



Rheinisches
**Radverkehrs
Revier**

2. Jahreskonferenz

26.9.2024 – MEDIO.RHEIN.ERFT, Bergheim

www.radverkehrsrevier.de

Herzlich Willkommen!

Konferenzablauf bis zur Mittagspause

10:00 Uhr

Grußworte und Eröffnung

Die Realisierung des Rheinischen Radverkehrsreviers geht voran!

Im Anschluss

Kaffeepause

11:20 Uhr

Kurzfristige Maßnahmen zur
Sicherung des Radverkehrs im
Rheinischen Revier

12:30 Uhr

Wie gut kennen Sie das
Rheinische Revier?

12:45 Uhr

Mittagspause

Volker Mielchen

Geschäftsführer Zweckverband LANDFOLGE Garzweiler

Udo Sieverding

Abteilungsleiter für Mobilität der Zukunft, Radverkehr, ÖPNV
(Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr NRW)

Bodo Middeldorf

Geschäftsführer Zukunftsagentur Rheinisches Revier

Bernhard Ripp

Stv. Landrat Rhein-Erft-Kreis

Axel Fell

Landesvorsitzender ADFC Nordrhein-Westfalen

Dr. Ralf Kaulen

Die Realisierung des Rheinischen Radverkehrsreviers
geht mit großen Schritten voran!



Rheinisches
**Radverkehrs
Revier**

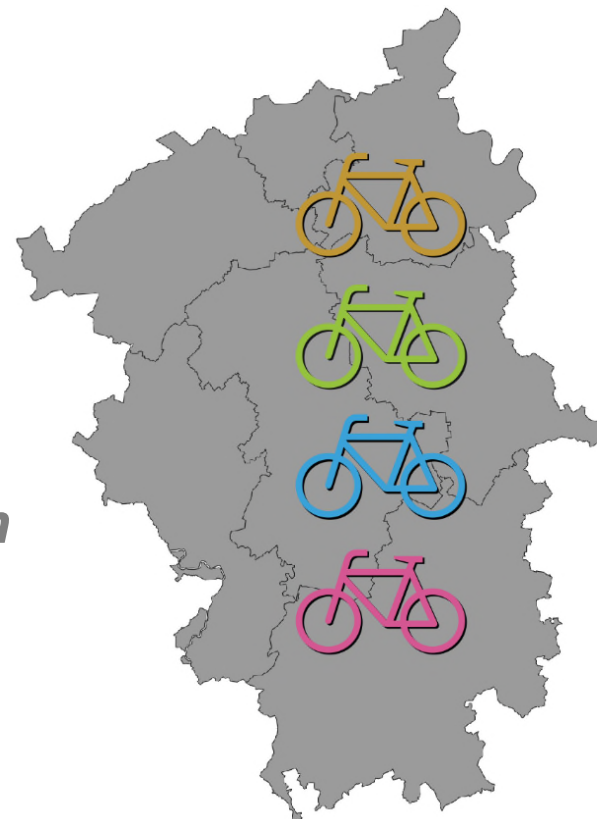
*Die Realisierung des Rheinischen
Radverkehrsrevier geht mit großen
Schritten voran!*

*Jahreskonferenz
26. September 2024*

STADT- UND VERKEHRS-
PLANUNGSBÜRO KAULEN



Dr. Ralf Kaulen



Gliederung

1. Zielsetzung des Rheinischen Reviers
2. Vernetzte Arbeitsstruktur
 - a. Steuerungsgruppe
 - b. Arbeitskreise innerhalb der Kreise / kreisfreien Städte
 - c. Abstimmung mit MUNV NRW / Bezirksregierungen / Straßen.NRW
 - d. Einzelberatung der Kommunen
 - e. Kommunikation
3. Entwicklung der Radschnellverbindungen im Rheinischen Revier
 - a. Systematisierung der Arbeiten
 - b. Zwischenstand Machbarkeitsstudien Radschnellverbindungen
4. Entwicklung der Radvorrangrouten im Rheinischen Revier
 - a. Definition der Realisierungsstrategie
 - b. Standards für Radvorrangrouten
5. Gemeinsam setzen wir das Rheinische Radverkehrsrevier um!

... vom Rheinischen Braunkohlerevier



RHEINISCHES BRAUNKOHLEREVIER

Vom Braunkohlerevier in Anspruch genommene Flächen

- rekultiviert (mit Hochlage)
- derzeitige Betriebsfläche
- zukünftige Betriebsfläche

Abbaufelder

- Größtagebau
- Größtagebau in Betrieb (genehmigte Betriebsdauer)
- Ehemaliger (Größ-)Tagebau / Grube (1 Jahr der letzten Förderung)
- Liblar
- Tagebau-Ausichtspunkt

Braunkohlenutzung

- Braunkohlekraftwerk zur Stromerzeugung
- Braunkohlekraftwerk zur Fernwärmeversorgung
- Braunkohlekraftwerk in Sicherheitsbereitschaft
- Kohleveredlungsbetrieb

Umsiedlungen

- umgesiedelter Ort / Siedlung
- ehemalige Ortslage (1 Jahr der Abbaggenung)
- Ort vor der Abbaggenung

Verkehr

- Autobahn
- ehemalige Autobahnen (abgebaggert)
- Autobahn geplant / in Bau
- Bundes-/Landes-/Kreisstraße
- Grenzüberschreitende (Nord-Süd-Bahn / Hambachbahn)
- Eisenbahn

Nordrhein-Westfalen



... zum rheinischen Zukunfts- und Innovationsrevier



Ziel – Rheinisches Revier als Modellregion

- Deutsche Modellregion für nachhaltige Mobilität
- Systemische, standardisierte, stringente Umsetzung
- Zeithorizont 2040



Welche Arbeiten sind seit der letzten Jahreskonferenz erfolgt?



Gliederung

1. Zielsetzung des Rheinischen Reviers
2. Vernetzte Arbeitsstruktur
 - a. Steuerungsgruppe
 - b. Arbeitskreise innerhalb der Kreise / kreisfreien Städte
 - c. Abstimmung mit MUNV NRW / Bezirksregierungen / Straßen.NRW
 - d. Einzelberatung der Kommunen
 - e. Kommunikation
3. Entwicklung der Radschnellverbindungen im Rheinischen Revier
 - a. Systematisierung der Arbeiten
 - b. Zwischenstand Machbarkeitsstudien Radschnellverbindungen
4. Entwicklung der Radvorrangrouten im Rheinischen Revier
 - a. Definition der Realisierungsstrategie
 - b. Standards für Radvorrangrouten
5. Gemeinsam setzen wir das Rheinische Radverkehrsrevier um!

75 Baulastträger - wir wachsen zu einer Projektfamilie zusammen





Vier Termine der Steuerungsgruppe / Jahr



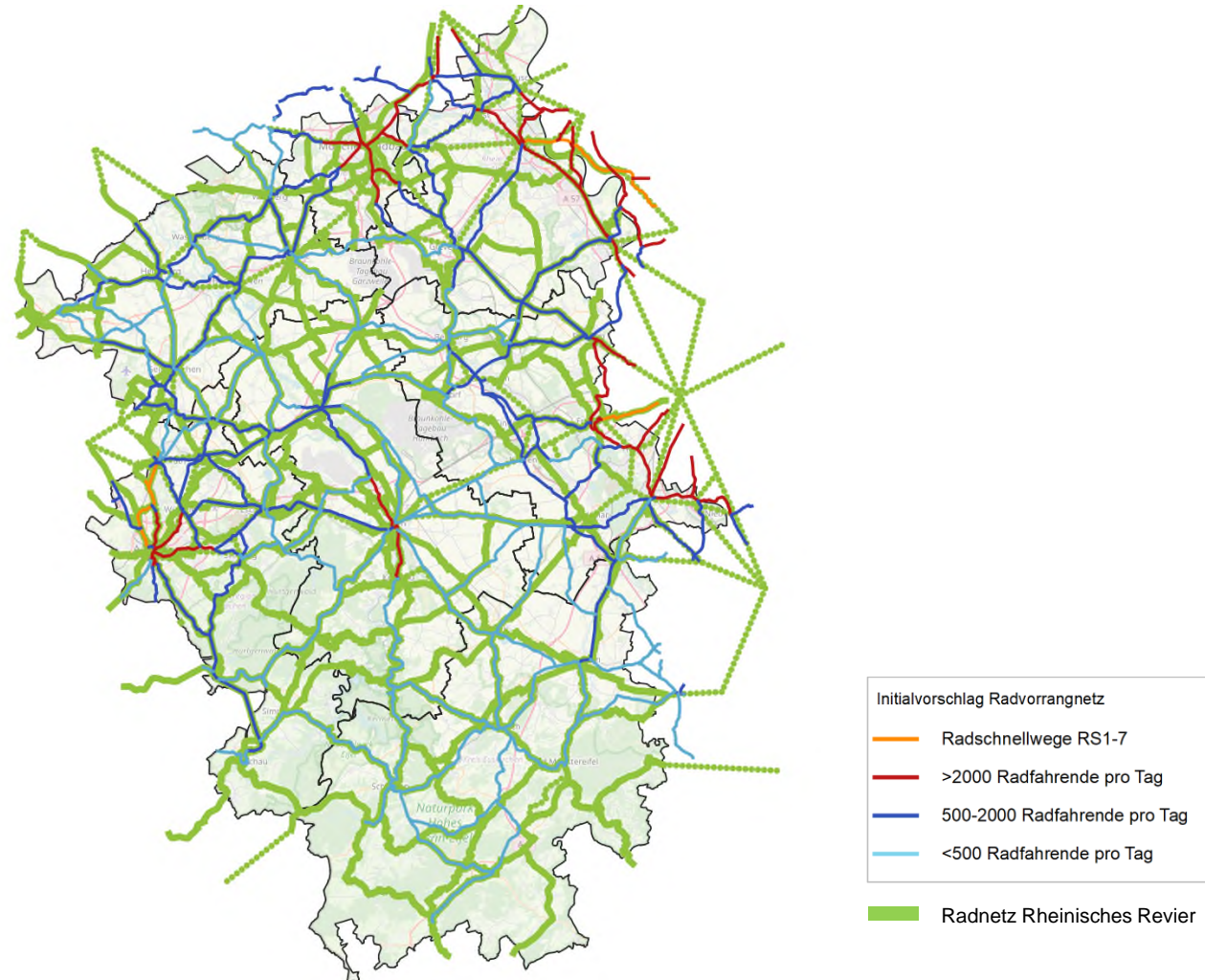
... Videokonferenzen bei aktuellen Themenstellungen

The screenshot displays a Zoom meeting interface. The main window shows a grid of participants. The top row includes Samira Smentkowski (RKN), Ralf Kaulen, Zweckverband LANDFOLGE, and Gerlinde Quack LBS. The middle row features Jens Postelmann, Wulf von Katte, LS NRW, RNL Ville-Eifel, Hartung-Färber, Straßen NRW, and Hannah Pauels/Christian Fluthgraf (Kreis Heinsberg). The bottom row shows Ralf Oswald, Martin Stiller (Rhein Kreis Neuss), Lea Balduin, and Patrick Schumann, RRR e.V. Below the grid, three large tiles are visible for Andreas Eichhorn, Enns | Rhein-Erf..., and Benedikt Glitz. On the right side, a chat window is open, titled 'Radverkehrsrevier: Update Ste...'. It shows a message from Benedikt.Glitz at 11:52: 'Hallo, bin in der Bahn unterwegs, Daher ohne Kamera und frage im Chat. Finde es sehr gut, dass sich ausführliche Gedanken zur Umsetzung des RRR gemacht werden. Aber haben denn die Kommunen das Personal - die Planungsvereinbarungen einzugehen? Bzw. kritisch gefragt, schiebt das Land den Erfolg des RRR nicht in die Verantwortung der Kommunen?'. Below this is another message: 'Was genau ist mit "ERA Basisstandard" gemeint? Die E Klima besagt, dass sich nicht an den Mindeststandards orientiert werden soll.' The chat window also shows a list of participants who have joined: Benedikt.Glitz, Martin Stiller, and Benedikt Glitz. At the bottom of the screen, the Windows taskbar is visible with the search bar and various application icons.

Projektgruppen innerhalb der Landkreise / kreisfreien Städte



Abstimmung mit VM: Überlagerung Landesnetz und Rheinischen Reviersnetz



Radschnellverbindungen

- **Verfahren und Kriterien** zur Realisierung von **Radschnellverbindungen des Landes NRW**

- Definition der **Arbeitsschritte** für

- Definition der Anforderungen
• Machbarkeitsstudie
• Straßenbau

Rad-

- Block 2

- **Das Rheinische Radverkehrsrevier als Teil des landesweiten Radvorrangnetzes**
- **Das landesweite Radvorrangnetz und dessen Radschnellverbindungen - zentrale Maßnahme zur Förderung des Radverkehrs in NRW**
- **Föi** Verkehr des Landes NRW (MUNV) - Ministerium für Umwelt, Naturschutz und

Ministerium für Umw.
Naturschutz und Verke.
des Landes Nordrhein-

Diskussion / Fragen

Thomas Plück / Michael Eichelmann / Dr. Ralf Kaulen

Bezirksregierung Köln



Bezirksregierung
Düsseldorf



Rheinisches Radverkehrs Revier

Projekt Karte Radfahren Info-Pool Aktuelles

Suche Kontakt Login

Projekt

Die Aufgabe
Sicher, schnell, überörtlich, komfortabel, flächendeckend, vernetzt mit anderen Verkehrsmitteln. Das Rheinische Radverkehrsrevier zielt darauf ab, ein mehrere hundert Kilometer umfassendes Radwegenetz zu planen, das Städte und Gemeinden im Rheinischen Revier miteinander verbindet.

[Mehr erfahren](#)

[Aktuelles](#)

Interaktive Karte

Nutzen Sie unsere interaktive Karte und sehen Sie alle geplanten Radwege in unserem Revier.

[Idealtypisches Radverkehrsnetz](#)

Radstation

- Film



- Film zum Projekt Rheinisches Radverkehrsrevier
- weitere Kurzfilme zu den Machbarkeitsstudien in Arbeit / Planung
- Filmmaterial auf Website abrufbar



FAQ

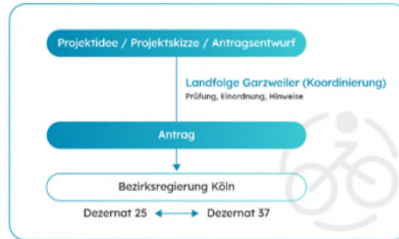


Verfahren der Förderantragsstellung

Zur Umsetzung des Gesamtregionalen Radverkehrskonzeptes stehen verschiedene Fördermittel zur Verfügung. Neben den Strukturmitteln für das Rheinische Revier gibt es weitere spezifische Programme für den Radverkehr, die sich aus Landes- und Bundesmitteln speisen. Dieses erstellte Handout soll den Gebietskörperschaften im Rheinischen Revier als Handlungsempfehlung zum Abrufen von Strukturwandelmitteln zur Verfügung stehen.

1. Antragsverfahren:

Der Zweckverband LANDFOLGE Garzweiler fungiert als Koordinierungsstelle zur Abstimmung und geordneten Umsetzung der Radinfrastruktur im Rheinischen Radverkehrsrevier. **Antragsentwürfe** sollen zunächst an den Zweckverband LANDFOLGE Garzweiler geschickt werden. Von dort wird dann eine **Empfehlung bzw. Einordnung der Antragseinreichung** erfolgen.

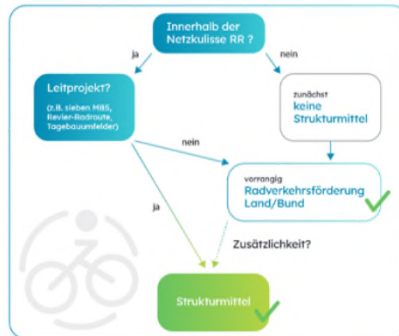


Strukturwandelmittel für die Planung und investive Umsetzung der Radverkehrsprojekte sind bei der Bezirksregierung Köln zu beantragen.

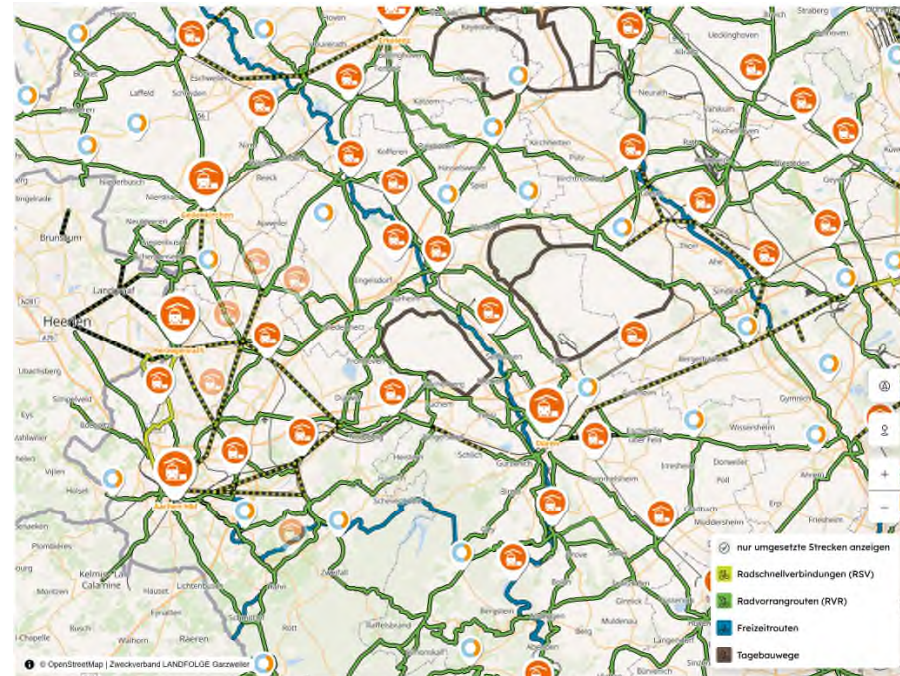
2. Abrufen von Strukturwandelmittel über die Landesrahmenrichtlinie:

Damit ein Projekt durch Strukturwandelmittel gefördert werden kann ist zunächst zu prüfen, ob sich das Vorhaben **innerhalb des Netzplanes des Rheinischen Radverkehrsreviers** befindet. Dies ist z.B. eindeutig der Fall, wenn es sich um eine **Rad Schnellverbindung** oder eine **Radvorrangroute** innerhalb des Netzplans handelt.

Ist dies der Fall, muss zunächst geprüft werden ob es sich um eines der regionalen **Leitprojekte** handelt. Falls ja, können Strukturwandelmittel beantragt werden.



Interaktive Karte



Kontinuierliche Einzelberatung der Kommunen



Jonas Laub
Projektmanager / **Förderung / Finanzierung**
Zweckverband LANDFOLGE Garzweiler



Sarah Dartenne
Fachliche Begleitung / **Realisierung**
Stadt- und Verkehrsplanungsbüro Kaulen

Gliederung

1. Zielsetzung des Rheinischen Reviers
2. Vernetzte Arbeitsstruktur
 - a. Steuerungsgruppe
 - b. Arbeitskreise innerhalb der Kreise / kreisfreien Städte
 - c. Abstimmung mit MUNV NRW / Bezirksregierungen / Straßen.NRW
 - d. Einzelberatung der Kommunen
 - e. Kommunikation
3. Entwicklung der Radschnellverbindungen im Rheinischen Revier
 - a. Systematisierung der Arbeiten
 - b. Zwischenstand Machbarkeitsstudien Radschnellverbindungen
4. Entwicklung der Radvorrangrouten im Rheinischen Revier
 - a. Definition der Realisierungsstrategie
 - b. Standards für Radvorrangrouten
5. Gemeinsam setzen wir das Rheinische Radverkehrsrevier um!

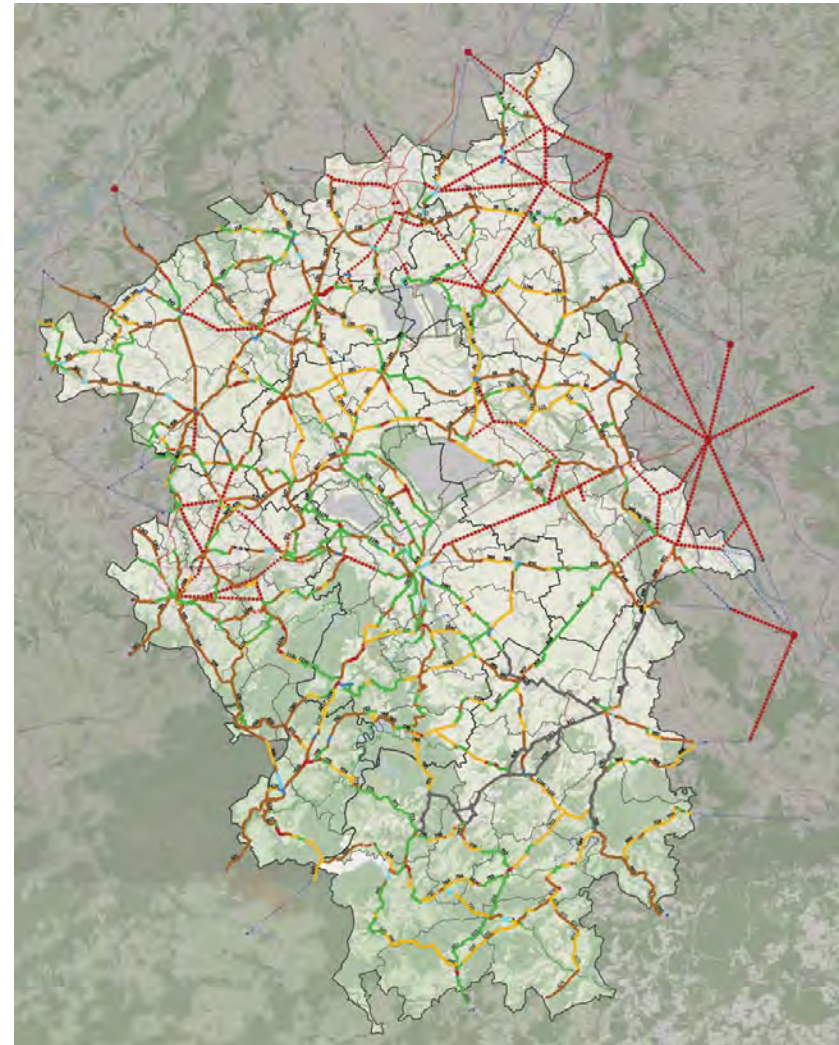
PARALLELARBEITEN

Radschnellverbindungen

- Erarbeitung der Machbarkeitsstudien für die Schlüsselprojekte in den Kreisen

Radvorrangrouten

- Ausbau und Neubau vorantreiben
- Maßnahmen in der Baulast der Kommunen, der Kreise und des Landes



Arbeitsgrundlagen

Radschnellverbindungen

Qualitätsstandards liegen vor auf Basis:

- Arbeitskreis Radschnellwege NRW,
- Arbeitspapier „Einsatz und Gestaltung von Radschnellverbindungen“ der FGSV,
- Leitfaden zur Planung, Bau und Betrieb von Radschnellverbindungen in NRW.



Radvorrangrouten

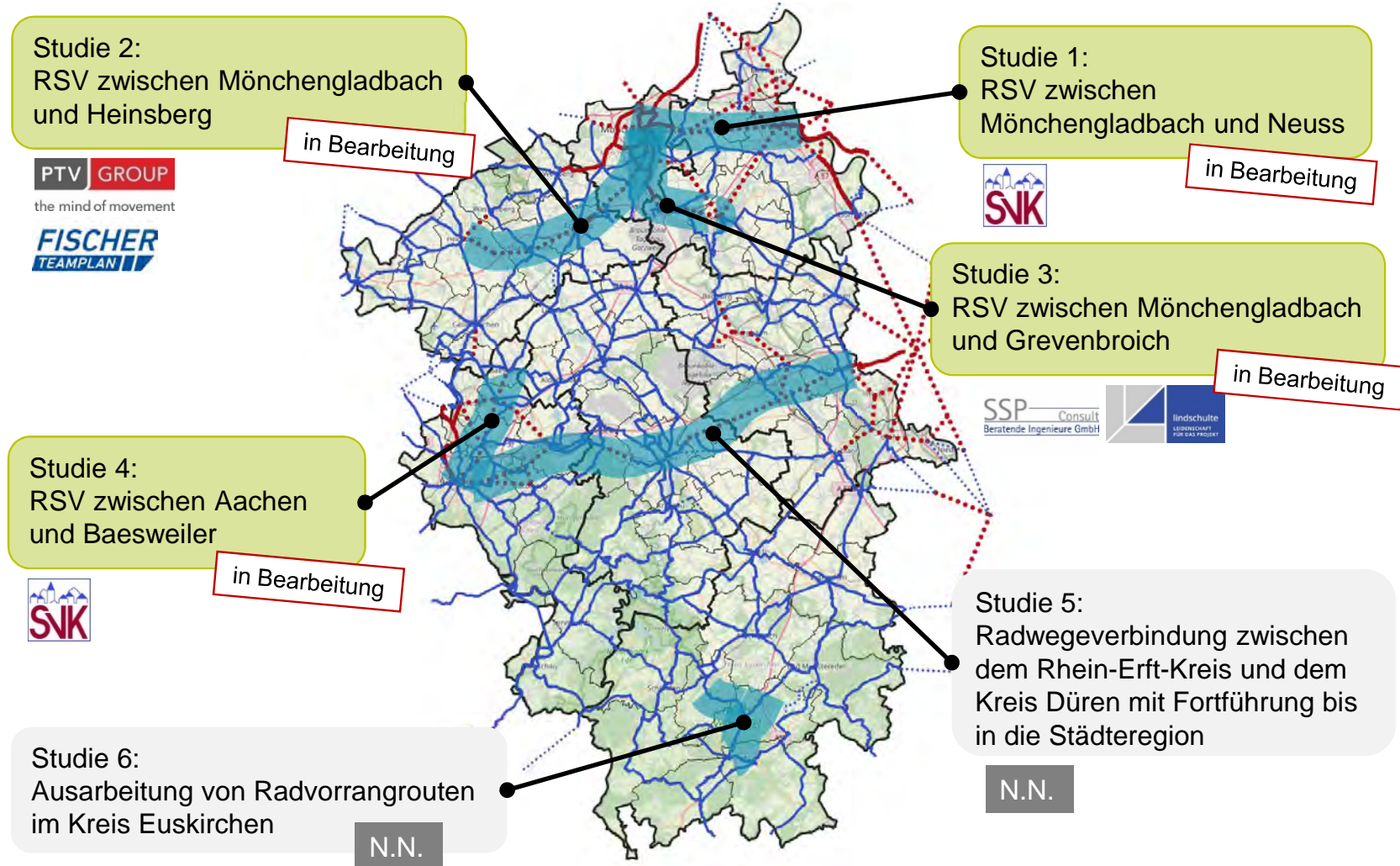
Ggf. Breitenzuschläge aufgrund
Potentialanalyse



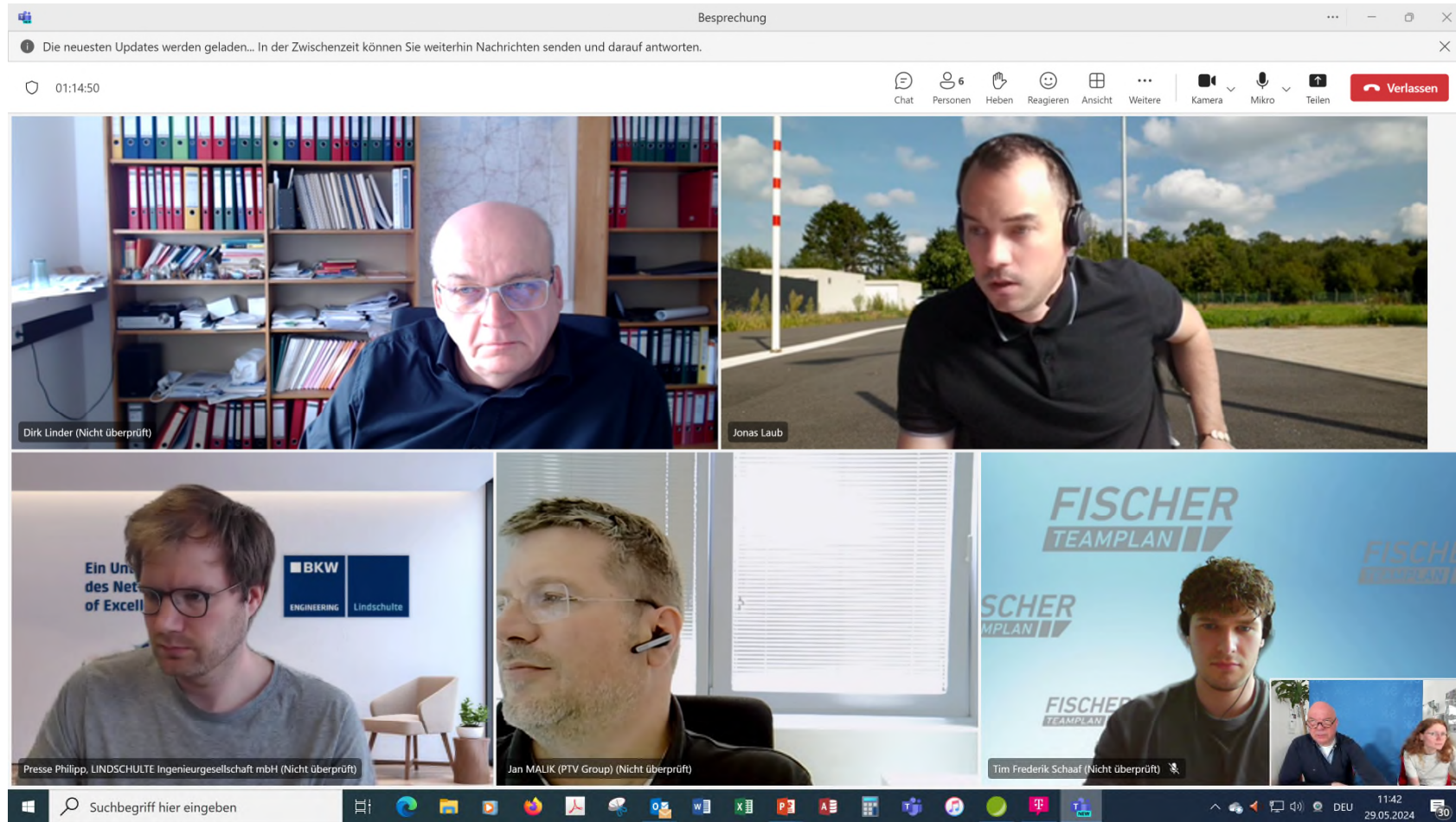
Radschnellverbindung (grüne durchgezogene Linie)




Machbarkeitsstudien Schlüsselprojekte – Untersuchungsräume



Kontinuierliche Abstimmung zwischen den Unternehmen



... Harmonisierung der einzelnen Arbeitsschritte der Studien



STADT- & VERKEHRSPLANUNGSBÜRO KAULEN · AACHEN / MÜNCHEN

Rheinisches Radverkehrsrevier


Harmonisierung der Machbarkeitsstudien

Abstimmungsgespräch am 17. Mai 2024

Protokoll Verkehrsministerium

Anforderung	Einzelaufgabe	Ergebnis
<p>... aber auch solche Vorhaben bis zur Baureife zu planen.</p> <p>...dass der LS im Falle eines Planungsauftrags nach der Aufstellung des Bedarfsplans Rad-schnellverbindungen bestmöglich darauf aufbauen kann</p>	<p>Definition der Schnittstelle zwischen Gutachter Machbarkeitsstudien und Landesbetrieb Straßenbau NRW (Inhalt / Datenvormat etc.)</p>	<p>Übergabe der Daten im Shape-Format</p>
<p>Prognose der zu erwartenden Radverkehrsmengen</p>	<p>a) Nachweis, dass der zu erwartende Radverkehrsanteil > 2.000 Rad-fahrende / Tag ist</p> <p>b) Falls das Verkehrsmodell des Landes NRW zu abweichenden Ergebnissen kommt, Einzelnachweis für die RSV</p> <p>Arbeitsverfahren gemäß BAST-Leitfaden</p>	<p>a) Vereinfachtes Verfahren gemäß BAST-Leitfaden (Gegenstand der Ausschreibung bzw. Honorarkalkulation der Unternehmen)</p> <p>b) Detailliertes Verfahren gemäß BAST-Leitfaden (ggf. Ergänzungsauftrag notwendig)</p>
<p>Einzelfallentscheidung zur Vorbereitung der Notwendigkeit einer UVS</p> <p>(...) In diesen Fällen sollten die Umweltauswirkungen im Rahmen der Machbarkeitsstudien als Grundlage für die Bewertung auf der Bedarfsplanebene überschlägig untersucht werden. So</p>	<p>Definition der Einzelaufgaben der vorbereitenden Arbeiten für eine mögliche UVS</p>	<p>(kleinteilige) Unterteilung der Trassenbewertung in einzelne sinnvolle Teilabschnitte, so dass auf den Einzelseitstücken die Notwendigkeit und Untersuchungstiefe der UVS separat festgelegt werden kann.</p>

1



STADT- & VERKEHRSPLANUNGSBÜRO KAULEN · AACHEN / MÜNCHEN

sind die aus den Vorhaben resultierenden, positiven und negativen Auswirkungen auf die Luftqualität, Wasserressourcen, Bodenqualität, Biodiversität, Lärmbelastung und andere relevante Umweltaspekte darzulegen.

Leistungsverzeichnis der Machbarkeitsstudien

Anforderung	Einzelaufgabe	Ergebnis
Raumanalyse		
Bestandsaufnahme		
Kostenschätzung	Standardisieren	<ul style="list-style-type: none"> Berechnung der Streckenabschnitte mit Pauschal-kosten (Länge * Kosten-pauschale) Einzelaufstellung der Über- und Unterführungsbauwerke mit Grobkosten-schätzung
Umsetzbarkeit der Trasse	Kriterien definieren	<ul style="list-style-type: none"> Standards gemäß H RSV (bzw. RAS 2027) Keine Radverkehrsförderung zulasten des Fußverkehrs (Mindeststandards beachten) Keine Radverkehrsförderung zulasten von wesentlichen Behinderungen des Öffentlichen Verkehrs
Auswirkungen auf den Naturhaushalt	Kriterien definieren	Gegenstand des Bewertungsrasters (s.o.)
Einheitliches Bewertungsraster	Kriterien definieren	Vergl. Musterbewertungsraster und Mustergewichtung
Gewichtung	Kriterien definieren	Begründung von Abweichungen
Nutzen-Kosten-Analyse der BAST		s.o.

2

... einheitliche Bewertungsstandards

Bewertungskriterien	Gesamtgewichtung	Teilgewichtung
Raumstrukturelle Wirkungen	2/3	15%
Netzzusammenhang / Quell- und Zielpunkte		5%
Städtebauliche Qualitäten / Erlebbarkeit / Gender-Aspekte		5%
erforderlicher Flächenerwerb		5%
Verkehrliche Beurteilung		30%
Zusammenspiel mit dem fließenden Verkehr / landwirt. Verkehr		10%
Zusammenspiel mit dem ruhenden Kfz-Verkehr		10%
Zusammenspiel mit dem ÖPNV / Bahnverkehr		10%
Entwurfs- und sicherheitstechnische Beurteilung		40%
Einhaltung Standards (Führungsform, Dimensionierung, Knotenpunkte, Topografie, etc.)		25%
Länge / Direktheit	15%	
Umweltverträglichkeit	15%	
Betroffenheit ökologischer Belange / Natur- und Landschaftschutz	15%	
Wirtschaftlichkeit	1/3	
Investitionskosten		

Abstimmung mit allen Projektpartnern





**Rheinisches
Radverkehrs
Revier**

Radschnellverbindung Mönchengladbach – Neuss über Korschenbroich und Kaarst-Büttgen

Steckbrief

- **Kommunen:** Mönchengladbach – Korschenbroich – Kaarst – Neuss
- **Länge:** ca. 27 km
- **Start:** MG-Hardt
- **Ziel:** voraussichtlich Neuss Bahnhof
- **Zeitraum:** Januar 2024 – Dezember 2024
- **Stand der Studie:** gegenüber Bewertung, Routen, Definition, Vorzugsvariante
- **Anbindung:** MG-Hbf; N-S-Bahnhaltepunkte
- **Potenzial:** 2.500 – 5.500 Radfahrende pro Tag
- **Herausforderungen:** Querung von Bahnstrecken mit neuen Ingenieurbauwerken; notwendiger Flächenenerwerb



Integration bestehender Planungen und Konzepte, z.B. geplante Radfahrstreifen oder Fahrradstraßen

Naturschutzgebiet / Renaturierungen sind zu berücksichtigen (u.a. Gladbach / Volkspark)

Standards einer RSV insbesondere innerorts nicht immer umsetzbar

Untersuchung von Strecken nördlich und südlich der Bahnstrecke

Anbindung an RSV Richtung Düsseldorf wird geprüft – nicht im Standard einer RSV möglich

Darstellung der möglichen Führungsformen einer Radschnellverbindung auf den zu untersuchenden Routen – Ableitung einer Vorzugsvariante unter Berücksichtigung der möglichen Maßnahmen und Standards

**STADT- UND VERKEHRS-
PLANUNGSBÜRO KAULEN**



Gefördert durch:

Die Landesregierung
Nordrhein-Westfalen



Bezirksregierung
Köln



Die Dokumentation der ersten Zwischenstände
finden Sie in der Ausstellung!

Gliederung

1. Zielsetzung des Rheinischen Reviers
2. Vernetzte Arbeitsstruktur
 - a. Steuerungsgruppe
 - b. Arbeitskreise innerhalb der Kreise / kreisfreien Städte
 - c. Abstimmung mit MUNV NRW / Bezirksregierungen / Straßen.NRW
 - d. Einzelberatung der Kommunen
 - e. Kommunikation
3. Entwicklung der Radschnellverbindungen im Rheinischen Revier
 - a. Systematisierung der Arbeiten
 - b. Zwischenstand Machbarkeitsstudien Radschnellverbindungen
4. Entwicklung der Radvorrangrouten im Rheinischen Revier
 - a. Definition der Realisierungsstrategie
 - b. Standards für Radvorrangrouten
5. Gemeinsam setzen wir das Rheinische Radverkehrsrevier um!

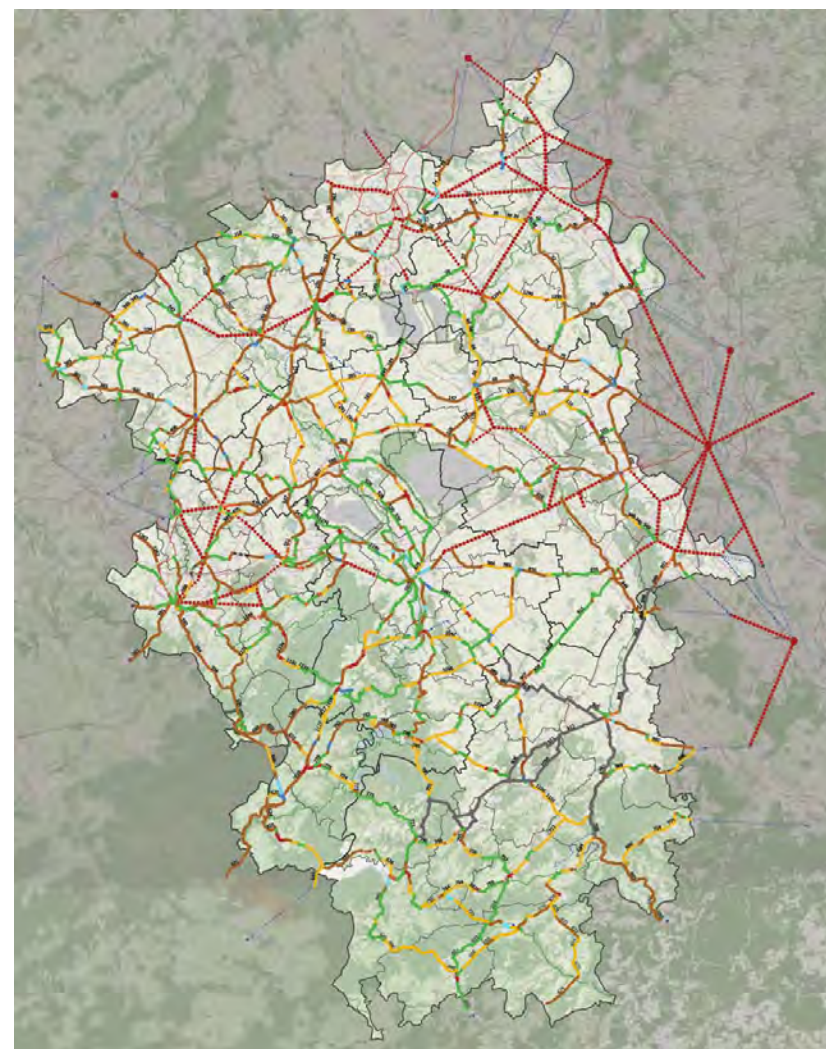
PARALLELARBEITEN

Radschnellverbindungen

- Erarbeitung der Machbarkeitsstudien für die Schlüsselprojekte in den Kreisen

Radvorrangrouten

- Ausbau und Neubau vorantreiben
- Maßnahmen in der Baulast der Kommunen, der Kreise und des Landes



Arbeitsgrundlagen

Radschnellverbindungen

Qualitätsstandards liegen vor auf Basis:

- Arbeitskreis Radschnellwege NRW,
- Arbeitspapier „Einsatz und Gestaltung von Radschnellverbindungen“ der FGSV,
- Leitfaden zur Planung, Bau und Betrieb von Radschnellverbindungen in NRW.



Radvorrangrouten

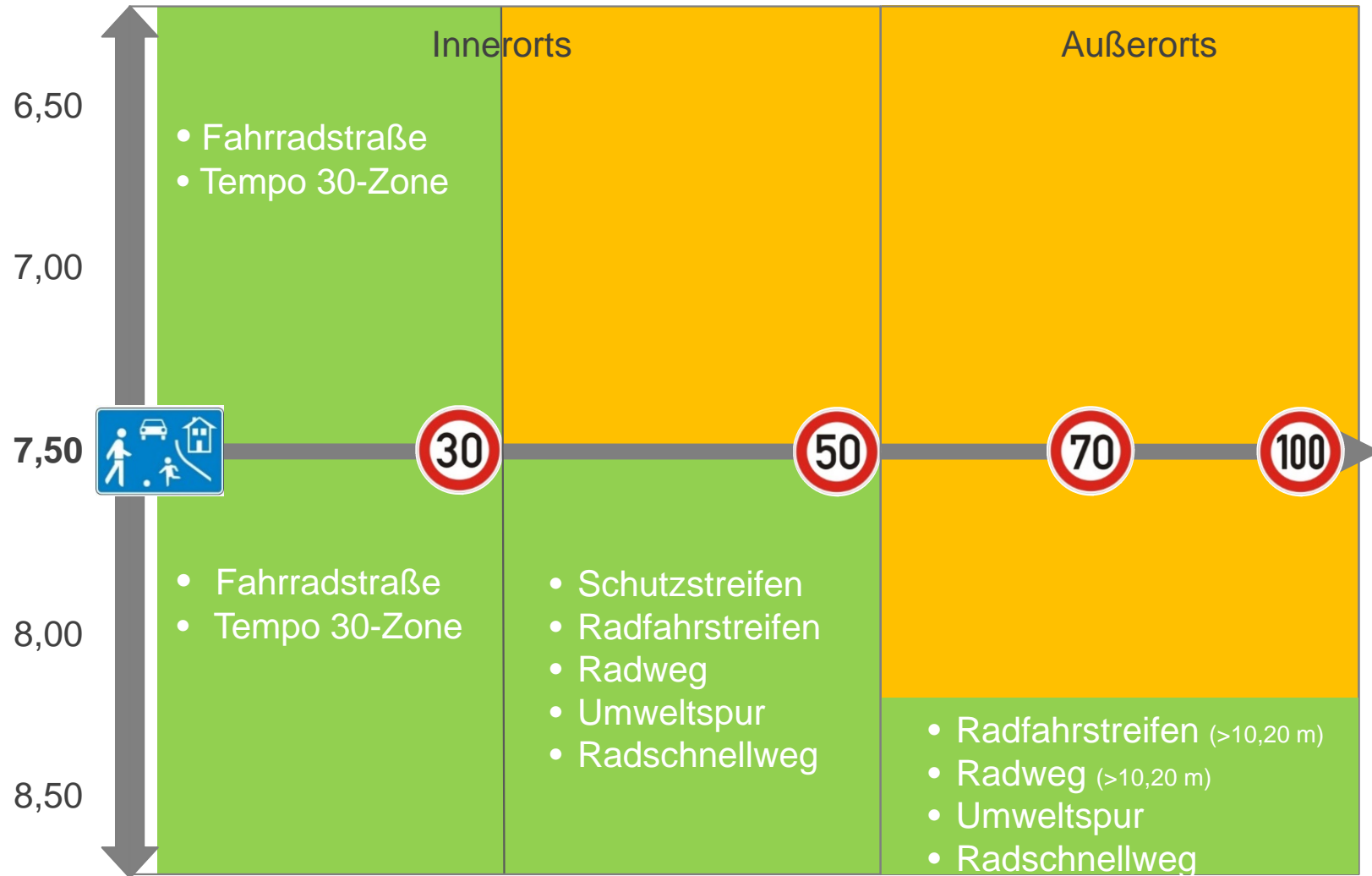
Ggf. Breitenzuschläge aufgrund
Potentialanalyse



Radvorrangrouten (unterbrochene grüne Linie)



Sicherungsrepertoire für den Fahrradverkehr in NRW bis 2023



Sicherungsrepertoire für den Fahrradverkehr in NRW ab 2024



Gliederung

1. Zielsetzung des Rheinischen Reviers
2. Vernetzte Arbeitsstruktur
 - a. Steuerungsgruppe
 - b. Arbeitskreise innerhalb der Kreise / kreisfreien Städte
 - c. Abstimmung mit MUNV NRW / Bezirksregierungen / Straßen.NRW
 - d. Einzelberatung der Kommunen
 - e. Kommunikation
3. Entwicklung der Radschnellverbindungen im Rheinischen Revier
 - a. Systematisierung der Arbeiten
 - b. Zwischenstand Machbarkeitsstudien Radschnellverbindungen
4. Entwicklung der Radvorrangrouten im Rheinischen Revier
 - a. Definition der Realisierungsstrategie
 - b. Standards für Radvorrangrouten
5. Gemeinsam setzen wir das Rheinische Radverkehrsrevier um!

Gliederung

1. Zielsetzung des Rheinischen Reviers
2. Vernetzte Arbeitsstruktur
 - a. Steuerungsgruppe
 - b. Arbeitskreise innerhalb der Kreise / kreisfreien Städte
 - c. Abstimmung mit MUNV NRW / Bezirksregierungen / Straßen.NRW
 - d. Einzelberatung der Kommunen
 - e. Kommunikation
3. Entwicklung der Radschnellverbindungen im Rheinischen Revier
 - a. Systematisierung der Arbeiten
 - b. Zwischenstand Machbarkeitsstudien Radschnellverbindungen
4. Entwicklung der Radvorrangrouten im Rheinischen Revier
 - a. Definition der Realisierungsstrategie
 - b. Standards für Radvorrangrouten
5. Gemeinsam setzen wir das Rheinische Radverkehrsrevier um!



Umsetzungsstandards Radvorrangrouten



INFRASTRUKTUR

SERVICE

INFORMATION

KOMMUNIKATION

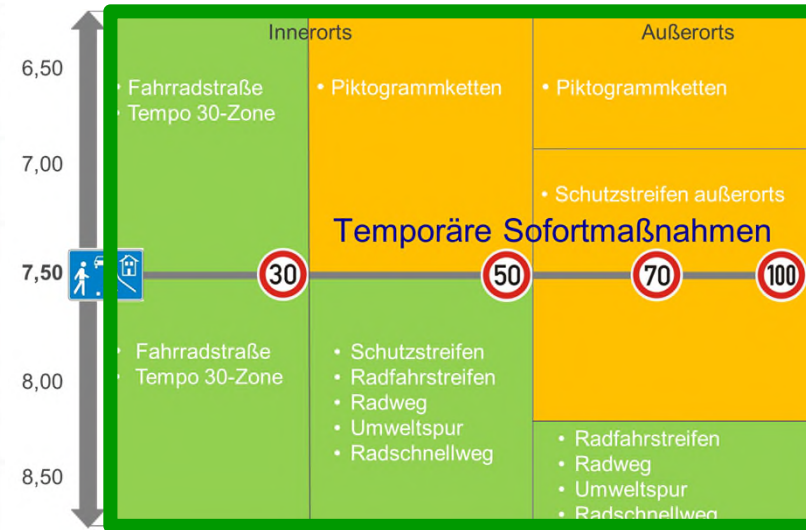
„muss“

- Führungsform und Breiten nach H RSV
- **80 %** eines Abschnittes müssen die Standards einhalten
- Abschnitt mit Mindestlänge:
 - Quantitativ: **1 km**
 - Qualitativ: zwischen zwei Ortsteilzentren

Führungsform: Qualitätskriterien auf mindestens 80 % des Abschnitts

Führungsform	RSV		RVR		Einsatzbereiche
	inner-orts	außer-orts	inner-orts	außer-orts	
Selbstständig geführter Radweg	4,00 m	4,00 m	3,00 m	3,00 m	(vgl. Kap. 4.5.1)
Fahrradstraße	5,00 m (4,60 m)	5,00 m	4,60 m (4,10 m)	4,75 m	innerorts auf Straßen bis 2.500 Kfz/Tag; außerorts bis 1.500 Kfz/Tag (vgl. Kap. 4.5.2)
Straßenbegleitender Einrichtungsradweg	3,00 m	3,00 m	2,50 m	2,50 m	innerorts auf Straßen über 2.500 Kfz/Tag; außerorts über 1.500 Kfz/Tag (vgl. Kap. 4.5.3)
Straßenbegleitender Zweirichtungsradweg	4,00 m	4,00 m	3,00 m	3,00 m	innerorts auf Straßen über 2.500 Kfz/Tag; außerorts über 1.500 Kfz/Tag (vgl. Kap. 4.5.3)
Gemeinsamer Geh- und Radweg (Zweirichtungsradverkehr)		5,00 m	4,00 m	3,50 m	(vgl. Kap. 4.5.1 und 4.5.3)
Radfahrstreifen (Einrichtungsverkehr) (incl. Breitspür zur Fahrbahn)	3,25 m		2,75 m		auf Straßen über 2.500 Kfz/Tag (vgl. Kap. 4.5.4)
Radfahrstreifen mit Linienbusverkehr	3,50 m		3,50 m		max. 6 Busse/h u. Richtung (vgl. Kap. 4.5.4)
Schutzstreifen			2,00 m		1.500 – 10.000 Kfz/Tag (vgl. Kap. 4.5.5)
Weg mit land- und forstwirtschaftlichem Verkehr und geringem Fußverkehr		5,00 m		4,50 m	(vgl. Kap. 4.5.6)
Mischverkehr mit Kfz bei Tempo 50				5,00 m	bis 1.500 Kfz/Tag (vgl. Kap. 4.5.7)
Mischverkehr mit Kfz bei Tempo 30			4,70 m		bis 1.500 Kfz/Tag (vgl. Kap. 4.5.7)
Mischverkehr mit Kfz bei Tempo 20 (verkehrsberuhigter Geschäftsbereich)			4,00 m		bis 2.500 Kfz/Tag (vgl. Kap. 4.5.7)

Tab. 4-1: Übersicht der für RSV bzw. RVR möglichen Führungsformen und Regelbreiten (zzgl. ggf. erforderlicher Sicherheitsräume, vgl. Kap. 4.5).
(grün = Regellösung; gelb = in Ausnahmefällen, rot = nicht geeignet)

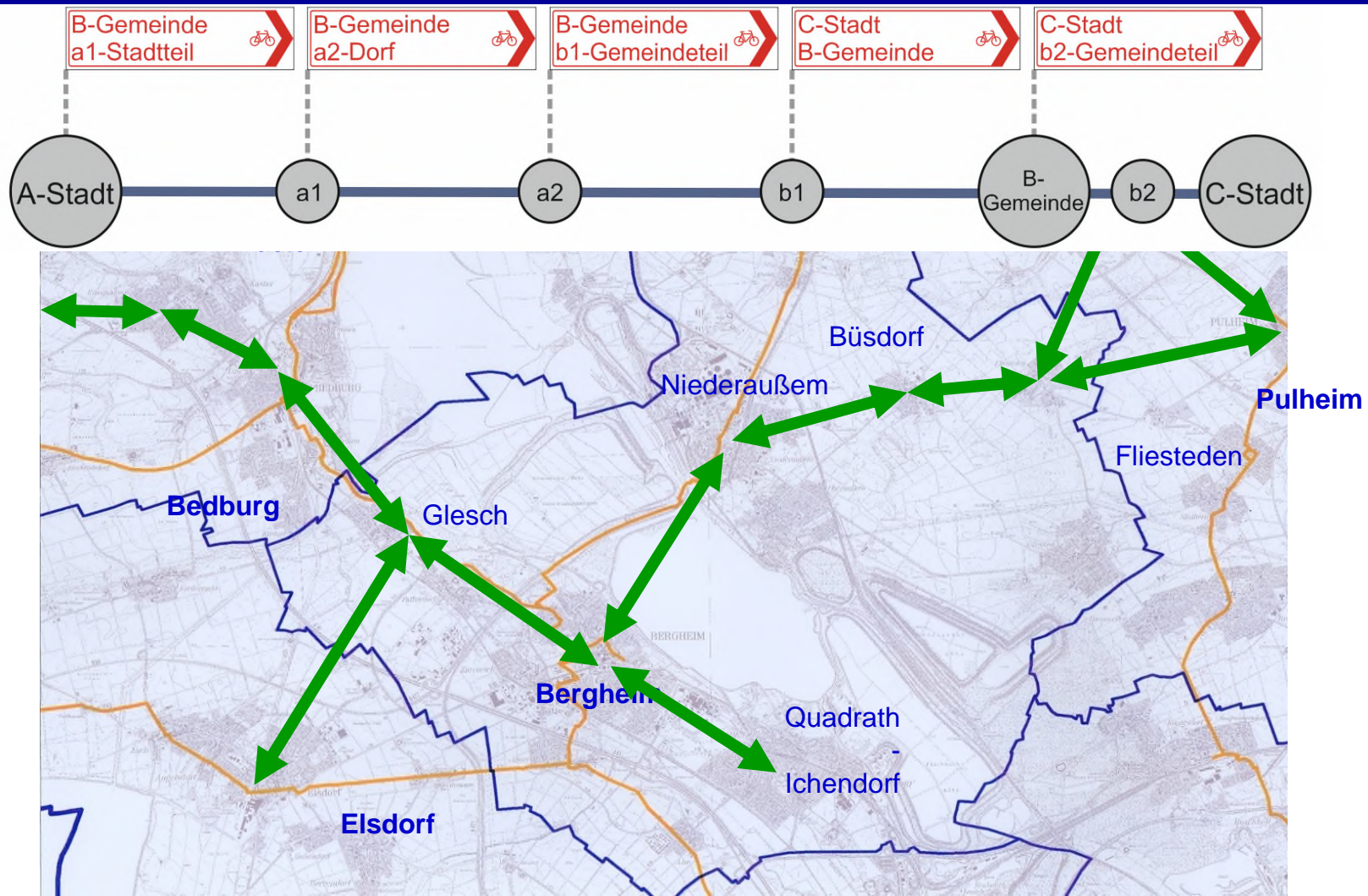


Qualitätskriterien des Rheinischen Radverkehrsreviers für den Einsatz der Randmarkierung

Länge: Mindestlänge ca. 1 km



Kontinuität RVR: Nahziel (nächster Ortsteil) muss erreicht werden



Umsetzungsstandards Radvorrangrouten

INFRASTRUKTUR

„muss“

- Führungsform und Breiten nach H RSV
- 80 % eines Abschnittes müssen die Standards einhalten
- Abschnitt mit Mindestlänge:
 - Quantitativ: **1 km**
 - Qualitativ: zwischen zwei Ortsteilzentren

SERVICE

„kann“

- Beleuchtung
- Rastplätze
- Abstellanlagen
- Servicestationen



Qualität / Design /
Standards
harmonisieren

Lage / Abstand in
Abhängigkeit vom
Umfeld

INFORMATION

KOMMUNIKATION

Einheitliche Gestaltung von Serviceelementen

- Beleuchtung
- Rastplätze
- Abstellanlagen
- Servicestationen



INFRASTRUKTUR

„muss“

- Führungsform und Breiten nach H RSV
- 80 % eines Abschnittes müssen die Standards einhalten
- Abschnitt mit Mindestlänge:
 - Quantitativ: **1 km**
 - Qualitativ: zwischen zwei Ortsteilzentren

SERVICE

„kann“

- Beleuchtung
- Rastplätze
- Abstellanlagen
- Servicestationen



Qualität / Design /
Standards
harmonisieren

Lage / Abstand in
Abhängigkeit vom
Umfeld

INFORMATION

„muss“

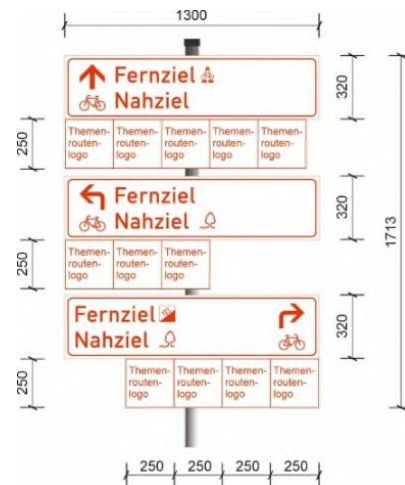
- Wegweisung nach HBR NRW

KOMMUNIKATION

Wegweisung (vergl. HBR NRW)

Radschnellverbindung

- Gemäß HBR NRW: nur Tabellenwegweiser
- Piktogramm RSV als Streckenpiktogramm
- Zusätzlich Vorwegweiser vor Knoten; Wegweisung gemäß HBR NRW



Radvorrangrouten

- Wegweisung gemäß HBR NRW



Hinweise zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr in Nordrhein-Westfalen.

- weitere mögliche Orientierungselemente:
 - Kilometersteine
 - Kilometertafeln
 - Stelen mit Angaben zu nächsten Zielen und Reisezeit in Min.
 - Übersichtspläne

INFRASTRUKTUR

„muss“

- Führungsform und Breiten nach H RSV
- 80 % eines Abschnittes müssen die Standards einhalten
- Abschnitt mit Mindestlänge:
 - Quantitativ: **1 km**
 - Qualitativ: zwischen zwei Ortsteilzentren

SERVICE

„kann“

- Beleuchtung
- Rastplätze
- Abstellanlagen
- Servicestationen



Qualität / Design /
Standards
harmonisieren

Lage / Abstand in
Abhängigkeit vom
Umfeld

INFORMATION

„muss“

- Wegweisung nach HBR NRW

KOMMUNIKATION

„muss“

- **grüner Begleitstrich**
- Fokus auf hohe Qualität der Infrastruktur
- kein Markieren des Rheinischen Radverkehrsrevier-logos auf der Infrastruktur (Vermeidung eines Parallelproduktes zur Radregion Rheinland)
- **Gesamtmarketing:** Thema innovative nachhaltige Modellregion

Marketing und Kommunikation

- Grüner Markierung zertifiziert die hochwertige Route / die Region
- Gestaltung mit Wiedererkennungswert
- keine weitere lokalspezifische Identifizierung erforderlich – eher Vernetzung mit andere hochwertigen Regionen in ganz Deutschland
- Betonung, dass das Rheinische Revier als nachhaltige Modellregion die Realisierung hochwertiger Infrastruktur umsetzt (bisher nur vereinzelt in Großstädten)
- keine Konkurrenz zu anderen lokalen Produkten und Logos



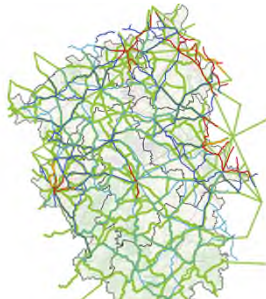
Vernetzung mit der Kommunikation der touristischen Akteure:
Integration der fertiggestellten Routen in die Kommunikation u.a. der
Radregion Rheinland durch Darstellung der RSV und RVR in der regionalen
(touristischen) Karten / Webdarstellungen



Gliederung

1. Zielsetzung des Rheinischen Reviers
2. Vernetzte Arbeitsstruktur
 - a. Steuerungsgruppe
 - b. Arbeitskreise innerhalb der Kreise / kreisfreien Städte
 - c. Abstimmung mit MUNV NRW / Bezirksregierungen / Straßen.NRW
 - d. Einzelberatung der Kommunen
 - e. Kommunikation
3. Entwicklung der Radschnellverbindungen im Rheinischen Revier
 - a. Systematisierung der Arbeiten
 - b. Zwischenstand Machbarkeitsstudien Radschnellverbindungen
4. Entwicklung der Radvorrangrouten im Rheinischen Revier
 - a. Definition der Realisierungsstrategie
 - b. Standards für Radvorrangrouten
5. Gemeinsam setzen wir das Rheinische Radverkehrsrevier um!

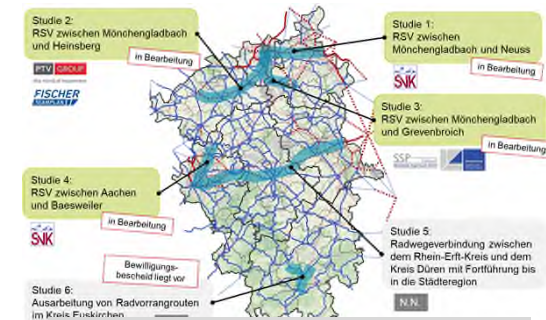
Resümee



Netzplan mit Radvorrangnetz NRW in Harmonisierung

Steuerungsgruppe		SNK		LANDFOLGE GARZWEIFER					
Landesbetrieb Straßenbau NRW	Stadt Mönchengladbach	Städteregion Aachen	Kreis Heinsberg	Kreis Düren	Kreis Euskirchen	Rhein-Kreis-Neuss	Rhein-Erft-Kreis	ADFC VM NRW	Tourismus
Machbarkeitsstudien mit externen Büros		Aachen: Aadorf, Baesweiler, Vornaken, Eschweiler, Solbrig	Erkelenz: Heinsberg, Hülskeltern	Düren: Inden, Langensiepe, Mastenich	Niederzier: Norewisch, Vethweis, Heimbach, Jülich, Titz, Linsich, Nobben, Aldenhoven, Höpgermard, Kreuzau	Kall: Nettersheim	Grevenbroich: Jülich, Kerst, Konrath, Neuss	Kerpen: Frechen	
		Dach: Palenberg, Galen, Aachen, Wilmsberg			Bad Münsterahl, Eukirchen, Mademich, Schladen, Zülpich, Banklehren, Darlen, Hallenfuß, Weilerwei		Bedburg, Berghem, Böck, Eisdorf, Erftstadt, Hürth, Fühlem, Weesling		

Etablierte Arbeitsstrukturen



Machbarkeitsstudien RSV in Arbeit



Sicherungsrepertoire liegt vor



Standards RVR sind definiert



Fördermittel stehen bereit

Packen wir die (einmalige) Gelegenheit beim Schopf!

2040

Realisierung des Rheinischen Reviers



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



**STADT- UND VERKEHRS-
PLANUNGSBÜRO KAULEN**
www.svk-kaulen.de info@svk-kaulen.de
Tel.: 0241/33 44 4 Fax: 0241/33 44 5
Deliusstraße 2 D-52064 Aachen



Rheinisches
**Radverkehrs
Revier**





Kaffeepause

in 20 Minuten geht es weiter!



Rheinisches
**Radverkehrs
Revier**

Kurzfristige Maßnahmen zur Sicherung des Radverkehrs im Rheinischen Revier

Peter Gwiasda – VIA / Brenner

Dr.-Ing. Anne Koppers - Gutachterin

Philipp Mandel – Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des
Landes NRW

www.radverkehrsrevier.de

Peter Gwiasda

Ein neues Netzelement außerorts – Zentrale Ergebnisse
des Forschungsvorhabens zu Schutzstreifen außerorts

MODELLPROJEKTE SCHUTZSTREIFEN AUßERORTS

RADREVIER RHEINLAND

26. SEPTEMBER 2024

PROJEKTLITER: GÜNTER BENDIAS UND PETER GWIASDA

VORTRAG PETER GWIASDA

FÜRS RAD. VOR ORT.

AGENDA



AUFGABENSTELLUNG UND RAHMENBEDINGUNGEN



UNTERSUCHUNGSSTRECKEN/ -CLUSTER



DERZEITIGER ERKENNTNISSTAND DER WISSENSCHAFT



ERKENNTNISSE AUS DER AKTUELLEN UNTERSUCHUNG

MODELLBERICHT AUSSERORTS



ABLEITUNG VON EINSATZGRENZEN UND EINFÜHRUNGSERLASS BW

VORGABEN UND RAHMENBEDINGUNGEN

- Zweistreifig befahrbare Kern-/Restfahrbahn ($\geq 4,10$ m).
- Keine Tempobeschränkung im Zusammenhang mit der Markierung von Schutzstreifen.
- Umfassendes Untersuchungsspektrum bzgl. Breiten und Verkehrsstärken.
- 2019 gab es noch keinen gesetzlich vorgeschriebenen Mindestüberholabstand von 1,50 m innerorts bzw. 2,00 m außerorts.
- Corona beeinflusste das Verkehrsaufkommen.

ZEITLICHER ABLAUF

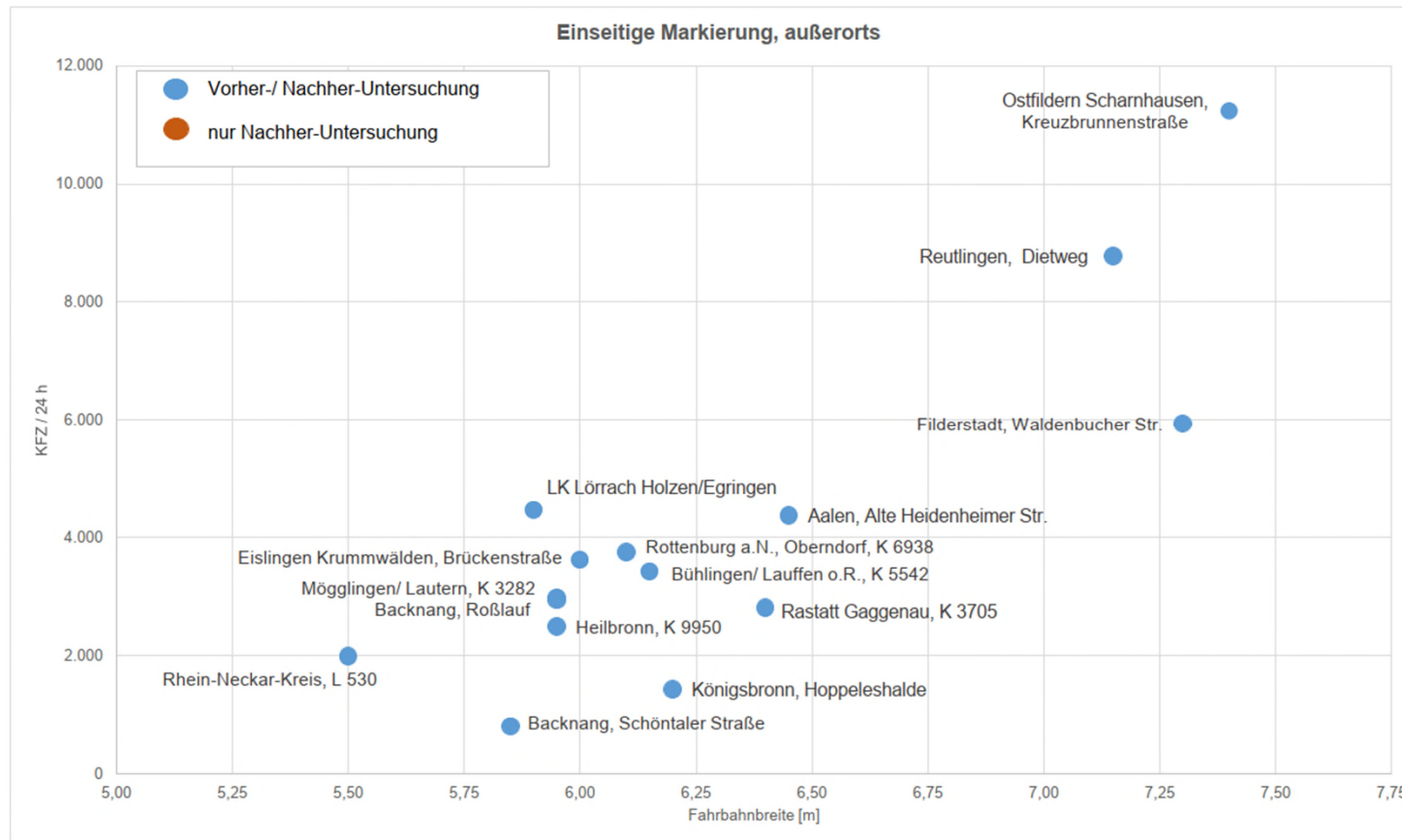
Februar 2014	Erstes AGFK-Gutachten zu Schutzstreifen auf schmalen Fahrbahnen innerorts
2015	Bundesweites Modellvorhaben zu Schutzstreifen außerorts
bis 2019	Zahlreiche Anfragen für Sondergenehmigungen zur Markierung von Schutzstreifen
Juli 2019	Projektstart
Herbst 2019	Vorher-Erhebungen
Frühjahr 2020	Umsetzung der Markierungen
Sommer 2020	Nachher-Erhebungen
Winter 2020/2021	Zwischenbericht
Sommer 2021	Ergänzende Nachher-Erhebungen
November 2022	Endberichte

ÜBERSICHT MODELLSTRECKEN 22 MODELLSTRECKEN AUßERORTS

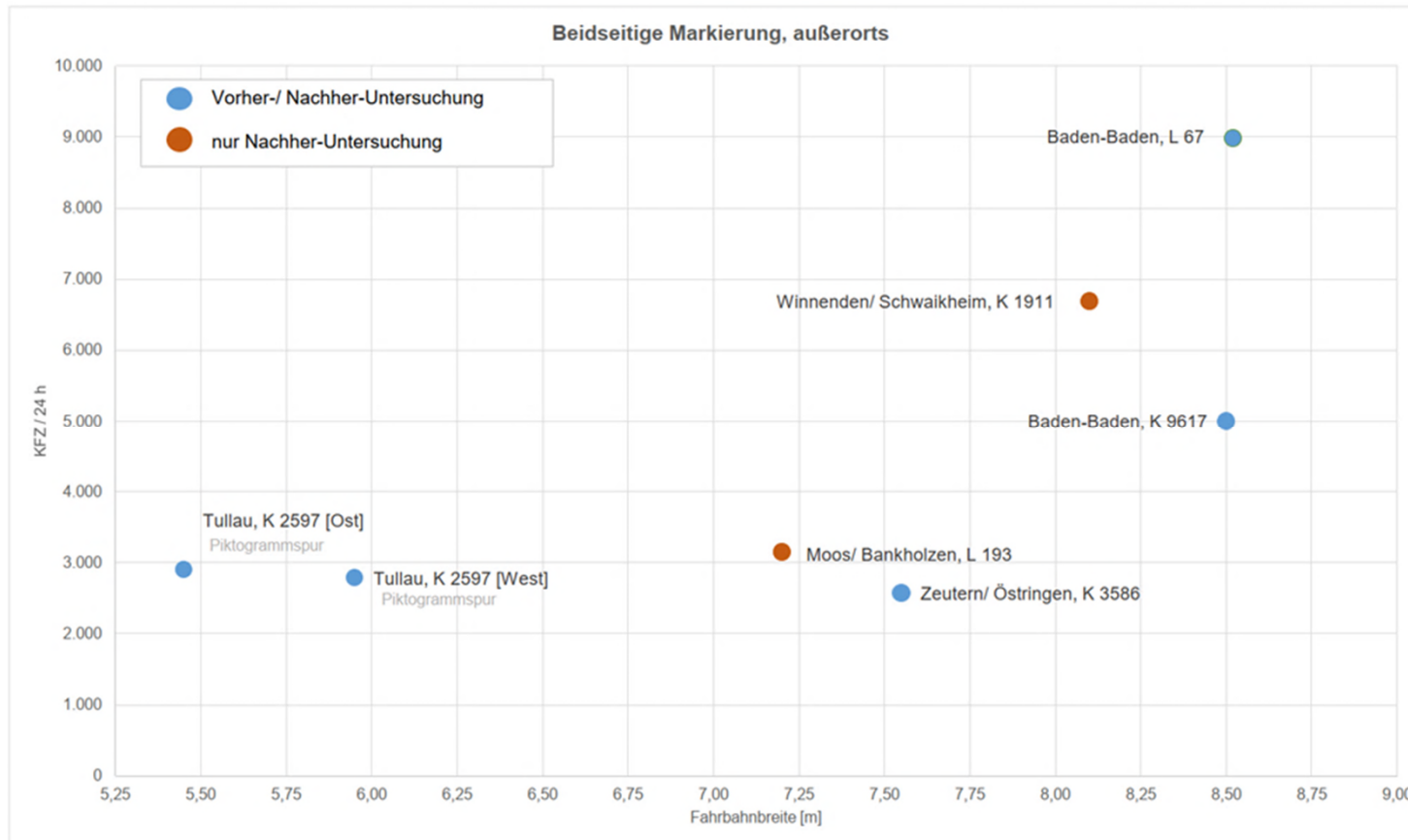
	einseitig	beidseitig
Außerorts (22)	<ul style="list-style-type: none"> • Aalen, Alte Heidenheimer Str. • Backnang, Roßlauf • Backnang, Schöntaler Str. • Bühligen/ Lauffen o. R., K 5542 • Eislingen/Fils, Brückenstraße • Filderstadt, Waldenbucher Str. • Heilbronn, K 9550 • Holzen/ Egringen, K 6351 • Königsbronn, Hoppeleshalde • Lautern/ Mögglingen, K 3282 • Ostfildern (Scharnhausen), L 1192 • Rastatt Gaggenau, K 3705 • Reutlingen, Dietweg • Rhein-Neckar-Kreis, L 530 • Rottenburg a.N. (Oberndorf), K 6938 	<ul style="list-style-type: none"> • Baden-Baden, K 6917 • Baden-Baden, L 67 • Zeutern/ Östringen, K 3586 • Moos/ Bankholzen, L 193* • Winnenden/ Schwaikheim, K 1911* <p>Piktogrammspur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tullau, K 2597 [Ost] • Tullau, K 2597 [West]

**bereits vor dem Start des Modellversuchs umgesetzt → nur Nachher-Erhebungen*

MARKIERUNG VON SCHUTZSTREIFEN - AUßERORTS EINORDNUNG DER UNTERSUCHUNGSFÄLLE



MARKIERUNG VON SCHUTZSTREIFEN - AUßERORTS EINORDNUNG DER UNTERSUCHUNGSFÄLLE



MODELLSTRECKE AUßERORTS - ZEUTERN/ÖSTRINGEN



MODELLSTRECKE AUßERORTS - REUTLINGEN



MODELLSTRECKE AUßERORTS - BACKNANG



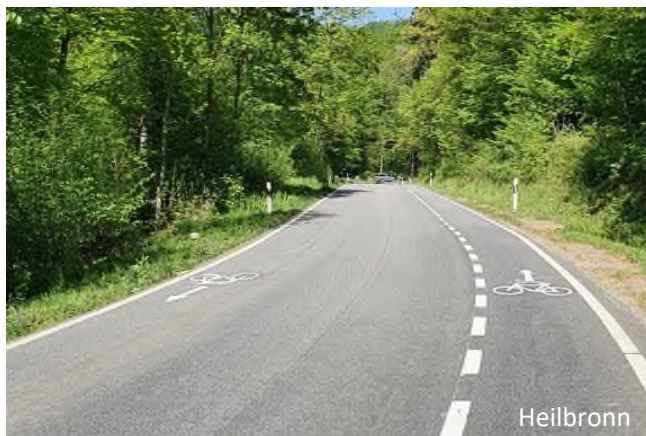
MODELLSTRECKE AUßERORTS - AALEN



MODELLSTRECKE AUßERORTS - HEILBRONN



MODELLSTRECKEN MIT PIKTOGRAMMKETTEN



DERZEITIGER ERKENNTNISSTAND DER WISSENSCHAFT

Kenntnisstand außerorts

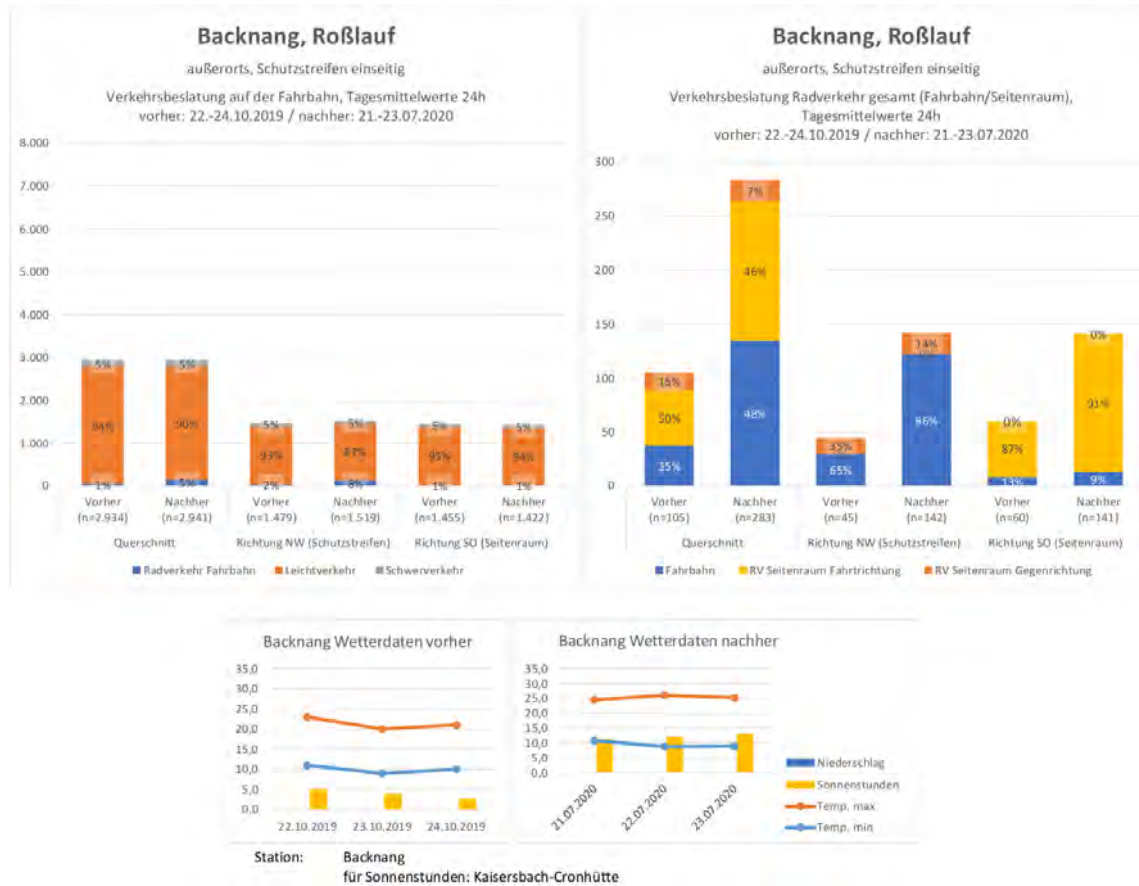
Die Anwendungspraxis ist unterschiedlich:

- In Dänemark und den Niederlanden werden Schutzstreifen nur im Nebennetz (<3.000 Kfz/Tag) markiert. Hier haben sich schmale Fahrbahnen (<6,50 m) mit einstreifiger Kernfahrbahn bewährt.
- Im deutschen Modellversuch wurden Straßen bis 4.000 Kfz untersucht. Günstige Überholabstände und geringere Geschwindigkeiten beim Überholen führten zur positiven Bewertung durch die Radfahrenden.
- In der Schweiz werden Schutzstreifen auch auf stärker belasteten Landstraßen (bis 10.000 Kfz) eingesetzt. Hier werden aber Fahrbahnbreiten >7,50 m empfohlen. Schmale Kernfahrbahnen werden kritisch gesehen.

ERKENNTNISSE AUS DER AKTUELLEN UNTERSUCHUNG



VERKEHRSMENGEN IM RAD- UND KFZ-VERKEHR



ZUSAMMENFASSUNG DER ÜBERGREIFENDEN ERKENNTNISSE

Wirkung auf die Radverkehrsnutzung

- Mit der Markierung von Schutzstreifen **nimmt das Radverkehrsaufkommen signifikant zu**. Diese Befunde waren fast durchgängig und auch nach Berücksichtigung der jahreszeitlichen Schwankungen nachweisbar.
- Mit der Markierung von Schutzstreifen **nimmt die Seitenraumnutzung zugunsten der Fahrbahnnutzung ab**. Dieses Erkenntnis war auf nahezu allen Untersuchungsabschnitten mit Nebenanlagen nachweisbar.

VERHALTENSBEOBSACHTUNGEN - BEOBACHTUNGSKRITERIEN

○ Situationen mit Radfahrenden

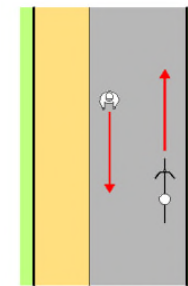
- Fahrbahn
- Seitenraum

○ Untersuchungsfälle

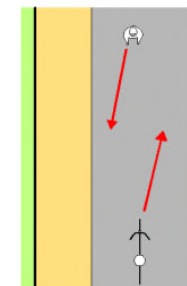
- Alleinfahrt
- Begegnung
- Hintereinanderfahrt
- Überholung

○ Verkehrliche Situationen

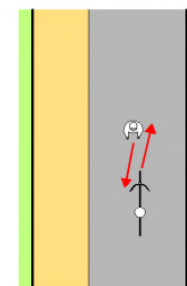
- Bewegung
- Konfliktfreie Interaktion
- Konflikt
- Unfall



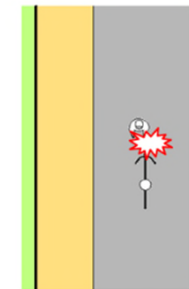
Bewegung



Interaktion



Konflikt

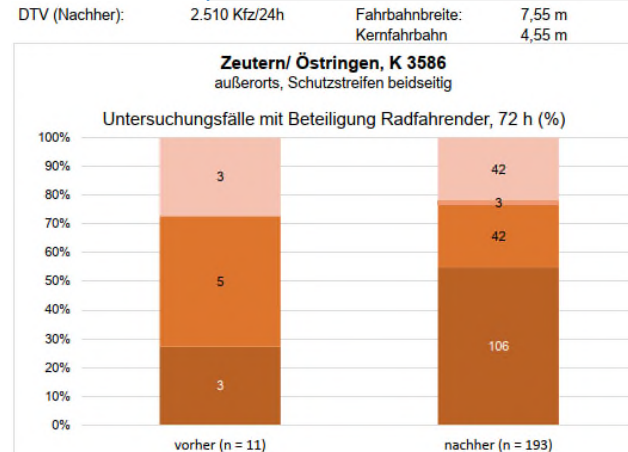
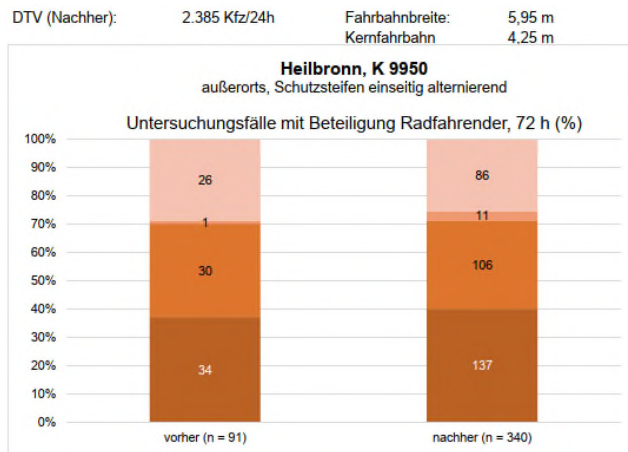






Unfall

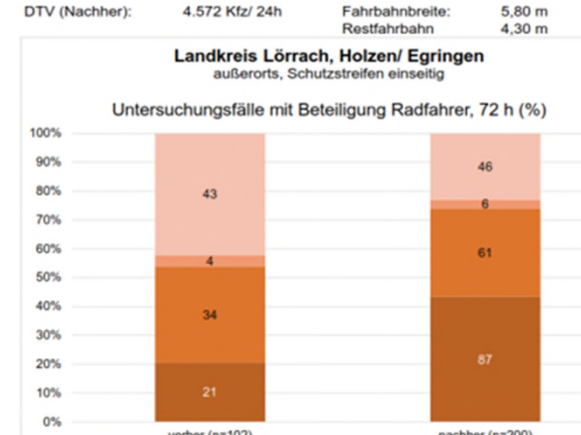
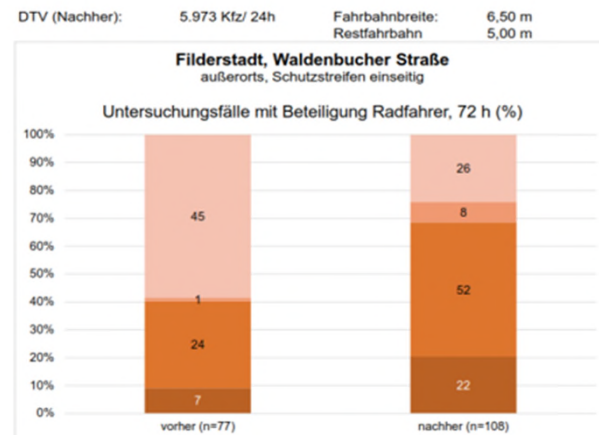
BEOBACHTUNGSKRITERIUM: UNTERSUCHUNGSFÄLLE

Tendenz: relativ weniger Überholvorgänge

außerorts

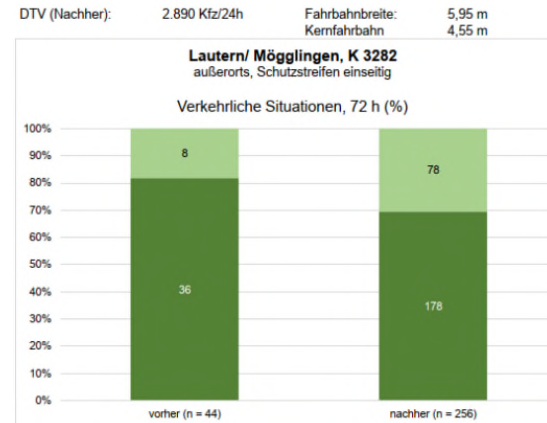
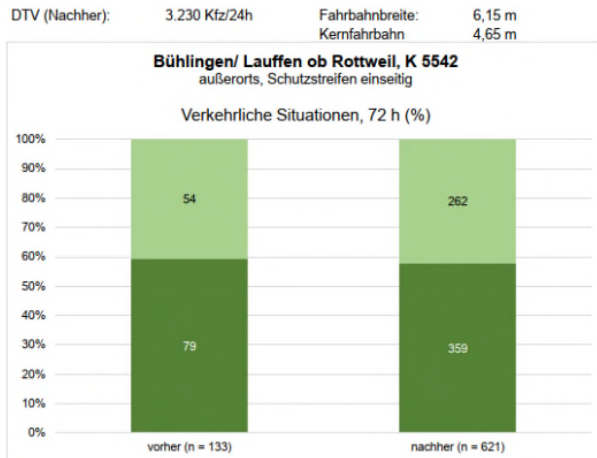


-  Überholung
-  Hintereinanderfahren
-  Begegnung
-  Alleinfahrt



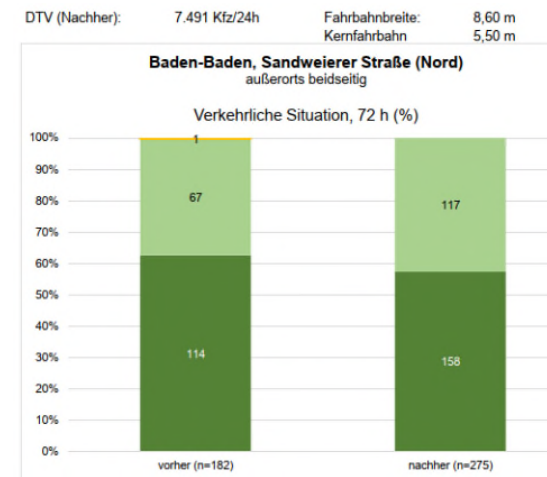
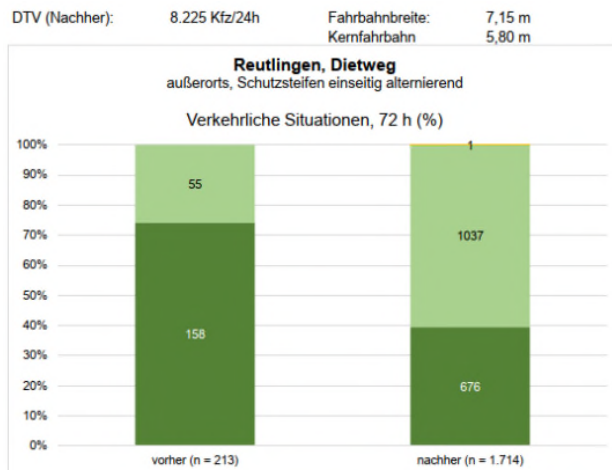
BEOBSACHTUNGSKRITERIUM: VERKEHRLICHE SITUATION

Tendenz: Strecken fast ohne Konflikte



außerorts

- Unfall
- Konflikt
- Konfliktfreie Interaktion
- Interaktionsfreie Bewegung



ZUSAMMENFASSUNG DER ERKENNTNISSE AUßERORTS

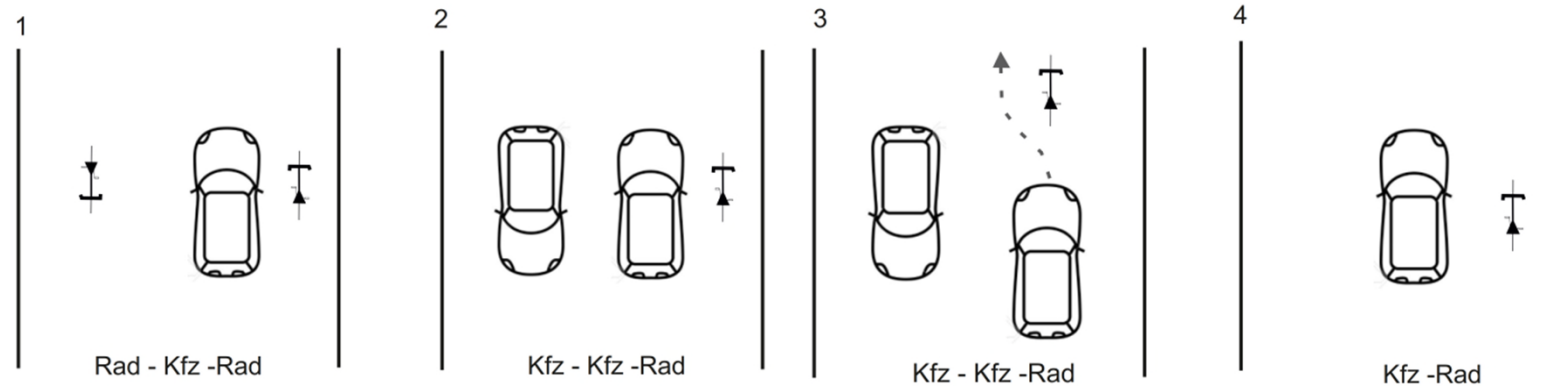
Wirkung auf die Interaktionen

- Der **Anteil der Überholvorgänge** an den Verkehrssituationen **nimmt** in der Nachher-Untersuchung **tendenziell ab**.
- Auf den untersuchten Strecken sind sowohl vorher als auch nachher **nahezu keine Konflikte zu beobachten**, **tendenziell nimmt die Konfliktrate ab**.

VERHALTENSBEOBSACHTUNGEN - BEOBACHTUNGSKRITERIEN

○ Überholkonstellation

- Überholen eines Radfahrenden mit Gegenverkehr Rad auf gleicher Höhe
- Überholen mit Gegenverkehr, der nicht abgewartet wird
- Überholen mit Gegenverkehr, der abgewartet wird
- Überholen ohne Gegenverkehr

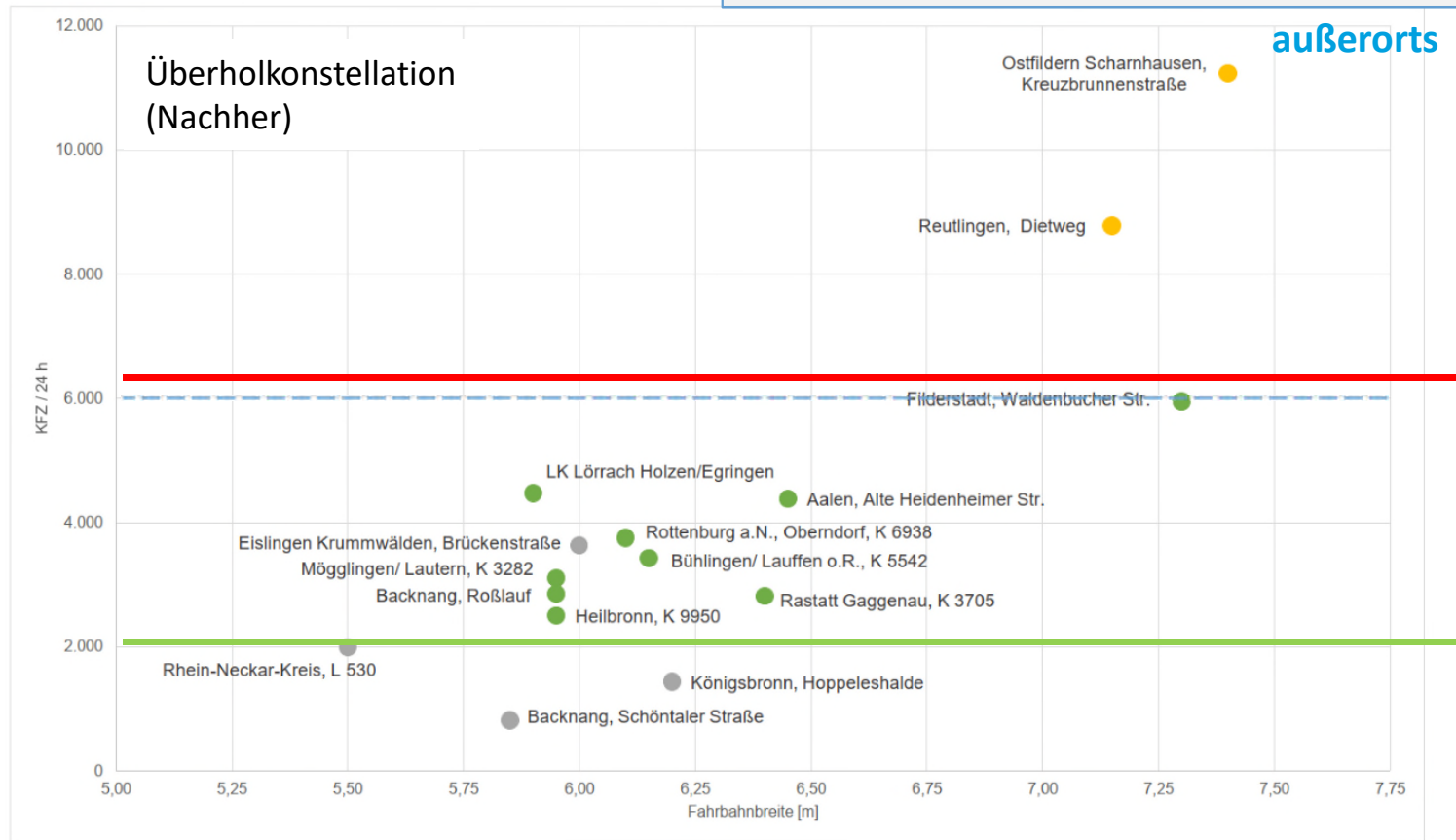


BEWERTUNGSSCHEMA

Bewertungskriterien	Erläuterung	positiv (+)	indifferent (o)	negativ (-)	ohne Wertung
Radverkehrszählungen					
Radverkehrsmenge gesamt (Mittel pro Tag)	Radverkehrsmenge Vorher/ Nachher	Zunahme > 50%	+ 50 % bis - 20%	Abnahme > 20%	stark unterschiedliche Witterungsbedingungen, zu geringe Fallzahlen, kein Vorher-Nachher- Vergleich möglich
Seitenraumnutzung (Mittel pro Tag)	Anteil Seitenraumnutzung (%) Vorher/ Nachher	Abnahme > 15%	Veränderung +/- 15 %	Zunahme > 15%	
Linker Radverkehr (Mittel pro Tag)	Anteil Linker Radverkehr (%) Vorher/ Nachher	Abnahme > 15%	Veränderung +/- 15 %	Zunahme > 15%	
Verhaltensbeobachtungen					
Untersuchungsfall Anteil Überholvorgänge	Anteil Überholvorgänge (%) Nachher	< 15 %	15% - 30%	> 30%	
Untersuchungsfall Überholvorgänge	Anteil Überholvorgänge (%) Vorher/ Nachher	Abnahme > 15%	Veränderung +/- 15 %	Zunahme > 15%	
Untersuchungsfälle Hintereinanderfahrten	Anteil Hintereinanderfahrten (%) Vorher/ Nachher	Zunahme > 15%	Veränderung +/- 15 %	Abnahme > 15%	
Konflikttrate (Nachher)	Anteil Konflikte (%) (Nachher)	< 2%	2% - 3%	> 3 %	
Überholkonstellation (Nachher)	Anteil negativer Konstellationen (%) Nachher	< 10%	10% - 20%	> 20%	
Überholkonstellation (Entwicklung)	Anteil negativer Konstellationen (%) Vorher/ Nachher	Abnahme > 15%	Veränderung +/- 15 %	Zunahme > 15%	
Überholabstand (Nachher)	Anteil zu geringer Überholabstände (%) Nachher	< 10%	10% - 20%	> 20%	
Überholabstand (Entwicklung)	Anteil zu geringer Überholabständen (%) Vorher/ Nachher	Abnahme > 15%	Veränderung +/- 15 %	Zunahme > 15%	
Orientierung Radfahrende (Nachher)	Anteil "mittig auf Schutzstreifen" (%) Nachher (Einheitlichkeit)	> 75%	75% - 50%	< 50%	
Orientierung Radfahrende (Entwicklung)	Anteil "am Fahrbahnrand" (%) Vorher/ Nachher	Abnahme > 15%	Veränderung +/- 15 %	Zunahme > 15%	
Deskriptive Faktoren/ Individuelle Situation					
Sichtverhältnisse					
Kurvigkeit					
Längsneigung					
zulässige Geschwindigkeit					
ggf. streckenspezifische Kriterien					

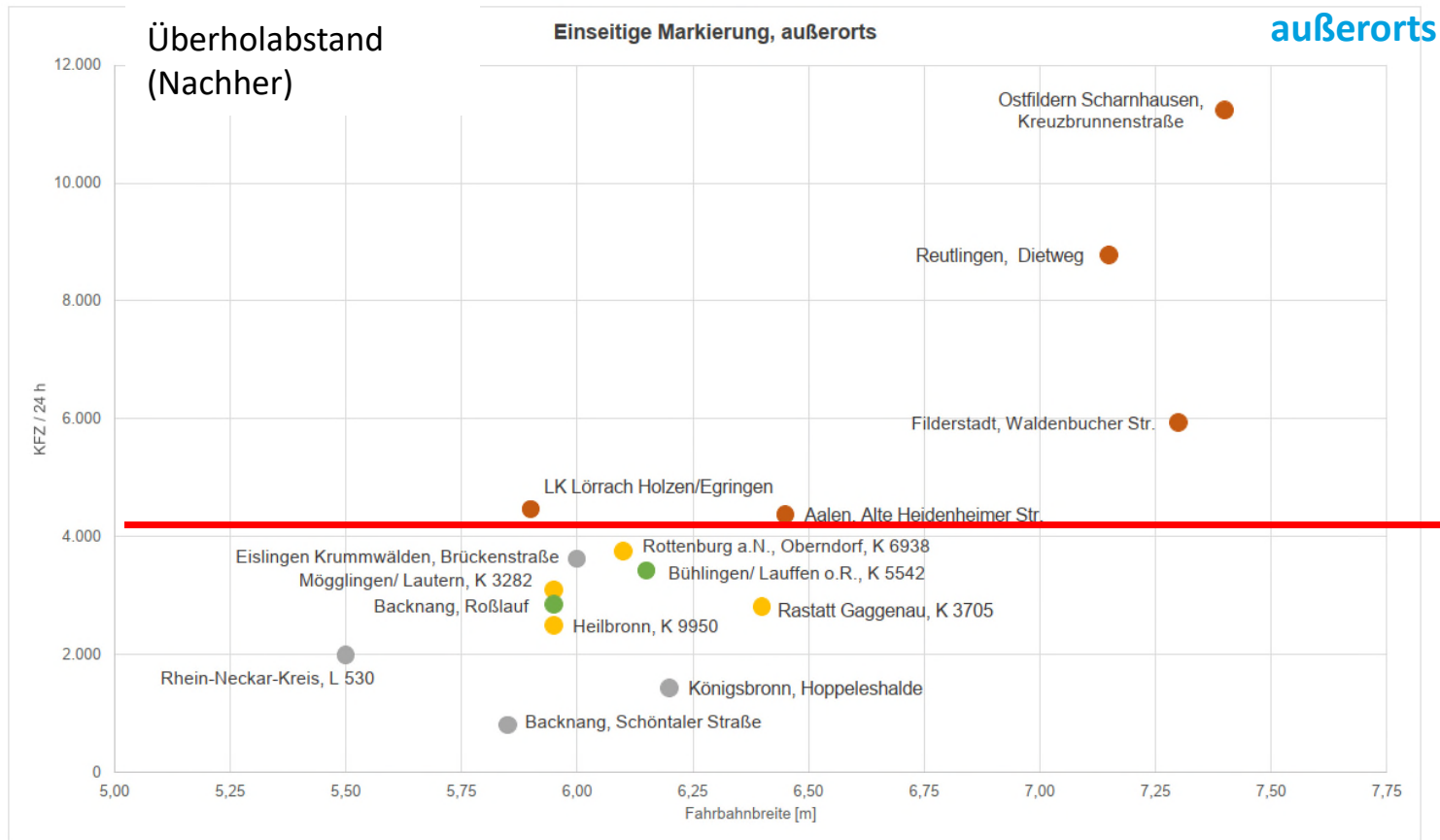
BEOBACHTUNGSKRITERIUM: ÜBERHOLKONSTELLATION

Tendenz: unter 6.000 Kfz/ 24 h wird selten bei
Gegenverkehr überholt, unter 2.000
Kfz/ 24 h wird fast nie überholt



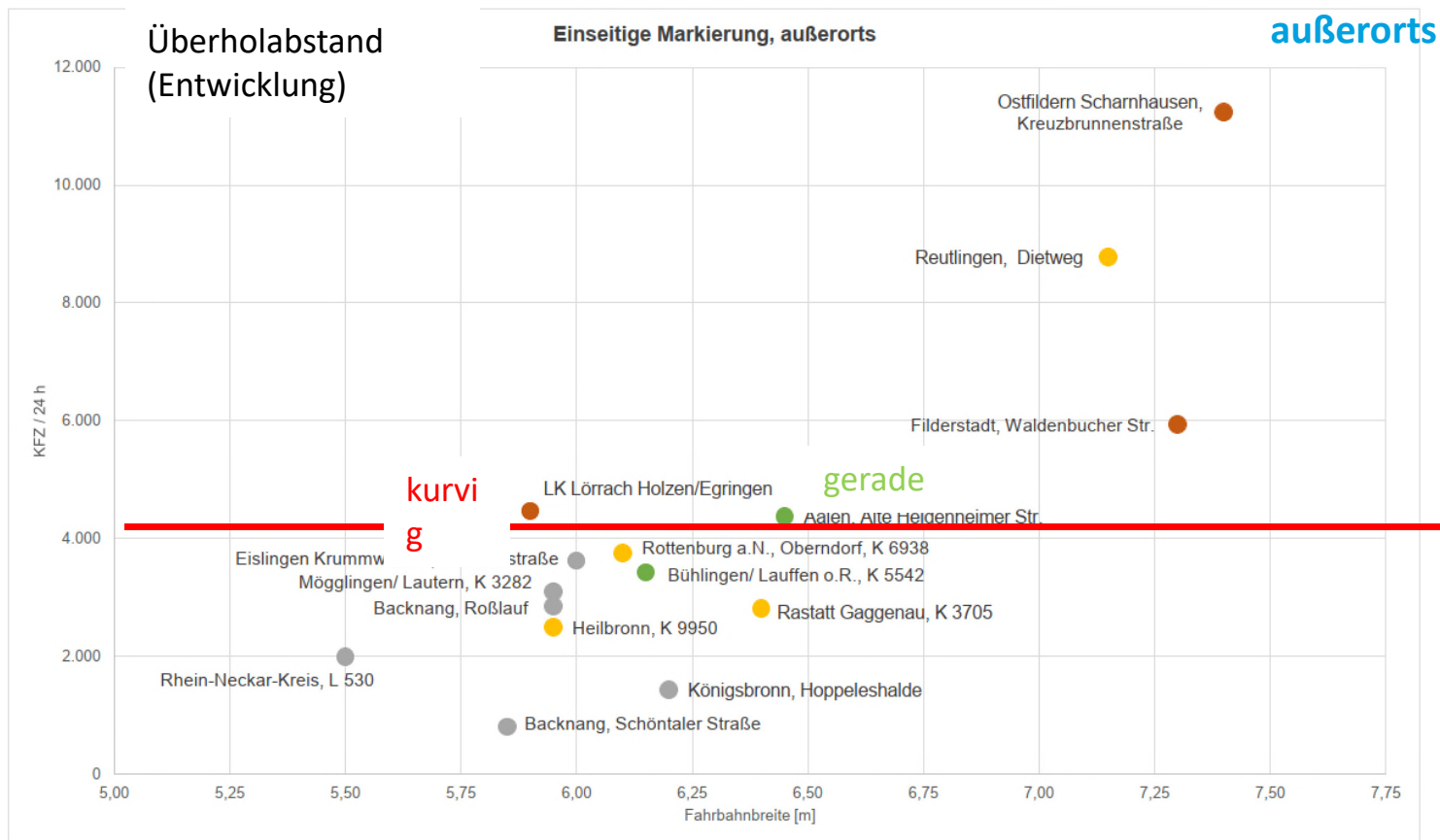
BEOBACHTUNGSKRITERIUM: ÜBERHOLABSTAND

Tendenz: unter 4.000 Kfz/ 24h wird selten kritisch überholt



BEOBACHTUNGSKRITERIUM: ÜBERHOLABSTAND

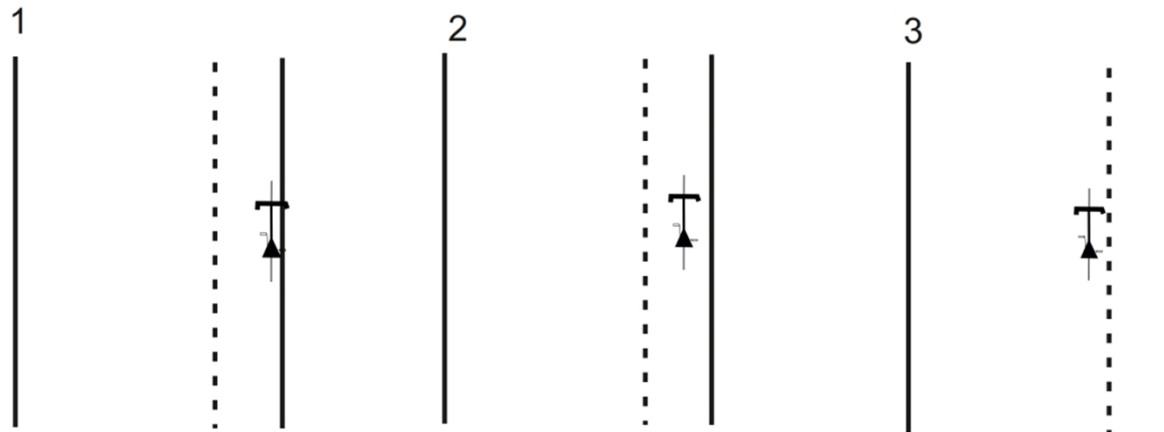
Tendenz: unter 4.000 Kfz/ 24h durch Markierung keine Verringerung des Überholabstandes Nachher



VERHALTENSBEOBSACHTUNGEN - BEOBACHTUNGSKRITERIEN

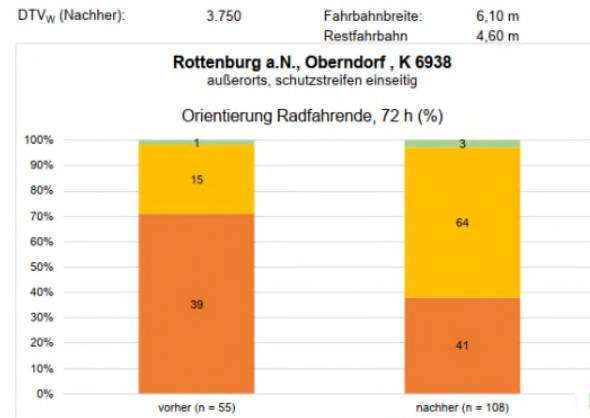
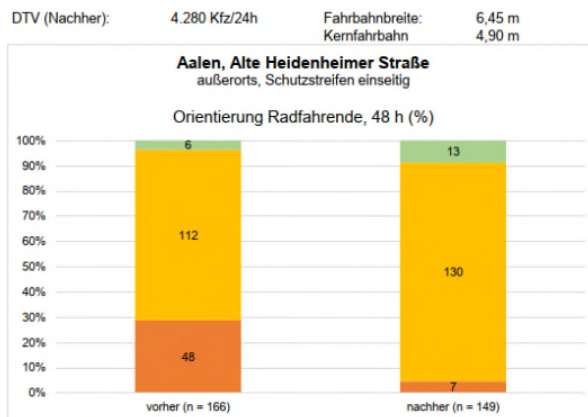
○ Orientierung der Radfahrenden

- Am Fahrbahnrand
- Mit Abstand zum Fahrbahnrand (ca. 50 cm) / Mittig auf Schutzstreifen
- Mittig auf Fahrstreifen



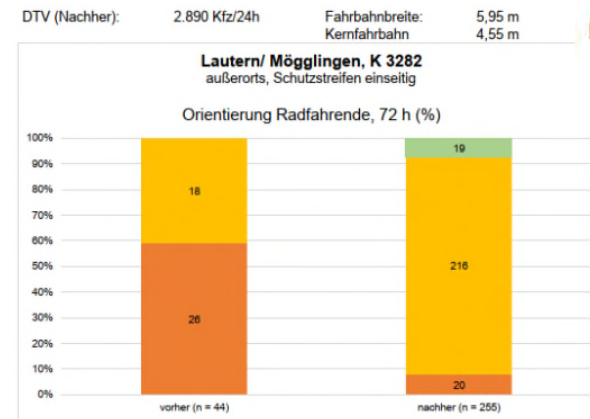
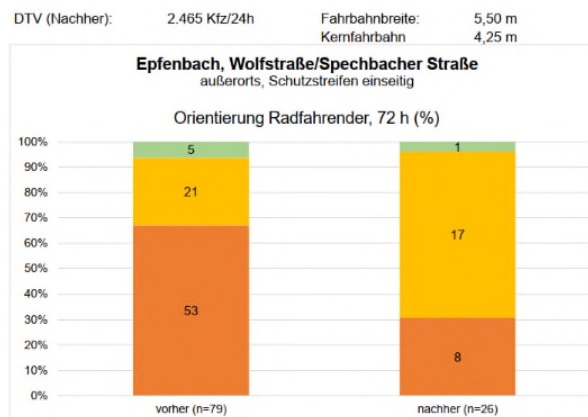
BEOBACHTUNGSKRITERIUM: ORIENTIERUNG RADFAHRENDE

Tendenz: Radfahrende rücken weiter vom
Fahrbahnrand ab



außerorts

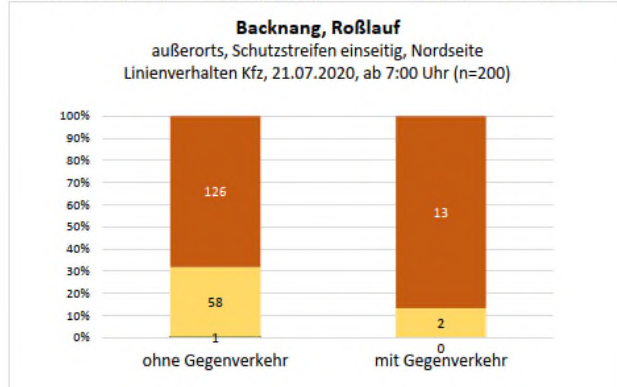
- mittig
- mit Abstand
- am Fahrbahnrand



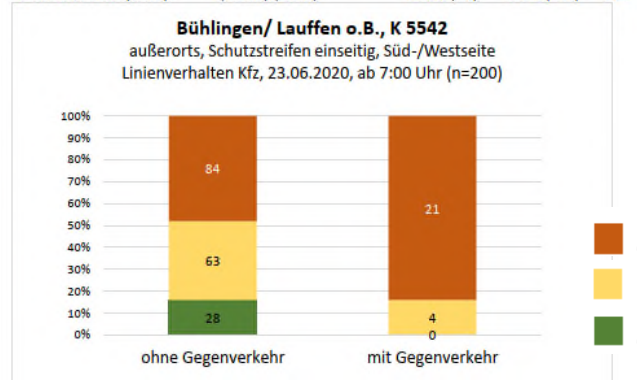
BEOBACHTUNGSKRITERIUM: FAHRVERHALTEN KFZ-VERKEHR

Tendenz: Schutzstreifen wird auch ohne Gegenverkehr häufig überfahren

Fahrbahnbreite (Rest-): 5,95 m (4,45 m) DTV (RV): 2.940 (135) T 100



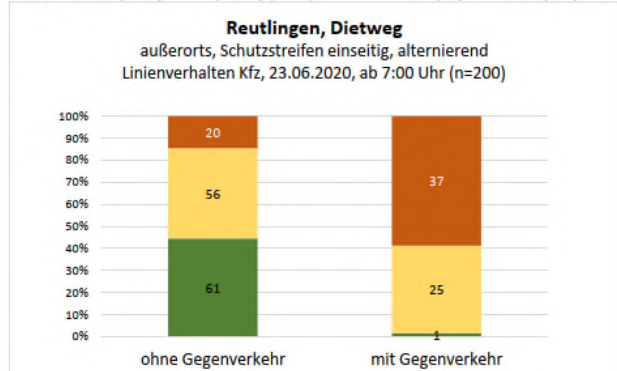
Fahrbahnbreite (Rest-): 6,15 m (4,65 m) DTVw (RV): 3.430 (199) T 70



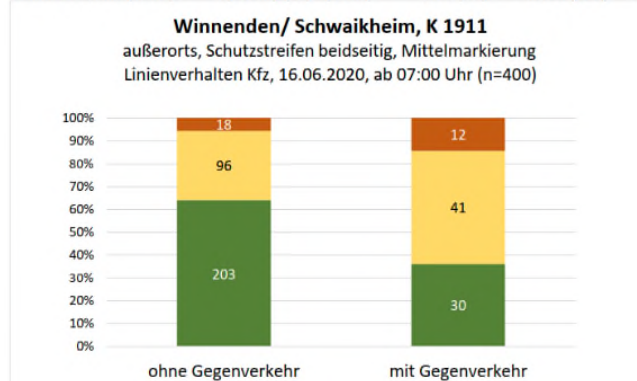
außerorts

Überfahren
Befahren
Nicht überfahren

Fahrbahnbreite (Rest-): 7,15 m (5,65 m) DTV (RV): 8.780 (554) T 50



Fahrbahnbreite (Kern-): 8,10 m (2,80/ 2,80 m) DTV (RV): 6.690 (221) T 70



ZUSAMMENFASSUNG DER ERKENNTNISSE

Nutzung des Straßenraums durch die Verkehrsteilnehmenden

- Die **Orientierung des Radverkehrs** auf der Fahrbahn wird durch die Markierung von Schutzstreifen **einheitlicher** und ist **seltener auf den Fahrbahnrand ausgerichtet**.
- Bei **schmalen und mittleren Fahrbahnbreiten** werden Schutzstreifen **häufig vom Kfz-Verkehr überfahren**, insbesondere bei einseitigen Schutzstreifen.
- Ist **Radverkehr** auf der Fahrbahn wird der Schutzstreifen häufig **als Orientierungslinie** genutzt. Dies kann in der Folge eher zu engem Überholen des Radfahrenden führen.
- **Besonders enge und kritische Überholabstände** werden mit der Markierung von breiten Schutzstreifen ($\geq 1,40$ m) aufgrund der Fahrstreifenorientierung jedoch **verringert**.

ABLEITUNG VON EINSATZGRENZEN/ PLANUNGSEMPFEHLUNGEN

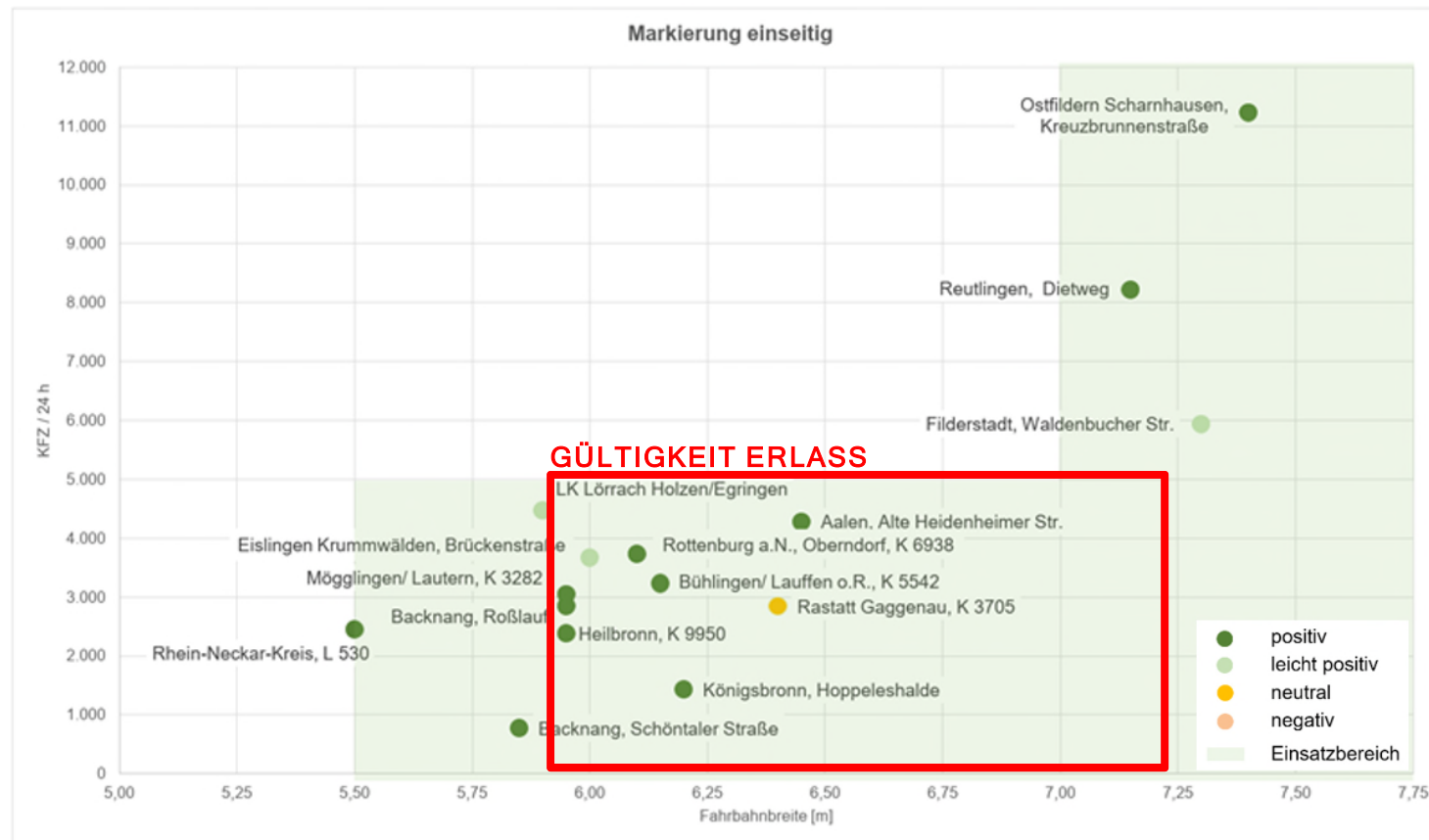


GESAMTBEWERTUNG - AUSZUG

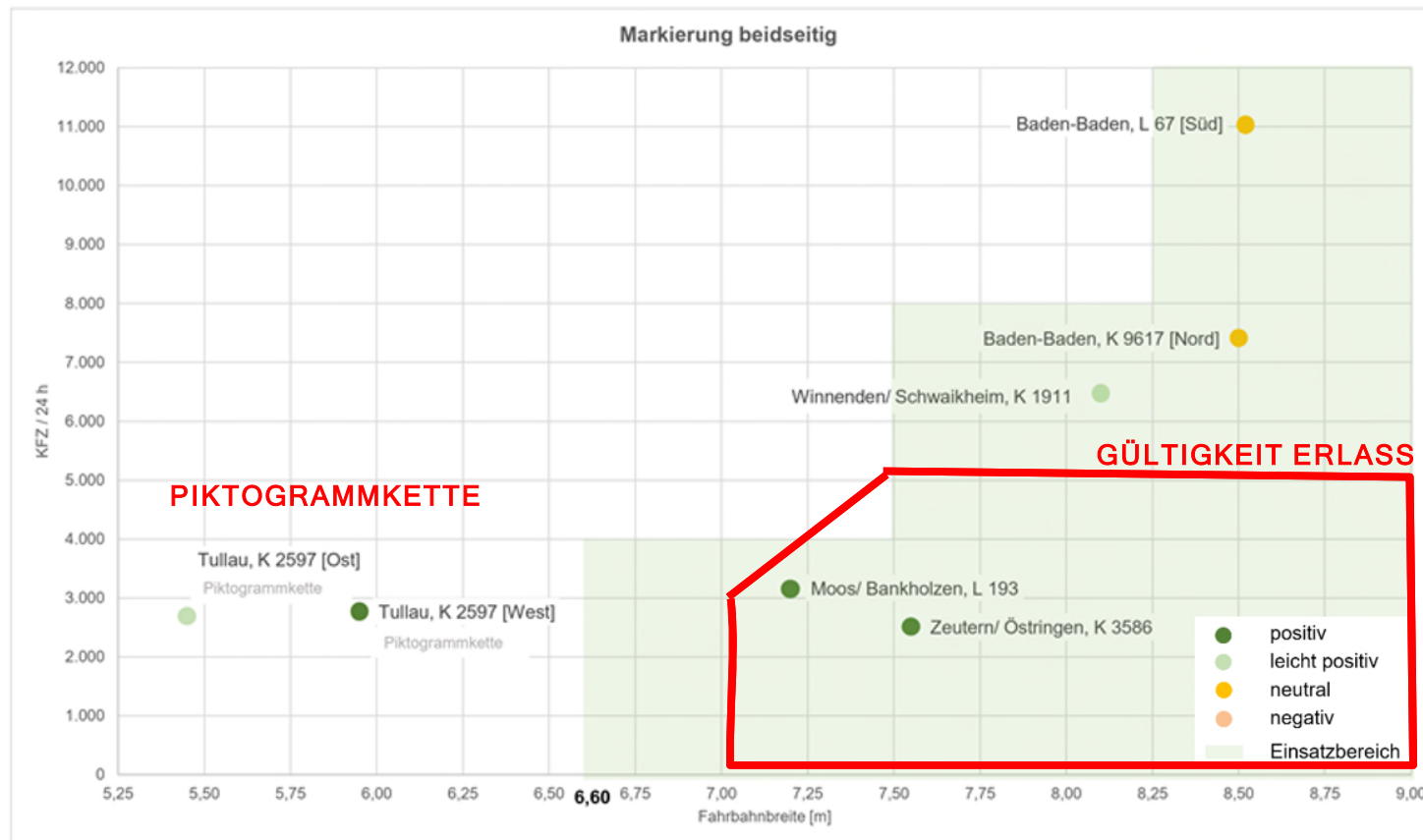
Bewertung Modellstrecken, innerorts einseitig

Bewertungskriterien	Friedrichshafen Unterraderach, Tannenburgerstraße				Friedrichshafen, Waggershauser Str.				Lautern, K 3282			
	vorher	nachher	Ergebnis	Bewertung	vorher	nachher	Ergebnis	Bewertung	vorher	nachher	Ergebnis	Bewertung
Radverkehrszählungen												
Radverkehrsmenge (Mittel pro Tag)	56	94	166%	+	415	369	89%	x ¹	64	86	134%	o
Seitenraumnutzung (Mittel pro Tag)	47%	15%	-32%	+	9%	5%	-4%	o	7%	5%	-2%	x ²
Linker Radverkehr (Mittel pro Tag)	15%	5%	-10%	o	2%	2%	0%	o	4%	2%	-2%	x ²
Verhaltensbeobachtungen												
Untersuchungsfall Anteil Überholvorgänge	-	31%	31%	-	-	10%	10%	+	-	27%	27%	o
Untersuchungsfall Überholvorgänge	30%	31%	1%	o	15%	10%	-5%	o	45%	27%	-18%	+
Untersuchungsfälle Hintereinanderfahren	11%	17%	5%	o	7%	4%	-3%	o	3%	6%	3%	o
Konfliktrate (Nachher)	-	0%	0%	+	-	0%	0%	+	-	0%	0%	+
Überholkonstellation (Nachher)	-	12%	12%	o	-	0%	0%	+	-	2%	2%	+
Überholkonstellation (Entwicklung)	3%	12%	10%	o	4%	0%	-4%	o	3%	2%	-1%	o
Überholabstand (Nachher)	-	26%	26%	-	-	16%	16%	o	-	14%	14%	o
Überholabstand (Entwicklung)	8%	26%	19%	-	7%	16%	9%	o	23%	14%	-9%	o
Orientierung Radfahrende (Einheitlichkeit)	-	77%	77%	+	-	73%	73%	o	-	82%	82%	+
Orientierung Radfahrende (Entwicklung)	72%	18%	-54%	+	64%	21%	-43%	+	42%	5%	-37%	+
Deskriptive Faktoren/ Individuelle Situation												
Sichtverhältnisse	gut				gut				gut			
Kurvigkeit	OK				keine				keine			
Längsneigung	-4%				2%				2-3 %			
zulässige Geschwindigkeit	50	50			50	50			50	50		
ggf. streckenspezifische Kriterien					Einmündungen							
Gesamtbewertung	2+				4+				5+*			

ZENTRALE ERGEBNISSE AUßERORTS - MARKIERUNG EINSEITIG



ZENTRALE ERGEBNISSE AUßERORTS - MARKIERUNG BEIDSEITIG



EINSATZEMPFEHLUNGEN - SCHUTZSTREIFEN AUßERORTS

- Die Anlage eines straßenbegleitenden Radweges ist in der Regel der Markierung von Schutzstreifen vorzuziehen.
- Die Markierung von Schutzstreifen ist insofern **nicht als Standardlösung** zu verstehen. Sie kann insbesondere dann in Betracht gezogen werden, wenn
 - die Anlage eines straßenbegleitenden Radweges auf absehbare Zeit **nicht realisierbar** ist,
 - damit die **Durchgängigkeit** des Radverkehrsnetzes sichtbar gemacht werden kann (Netzlückenschluss, z.B. durch Anknüpfung an bestehende Schutzstreifen innerorts),
 - sowie als zeitlich befristete **Übergangslösung**Jeweils sind konkrete Einsatzgrenzen und Anforderungen an die Umsetzung zu beachten.

EINSATZEMPFEHLUNGEN - SCHUTZSTREIFEN AUßERORTS

- Einseitige Schutzstreifen können bei Verkehrsbelastungen **unter ca. 5.000 Kfz/Tag** unabhängig von der Kern-/ Restfahrbahn-Breite ($\geq 4,10$ m) empfohlen werden.
- Beidseitige Schutzstreifen können bei Verkehrsbelastungen **unter ca. 4.000 Kfz/Tag** unabhängig von der Kern-/ Restfahrbahn-Breite ($\geq 4,10$ m) empfohlen werden.
- Auch bei **höheren Verkehrsbelastungen und einer Kern-/ Restfahrbahn-Breite $\geq 4,50$ m** ist der Einsatz von Schutzstreifen bei ausreichenden Fahrbahnbreiten gemäß Folie 66 und Folie 67 ebenfalls möglich.
- **Der Erlass folgt dieser Auffassung nicht!**

EINSATZEMPFEHLUNGEN - SCHUTZSTREIFEN AUßERORTS

- Der Einsatz von Schutzstreifen mit schmalen Kern-/ Restfahrbahnen ist in **Abhängigkeit von den konkreten örtlichen Bedingungen** und streckenspezifischen Besonderheiten im Detail zu prüfen (z.B. Geschwindigkeit, **Kurvigkeit**, **Sichtbeziehungen**, Längsneigung, Anteil Schwerverkehr, Anteil ortskundiger Verkehr, etc.). Ggf. sind ergänzende Maßnahmen vorzusehen.
- Jeweils ist **bei Fahrbahnbreiten um ca. 6,50 m (bei einseitigen Schutzstreifen) und um ca. 7,00 m (bei beidseitigen Schutzstreifen)** ein enges Überholen bei Gegenverkehr möglich. **Dieses Problem wird außerorts wesentlich seltener als innerorts festgestellt und tritt fast nur bei unübersichtlicher Fahrbahn auf.**
- Für die subjektive wie auch für die objektive Sicherheit sind für den Einsatz von Schutzstreifen, insbesondere in den Grenzbereichen, **niedrige Geschwindigkeiten (≤ 70 km/h)** zu empfehlen.
Dieser Auffassung wird im Erlass gefolgt!

EINSATZEMPFEHLUNGEN - SCHUTZSTREIFEN AUßERORTS

- Die Markierung einer **Piktogrammreihe** ist anwendbar, wenn die Breiten für Schutzstreifen nicht ausreichen.
- Bei **einseitiger Markierung eines Schutzstreifens** ist - wenn kein Angebot im Seitenraum vorhanden ist - die Markierung einer **Piktogrammreihe** in Gegenrichtung zu empfehlen.
- Der Einsatz **alternierender Schutzstreifen** kann auf Strecken mit wechselnder Längsneigung empfohlen werden. Dann sind die Schutzstreifen in der Regel bergauf zu markieren.

EMPFEHLUNGEN ZUR QUERSCHNITTSGESTALTUNG UND ZUR MARKIERUNG

- Auf die Markierung einer **Mittellinie** soll in der Regel verzichtet werden. Sie kann markiert werden, wenn die Breite der Fahrspuren mindestens 2,75 m und die Breite der Schutzstreifen mindestens 1,40 m (mit Borden mindestens 1,50 m) beträgt. Dies gilt insbesondere in Kurvenlagen, bei schlechter Sicht auf den Gegenverkehr, z.B. in Kuppenlagen und dort wo sich Linksabbieger aufstellen müssen, um den Gegenverkehr abzuwarten.
- Vor Beginn und nach dem Ende des Schutzstreifens sollten **Piktogramme** mit Richtungspfeilen markiert werden. Der Beginn eines Schutzstreifens kann zusätzlich durch **Roteinfärbung** kenntlich gemacht werden.
- Den Erlass und die Prüfkriterien für Baden Württemberg finden sie unter:
 - https://www.aktivmobil-bw.de/fileadmin/user_upload/1_Radverkehr_in_BW/c_Projekte_Infrastruktur/Modellprojekt_Schutzstreifen/Erlass_fuer_die_Anordnung_von_Fahrradschutzstreifen_ausserorts.pdf
 - https://www.aktivmobil-bw.de/fileadmin/user_upload/1_Radverkehr_in_BW/c_Projekte_Infrastruktur/Modellprojekt_Schutzstreifen/Anlage_1_-_Pruefkriterien_fuer_die_Anordnung_von_Fahrradschutzstreifen_ausserorts.pdf

VIELEN DANK
FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT!

WIR FREUEN UNS AUF DIE
DISKUSSION



Dr.-Ing. Anne Koppers

Unterstützung des Radverkehrs auf schmalen
Fahrbahnen innerorts: Forschungsvorhaben
Piktogrammketten auf schmaler Kernfahrbahn



BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL

in Kooperation mit:



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

UNTERSTÜTZUNG DES RADVERKEHRS AUF SCHMALEN FAHRBAHNEN INNERORTS: FORSCHUNGSVORHABEN PIKTOGRAMMKETTEN AUF SCHMALER KERNFAHRBAHN

Radverkehrskonferenz 2024

Rheinisches Radverkehrs Revier

Einführung

WAS SIND PIKTOGRAMMKETTEN?

- sich wiederholende Fahrrad-Piktogramme auf der Fahrbahn
- ggf. in Kombination mit Pfeilelement
- internationale Bezeichnung: „Sharrows“



Einführung

ZIELE VON PIKTOGRAMMKETTEN

- Unterstützung der Verträglichkeit des Mischverkehrs
- Visualisierung von Routen
- Erhöhung der subjektiven Sicherheit
- Erhöhung der objektiven Sicherheit
 - Reduzierung Konflikte von Kfz & Radfahrenden auf der Fahrbahn
 - Reduzierung Konflikte von Radfahrenden mit zu Fuß Gehenden im Seitenraum



Einführung

SHARROWS – INTERNATIONALE BEISPIELE



Foto: Carmen Hagemeister



Quelle: Knoflachner 2014

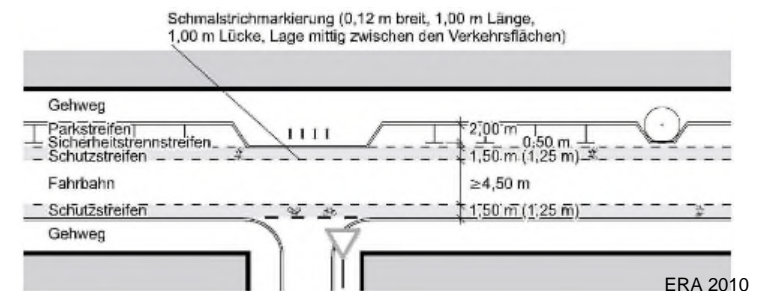


PROBLEMSTELLUNG

- Nutzung **subjektiv sicherer empfundener** nicht benutzungspflichtiger Radwege und Gehwege durch Radfahrende
- Anwendung im Zusammenhang der **Aufhebung der Benutzungspflicht**
- Anwendung in **beengten Verhältnissen**, Lückenschlüsse mit regelkonformen Radverkehrsanlagen nicht möglich

beengte Verhältnisse:

- beidseitige Radverkehrsanlagen sind auf der Fahrbahn nicht umsetzbar (ohne den Straßenraum grundlegend umzugestalten)

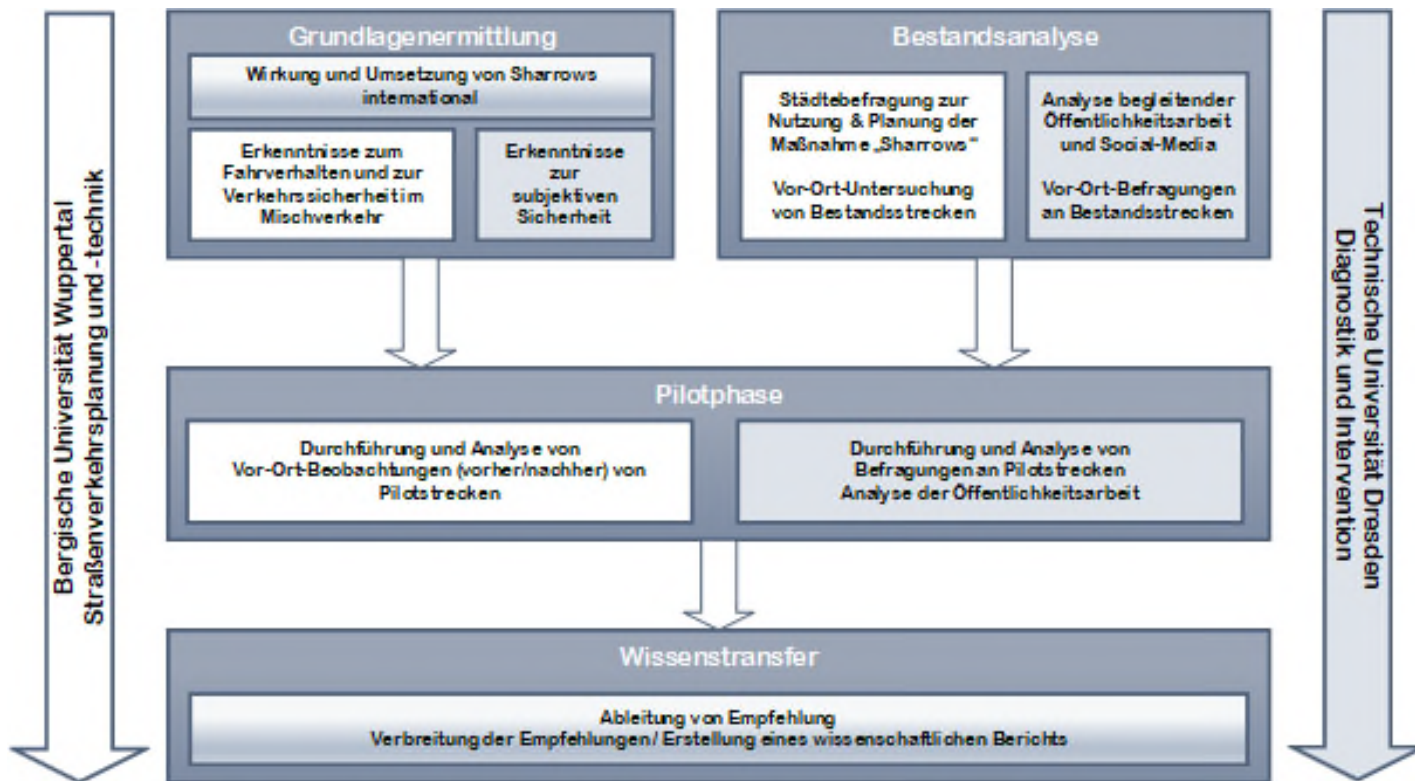


PROBLEMSTELLUNG

- Umsetzung erfolgte in verschiedenen deutschen Städten
- keine Vorgaben, daher unterschiedliche Ausführungen
- keine wissenschaftliche Evaluation

- Kontroverse:
Darf man Piktogrammketten / Sharrows in Deutschland markieren?

AUFBAU FORSCHUNGSPROJEKT



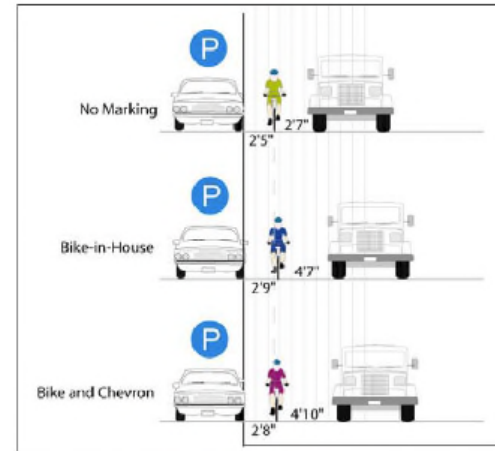
INTERNATIONALE STUDIEN

- “San Francisco's Shared Lane Markierung: Improving Bicycle Safety”

(Alta Planning, 2004)

- „Untersuchung der Wirkung von Fahrradpiktogrammen auf das Verhalten von Rad- und AutofahrerInnen“ [Wien]

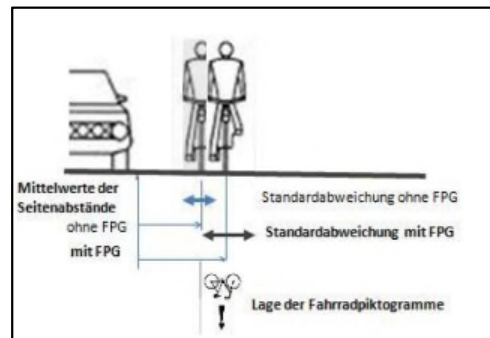
(Knoflacher, 2014)



Bike-and-chevron marking



Bike-in-house marking



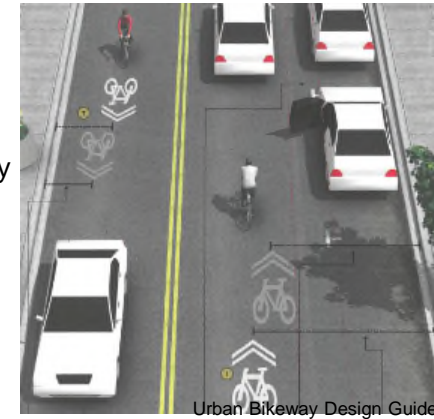
INTERNATIONALE REGELWERKE/EMPFEHLUNGEN

- Anzahl der Markierungen abhängig von den Schwierigkeiten, denen Radfahrende begegnen,
an stärker befahrenen Straßen: Abstand 15-30 m
- Einsatz bei Straßen $v_{zul} \leq 40\text{km/h}$
- Positionierung der Piktogramme mittig auf dem Fahrstreifen
(Radfahrer nehmen den Fahrstreifen ein, Abnutzung wird minimiert)
- Abstand zum Bord (Markierungsmittig)/mit Parkstreifen: 1,20 /3,30 m
- Ziele:
Position des Radfahrenden auf der Fahrbahn stärken,
Positionierung innerhalb des Fahrstreifens beeinflussen,
Orientierung geben bei unterbrochenen Radverkehrsanlagen

(Urban Bikeway Design Guide)

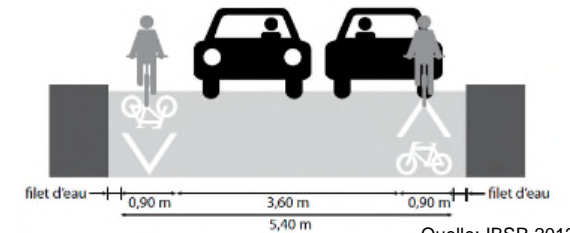
• USA

- Urban Bikeway Design Guide



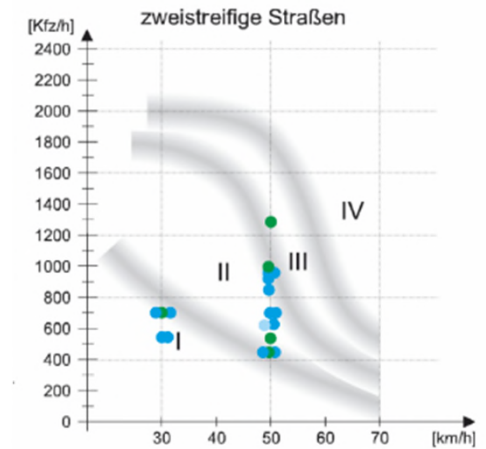
• Belgien/Wallonie

- SPW Éditions.

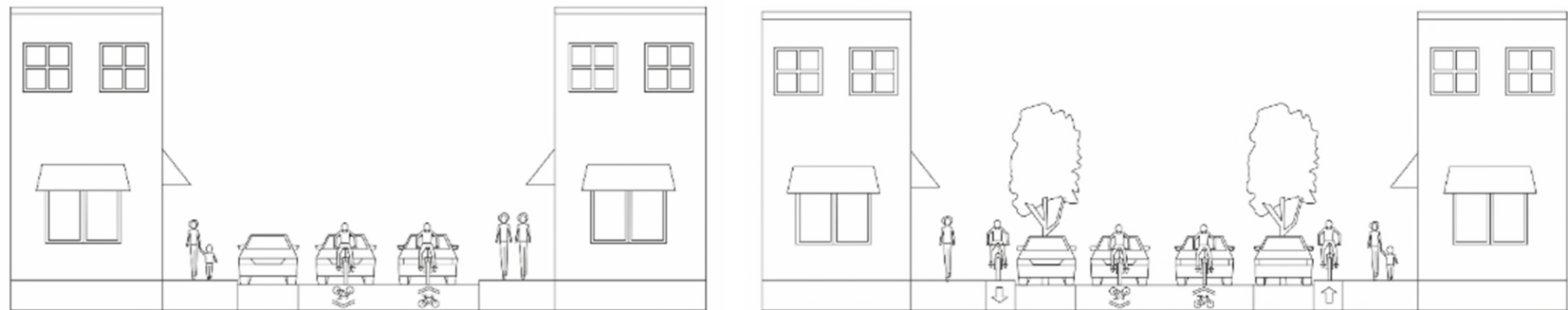


AUSWAHLKRITERIEN

- Hauptverkehrsstraßen, DTV < 20.000 Kfz/Tag
- im Radverkehrsnetz
- enge Verhältnisse
- mit/ohne nicht benutzungspflichtigem Radweg
- > 300 m



Quelle: ERA 2010, bearbeitet



Referentin: Dr.-Ing. Anne Koppers

Untersuchungstrecken

IM BESTAND / PILOT

Befragung zur Umsetzung/Planung von Maßnahmen mit Piktogrammketten

- Auswahl der Bestandsstrecken

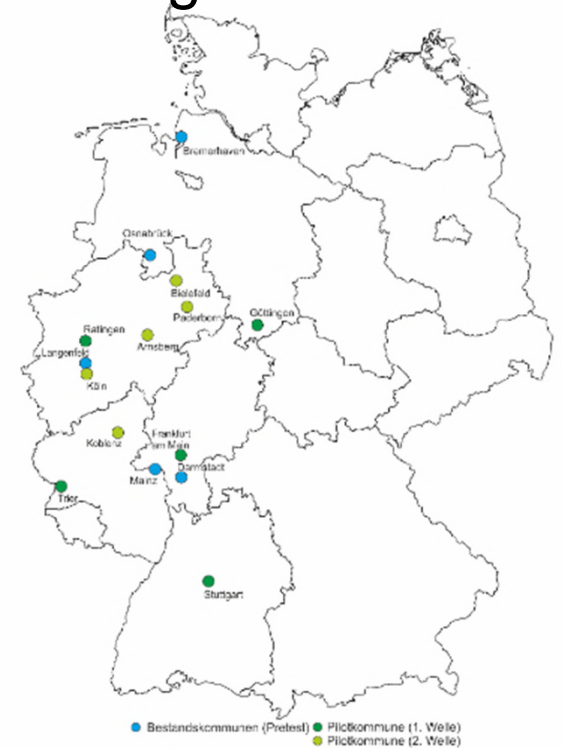
Nachher-Untersuchung

6 Strecken

- Auswahl der Pilotstrecken

Vorher-/Nachher-Untersuchung

14 Strecken



Untersuchungstrecken

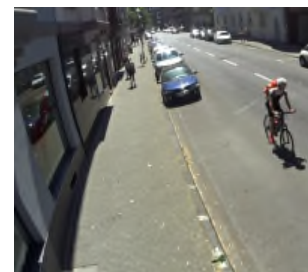
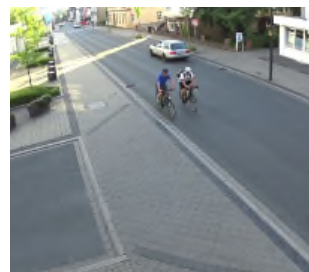
BESTANDSANALYSE

- Fahrrad-Piktogramm
- Fahrrad-Piktogramm mit Pfeil
- Fahrrad-Piktogramm mit
angedeutetem Schutzstreifen



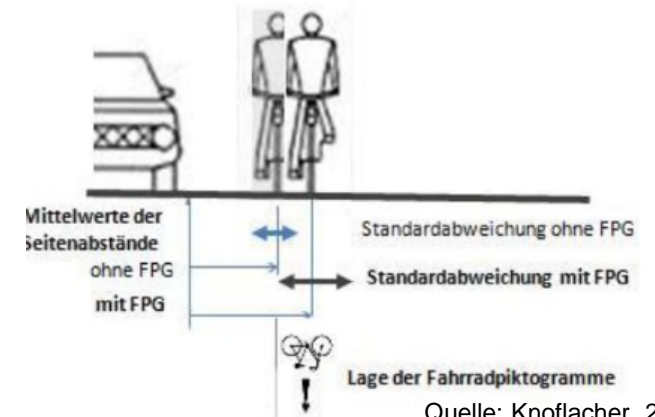
Untersuchungstrecken **PILOTSTRECKEN**

- Fahrrad-Piktogramm
- Fahrrad-Piktogramm mit Pfeil
- Fahrrad-Piktogramm mit Winkelpfeil
- Temporäre Beschilderung



HYPOTHESEN

- mehr Radfahrende auf der Fahrbahn, weniger linksfahrende Radfahrende im Seitenraum
- Kfz-Fahrende überholen seltener
- die Fahrlinien werden beeinflusst, der Überholabstand erhöht sich
- Geschwindigkeit der Kfz-Fahrenden wird reduziert
- weniger Konflikte mit Radfahrenden



Quelle: Knoflacher, 2014

Analyse Pilotstrecken

ERHOBENE DATEN

- Erhebung Verkehrsstärken
- Erhebung Flächennutzung
- Erhebung Geschwindigkeiten (Rad, Pkw)
- Beobachtungen:
 - Messung von Fahrlinien
 - Interaktionsanalyse
 - Anzahl/Art der Überholvorgänge, Überholabstände
 - Art/Schwere Interaktionen
- Analyse von Unfalldaten



Analyse Pilotstrecken

KFZ-GESCHWINDIGKEIT (24h)

Veränderung v_{85} :

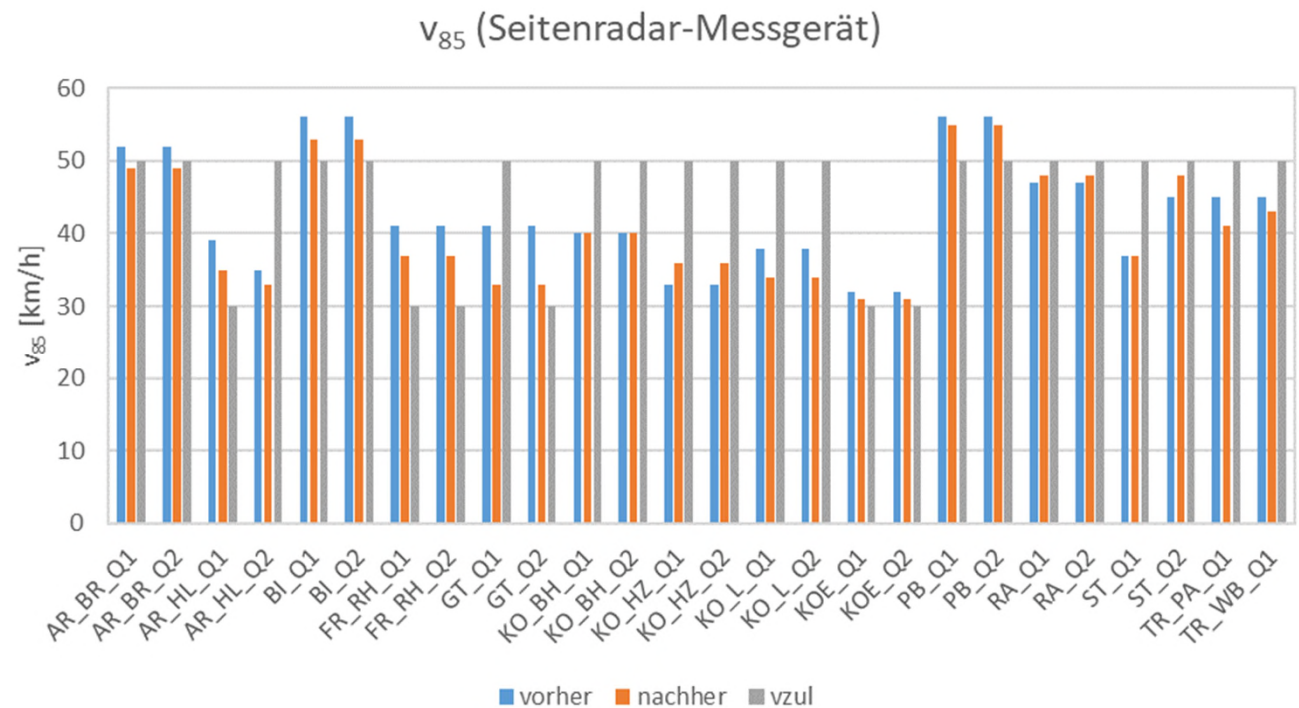
Ø -2 km/h

max. Reduzierung:

-8 km/h

max. Erhöhung:

+3 km/h (3/26 Strecken > 0km/h)



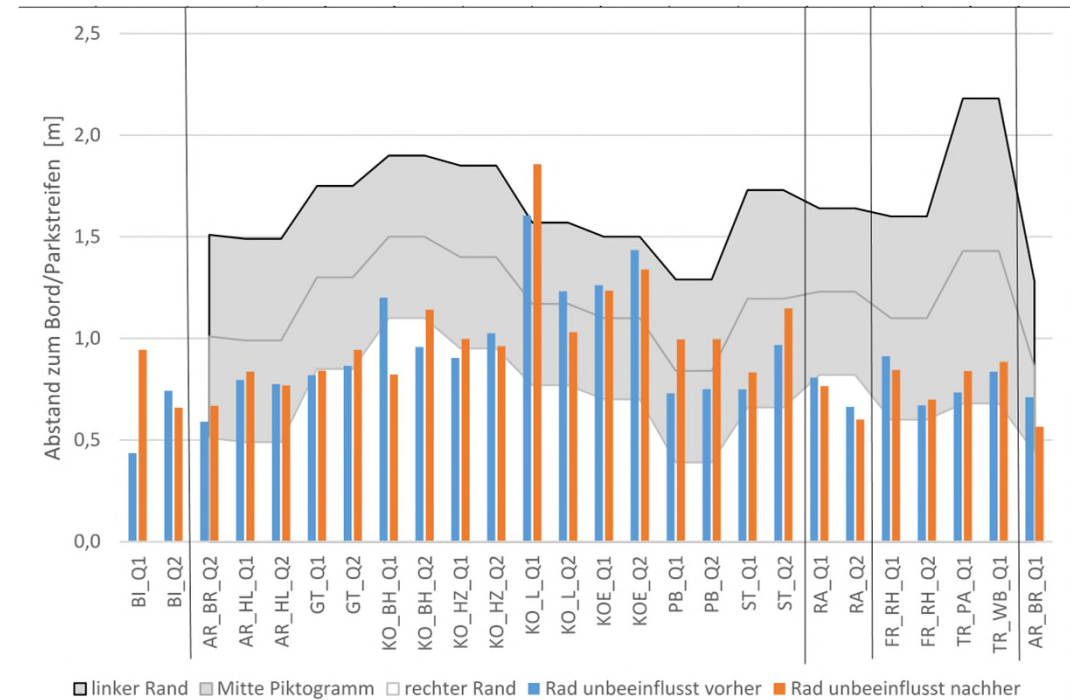
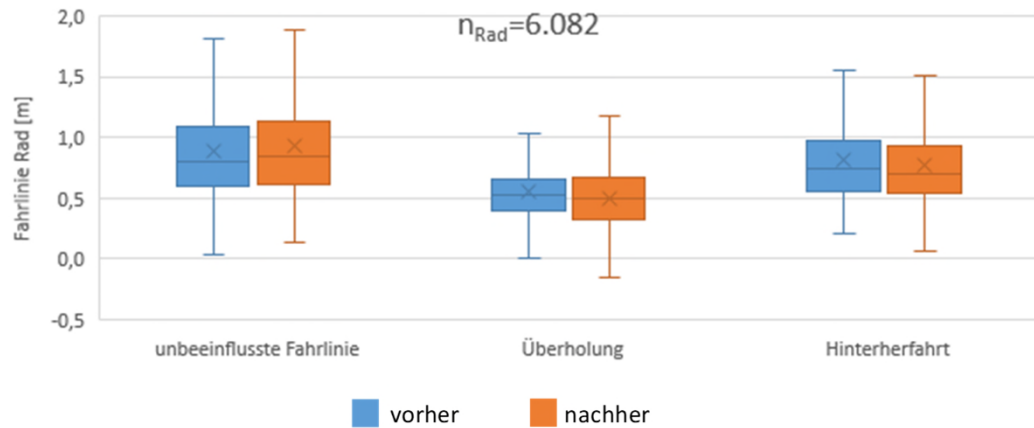
ÜBERHOLABSTAND / SEITLICHER ABSTAND

- Überholabstand von Kfz zu Radfahrenden: mind. 1,5 m
(StVO 2020)
- Abstand von Radfahrenden zum Bord: mind. 0,8 m
- Abstand von Radfahrenden zum ruhenden Verkehr:
 - mind. 1,0 – 1,5 m
 - Breite einer Autotür
- Tatsächlicher Überholabstand häufig zu gering
(Messungen vor 2020)



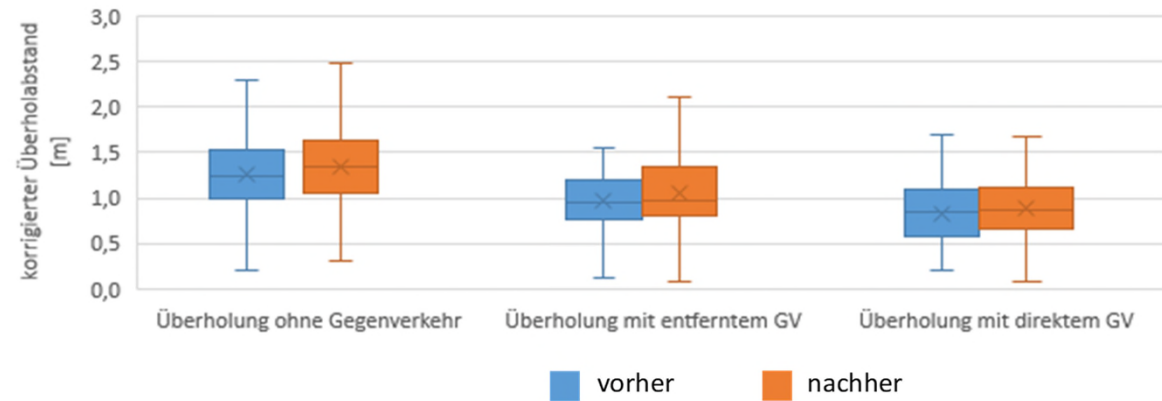
FAHRLINIEN RADFAHRENDE

- Ø 0,9/0,55/0,8 m vorher
(unbeeinflusst/bei Überholung/Hinterherfahrt)
- kaum Veränderung (4-5 cm nach rechts)



ÜBERHOLABSTÄNDE

- geringerer Überholabstand bei Gegenverkehr
- leichte Erhöhung des Überholabstands
- anteilig weniger Überholungen im Bereich 0,5-1,5 m
- anteilig mehr Überholungen bei $\geq 1,5\text{m}$



Mittelwerte Überholung	n _{gesamt} ;ÜF	vorher [m]	nachher [m]
ohne Gegenverkehr	1.263	1,27	1,35
mit entferntem Gegenverkehr	130	0,97	1,06
mit direktem Gegenverkehr	85	0,84	0,90

	Überholabstand [m]					Gesamt
	<0,5 m	<1,0 m	<1,5 m	<2,0 m	>2,0 m	
vorher	4%	27%	46%	20%	4%	726
nachher	4%	23%	41%	26%	6%	751

ÜBERHOLFÄLLE (SPITZENSTUNDEN - 6h)

- Verringerung der Überholungen je Radfahrendem
- deutliche Erhöhung der Hinterherfahrten

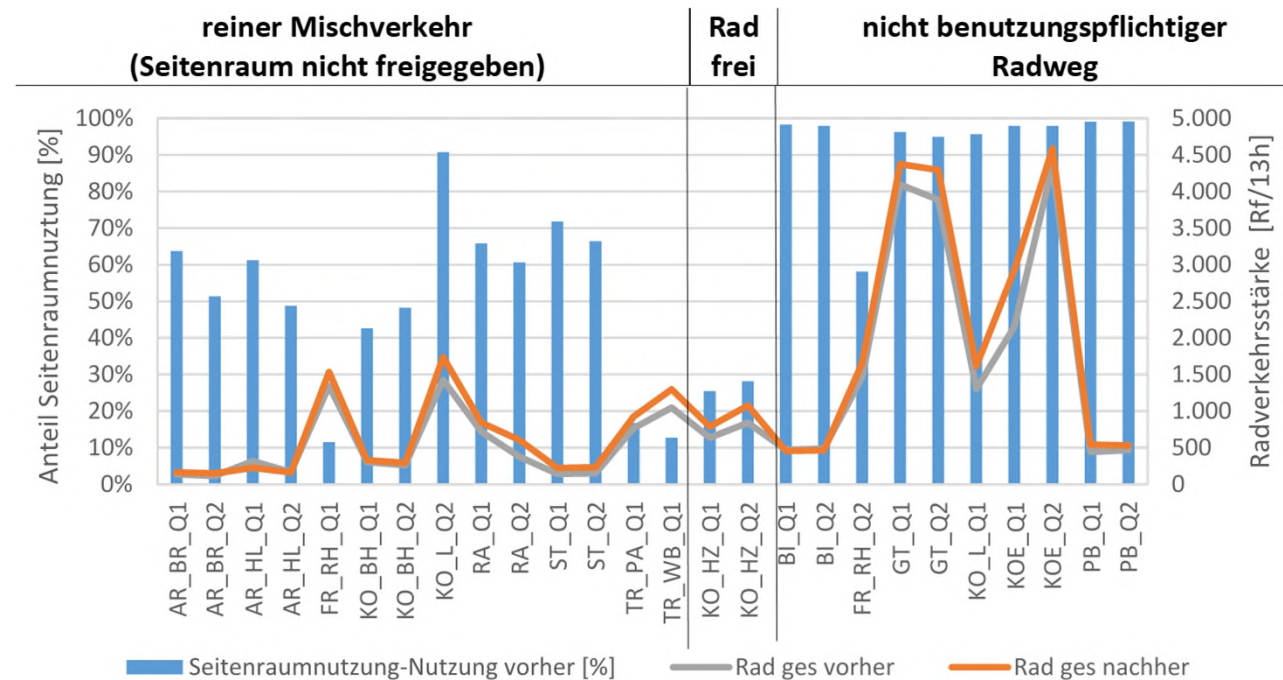
Beobachtungszeitraum	Überholungen je Radfahrendem [n/Rf]	
	Vorher	Nachher
2 Std. (abends)	0,4	0,3
6 Std. (je 2 Std. morgens/mittags/abends)	0,2	0,1

	Anzahl bei Erhebungen	
	Vorher	Nachher
Überholungen ohne Gegenverkehr	617	655
Überholungen mit entferntem Gegenverkehr	70	60
Überholungen mit direktem Gegenverkehr	43	42
Hinterherfahrten	326	625
Gesamt	1.056	1.382

Analyse Pilotstrecken

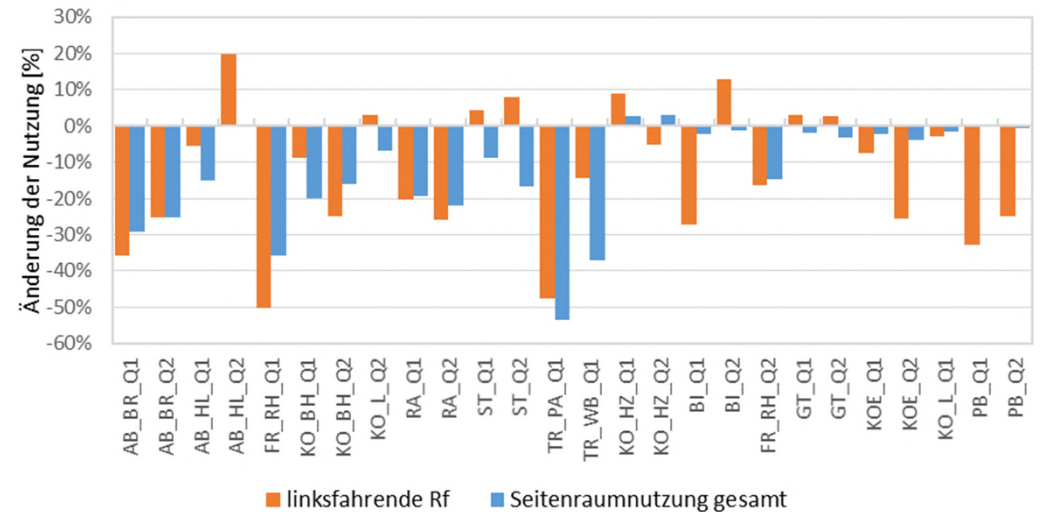
SEITENRAUMNUTZUNG / GEISTERRADLER-AUFKOMMEN (13h)

- mit Radwegen:
Fahrbahnnutzung i.d.R. < 5%
- reiner Mischverkehr:
Fahrbahnnutzung stark
streuend, Ø 46%
- Strecken mit
Führungswechsel fallen auf



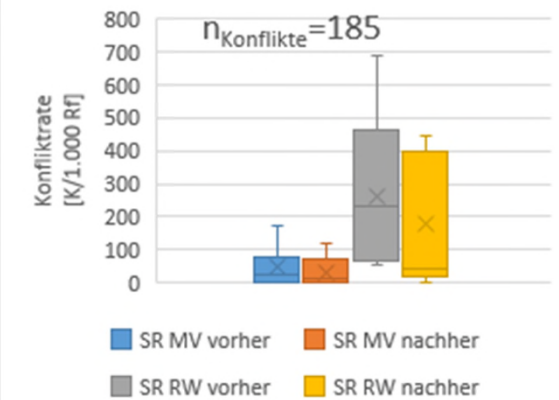
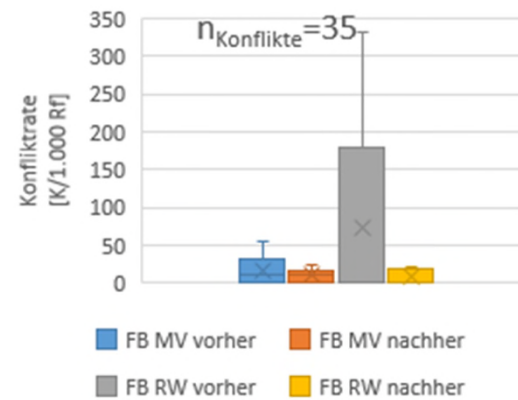
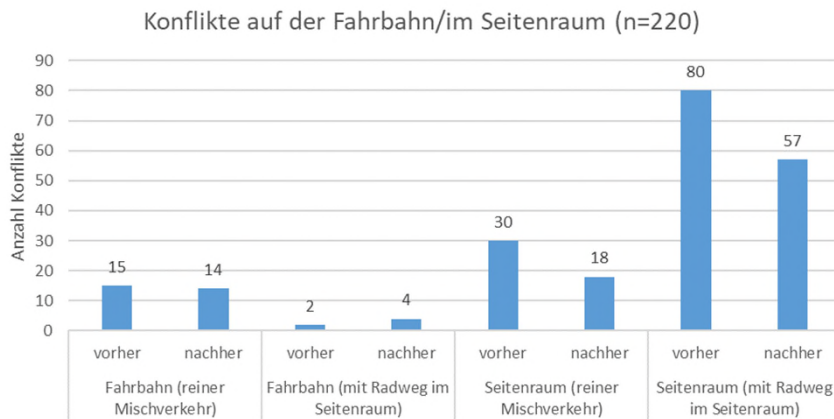
RAUMNUTZUNG

- Reduzierung Seitenraumnutzung:
Mischverkehr: -22%
Freigegebener Seitenraum/Radweg: -2%
- Reduzierung linksfahrende Radfahrende:
Mischverkehr: -16%
Freigegebener Seitenraum/Radweg: -10%
- Reduzierung Seitenraumnutzung
gesamt: -13%



INTERAKTIONEN (SPITZENSTUNDE ABEND - 2h)

- mehr Konflikte im Seitenraum als auf der Fahrbahn
- kaum mehr Konflikte auf Fahrbahn, trotz höherer Radverkehrsbelastung
- deutliche Reduzierung im Seitenraum
- deutliche Reduzierung der Konfliktraten



	Fahrbahn (FB)		Seitenraum (SR)	
	⊖KR _{FB} vorher	⊖KR _{FB} nachher	⊖KR _{SR} vorher	⊖KR _{SR} nachher
Mischverkehr (MV)	16,9	9,9	48,4	33,9
Radweg (RW)	72,2	7,8	259,1	176,3

Analyse Pilotstrecken

UNFALLTYPEN

Vergleich 3 Jahre vor Umsetzung/1 Jahr nach Umsetzung
 → Tendenzen

- Reduzierung von Unfällen

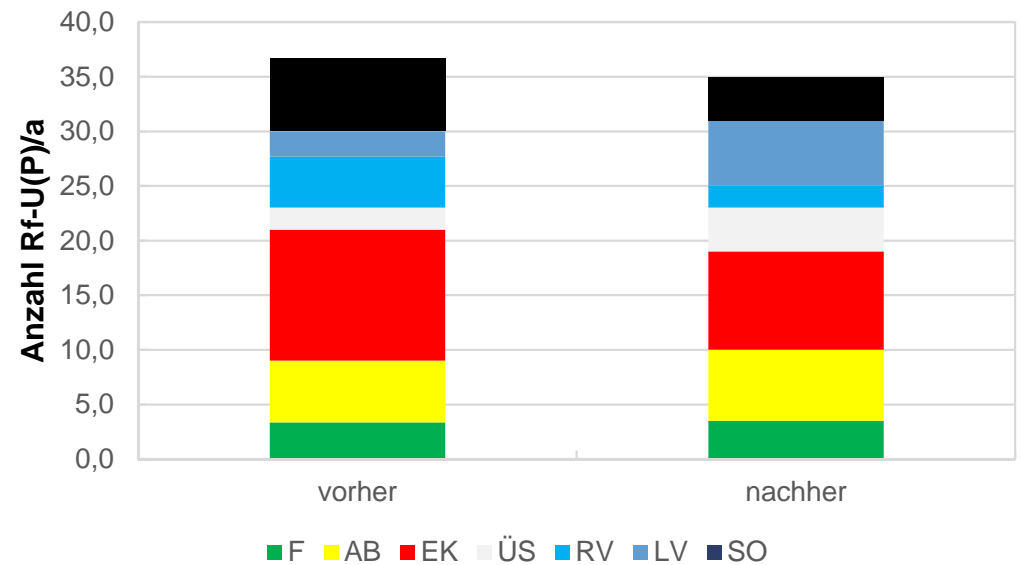
Einbiegen/Kreuzen
 mit Ruhendem Verkehr
 Sonstige Unfälle

- Erhöhung von Unfällen

Abbiegen
 Überschreiten
 Längsverkehr

- leichte Verschiebung von Unfällen
 am KP zu Unfällen an der Strecke

Verteilung Unfalltypen pro Jahr an Rf-U(P)

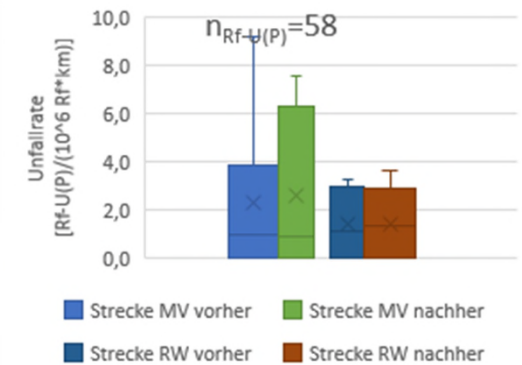
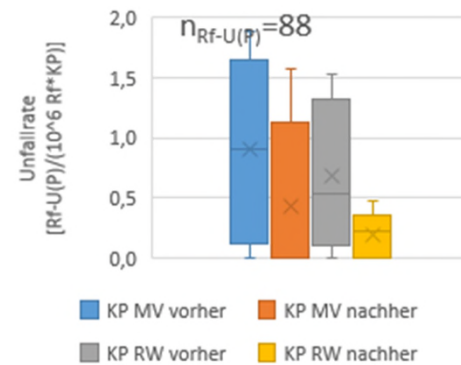


	n _{gesamt} /a	F	AB	EK	ÜS	RV	LV	SO
vorher	36,7	9%	15%	33%	5%	13%	6%	18%
nachher	35	10%	19%	26%	11%	6%	17%	11%

Analyse Pilotstrecken

UNFALLRATEN

- Reduzierung der Unfallraten insgesamt
(Radverkehrs-Unfälle mit Personenschaden bezogen auf Radverkehrsstärke)
- Deutliche Reduzierung der Unfallraten an Knotenpunkten
- Leichte Erhöhung der UR an Strecken mit reinem Mischverkehr



	Mischverkehr (MV)		Radweg (RW)	
	vorher	nachher	vorher	nachher
Knotenpunkt \varnothingUR [Rf-U(P)/(10 ⁶ Rf*KP)]	0,9	0,4	0,7	0,2
Strecke \varnothingUR [Rf-U(P)/(10 ⁶ Rf*km)]	2,3	2,6	1,4	1,4

FAZIT

- deutliche Veränderung der Raumnutzung,
weniger Radfahrende im Seitenraum (bei Strecken ohne Radweg)
- Radfahrende werden seltener überholt
und Überholungen zwischen 0,5-1,5m werden reduziert
- Reduzierung der Konflikte
- Reduzierung der Unfälle an Knotenpunkten
- nur leichte Verschiebungen der Fahrlinien

EINSATZBEREICH

- Bei Flächenkonflikten: Flächen zugunsten des Radverkehrs verteilen, um regelkonforme Radverkehrsanlagen zu ermöglichen!

- Umsetzung
 - um Netzlücken zu schließen & Routen sichtbarer zu gestalten,
 - an Strecken, an denen keine Radverkehrsinfrastruktur umsetzbar ist
 - auf Hauptverkehrsstraßen im Basis- & Vorrangnetz des Radverkehrs

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

Dissertation: Wirkung von Piktogrammketten und Hinweisschildern auf Fahrverhalten und Verkehrssicherheit auf schmalen Hauptverkehrsstraßen



Forschungsbericht „Radfahren bei beengten Verhältnissen - Wirkung von Piktogrammen und Hinweisschildern auf Fahrverhalten und Verkehrssicherheit“

Philipp Mandel

Alle Netzelemente des Rheinischen Radverkehrsreviers können nun kurzfristig umgesetzt werden: Die Einführungserlasse des Landes NRW



Schnelle Maßnahmen im Radverkehr

Philipp Mandel

Kommissarischer Leiter des Referats „Rad- und Fußverkehr,
Verkehrssicherheit“

*Jahreskonferenz Rheinisches Radverkehrsrevier
am 26.09.2024 in Bergheim*



Inhalt

1. Einleitung und Allgemeines
2. Erlasse des Landes
3. Maßnahmen der AGFS
4. Fazit und Schlussbetrachtung



1. Einleitung und Allgemeines



Einleitung und Allgemeines

Ziele des Landes

- Vision Zero
 - FaNaG
 - 7. Verkehrssicherheitsprogramm
- Nur eine sichere Infrastruktur sorgt für einen hohen Anteil an Fuß- und Radverkehr
- 25 % Radverkehrsanteil
- Signifikante Steigerung
- Durchgängige komfortable Netze



Einleitung und Allgemeines

Aktuelle Problem

- Neubau kostet viel Zeit und Geld
- Planer und Ingenieure sind „Mangelware“
- Grundstücksverfügbarkeit
- Natur- und umweltfachliche Probleme
- Nur 1000%ige Lösungen gewünscht
- Akzeptanz in der Bevölkerung



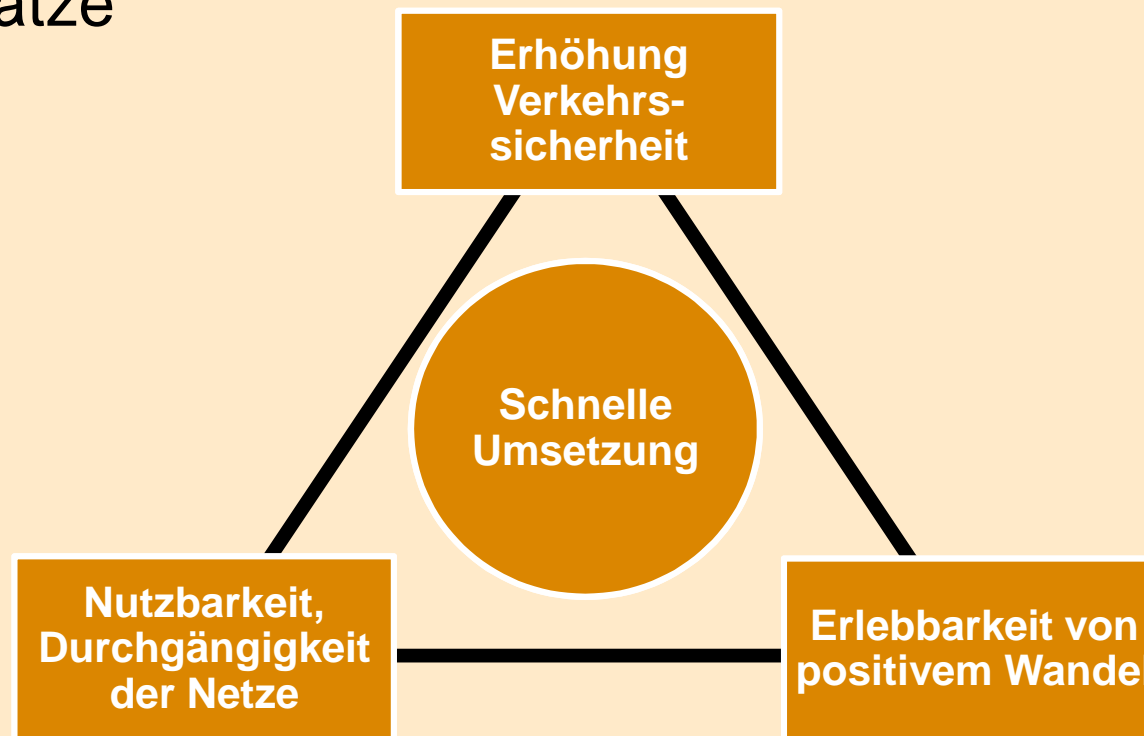
Einleitung und Allgemeines

Lösungsansätze

- Kurzfristige innovative Maßnahmen
- Planungssicherheit durch Erlasse des Landes
- Sammlung von neuen innovativen Maßnahmen



Einleitung und Allgemeines Lösungsansätze





2. Erlasse des Landes



Erlasse des Landes

- Erlass „Piktogrammketten auf Fahrbahnen öffentlicher Straßen“ (25.01.2023)
- Erlass „Schutzstreifen außerhalb geschlossener Ortschaften“ (24.01.2024)



Erlasse des Landes

Piktogrammketten auf Fahrbahnen öffentlicher Straßen

- Bei Piktogrammketten handelt es sich um alleinstehende Radverkehr-Sinnbilder nach § 39 Absatz 7 StVO
- zielen darauf ab, die Verkehrssicherheit des Radverkehrs und das subjektive Sicherheitsgefühl der Radfahrenden zu verbessern
- Kennzeichnung von z.B. Lückenschlüsse im Netz von Radverkehrsanlagen



Erlasse des Landes

Piktogrammketten auf Fahrbahnen öffentlicher Straßen

- Geeignete Strecken können Hauptverkehrsstraßen oder Routen mit hoher Netzbedeutung für den Radverkehr sein, an denen noch keine gesonderten Radverkehrsanlagen vorhanden oder diese (noch) nicht umsetzbar sind



Erlasse des Landes

Piktogrammketten auf Fahrbahnen öffentlicher Straßen

- Über die Anordnung von Piktogrammketten entscheiden die örtlich zuständigen Straßenverkehrsbehörden unter Beachtung der besonderen örtlichen und verkehrlichen Gegebenheiten.
- Durch die Aufbringung von Piktogrammketten darf eine zur nachhaltigen Sicherung des Radverkehrs separate Radverkehrsführung keinesfalls ersetzt oder deren Herstellung verzögert werden.



Erlasse des Landes

Piktogrammketten auf Fahrbahnen öffentlicher Straßen

- Die Kombination der Sinnbilder mit Winkelpfeilen („Sharrows“) ist unzulässig, da solche Pfeile in den straßenverkehrsrechtlichen Regelwerken nicht enthalten sind.
- Die Sinnbilder sollten im Bereich des rechten Fahrbahnrandes aufgebracht werden. Bei angrenzenden Längsparkplätzen ist auf einen ausreichenden Abstand zum Fahrbahnrand zu achten, um die Kollisionsgefahr mit geöffneten Fahrzeurtüren ("Dooring-Unfälle") zu verringern.



Erlasse des Landes

Piktogrammketten auf Fahrbahnen öffentlicher Straßen

- Bei Erstaufbringung einer Piktogrammkette wird empfohlen, die Maßnahme durch eine begleitende Öffentlichkeitsarbeit zu kommunizieren.



Erlasse des Landes

Schutzstreifen außerhalb geschlossener Ortschaften

- Besonderes Augenmerk ist dabei auf die Verkehrssicherheit aller Verkehrsteilnehmenden zu legen.
- Außerhalb geschlossener Ortschaften ist die Anlage eines straßenbegleitenden Radwegs bzw. eines gemeinsamen Geh- und Radwegs der Markierung von Schutzstreifen grundsätzlich vorzuziehen
- begleitende Öffentlichkeitsarbeit



Erlasse des Landes

Schutzstreifen außerhalb geschlossener Ortschaften

- Nicht auf Straßen mit befestigten Seitenstreifen und auf BAB-Bedarfsumleitungen
- Nicht, wenn geeignete alternative Verkehrsflächen für den Radverkehr zur Verfügung stehen
- Nicht auf Straßen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h
- Straßen mit Kuppen oder/und einer ausgeprägten Kurvigkeit bedürfen einer besonders eingehenden Eignungsprüfung



Erlasse des Landes

Schutzstreifen außerhalb geschlossener Ortschaften

- Der Mindestseitenabstand von 2,00 m für das Überholen mit Kraftfahrzeugen muss überall eingehalten werden können
- Die Breite der Kernfahrbahn (verbleibende Breite zwischen beidseitigen Schutzstreifen) muss mindestens 3,70 m betragen → Schutzstreifen können bei Fahrbahnbreiten ab 6,94 m zum Einsatz kommen
- Einseitige Schutzstreifen nur in besonders begründeten Ausnahmefällen



Erlasse des Landes

Schutzstreifen außerhalb geschlossener Ortschaften

- DTVw der Straße höchstens bei 4.000 Kfz/24h liegen, in besonders begründeten Ausnahmefällen zwischen 4.000 und maximal 5.000 Kfz/24h (DTVw) liegen. Dann jedoch muss die Breite der Kernfahrbahn mindestens 4,50 m betragen.
- Bei einseitiger Schutzstreifen ist im Bereich des rechten Fahrbahnrandes der Gegenrichtung (also dort, wo kein Schutzstreifen markiert wird) eine Piktogrammreihe aufzubringen



Erlasse des Landes

Schutzstreifen außerhalb geschlossener Ortschaften

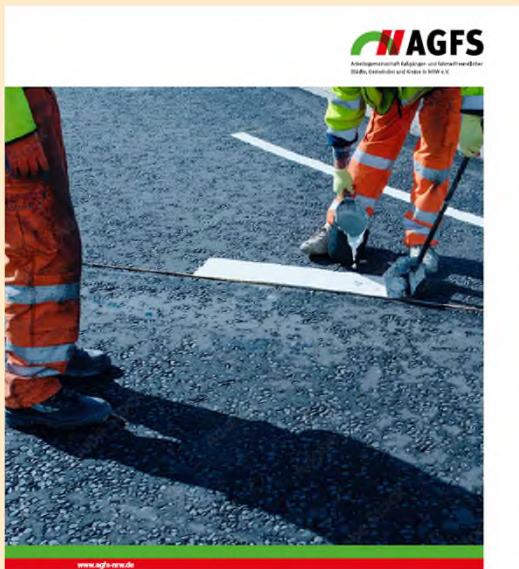
- Viele Vorgaben
- Viele Einschränkungen
- Verkehrssicherheit aller ist das höchste Gebot



3. Maßnahmen der AGFS

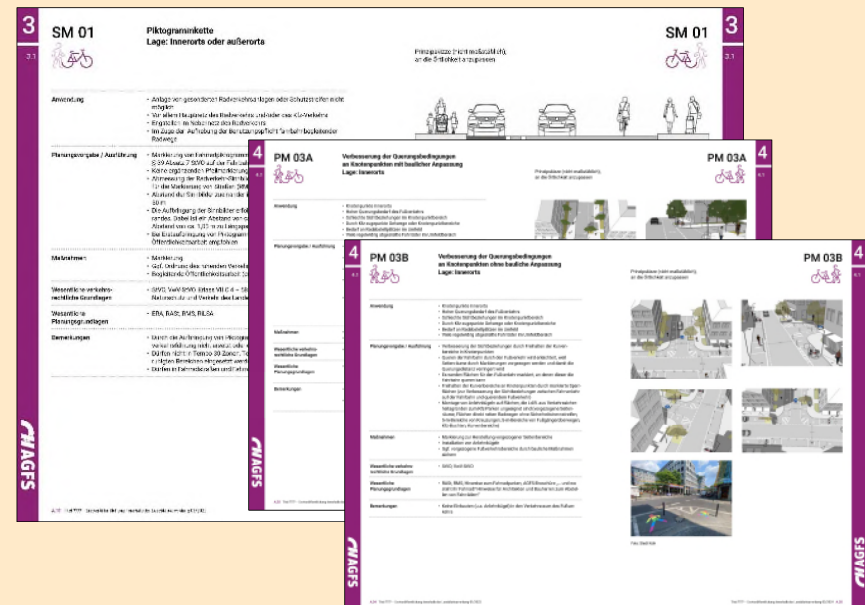


Maßnahmen der AGFS

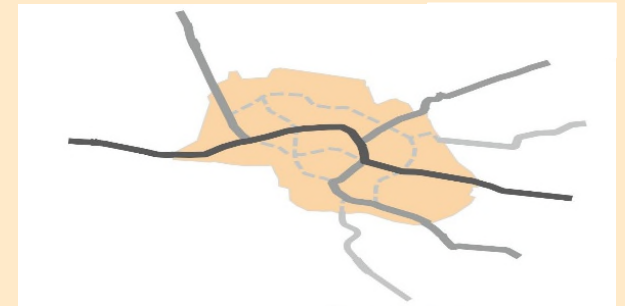


Leitfaden Sofortmaßnahmen

Hinweise zu schnell umsetzbaren Maßnahmen
für den Fuß- und Radverkehr



⇒ Loseblattsammlung





3. Fazit und Schlussbetrachtung



Fazit und Schlussbetrachtung

- Es sind nicht immer die qualitativ hochwertigsten Maßnahmen zu wählen.
- Das Netz muss erlebbar sein.
- Der Netzgedanke sollte über allem stehen.
- **Maßnahmen sind förderunschädlich, wenn sie durch eine qualitativ höherwertige Maßnahme ersetzt werden.**
- Zwischenmaßnahmen sorgen für mehr Akzeptanz
- **Öffentlichkeitsarbeit ist bei allen Maßnahmen unersetzlich!**

Ministerium für Umwelt,
Naturschutz und Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Mittagspause

in 60 Minuten geht es weiter!

Konferenzablauf nach der Mittagspause

13:50 Uhr

Das Rheinische Radverkehrsrevier
als Teil des landesweiten
Radvorrangnetzes

Im Anschluss

Kaffeepause

14:50 Uhr

So wird's bereits gemacht: Good
Practice aus dem Rheinischen
Revier

15:20 Uhr

Finale Podiumsdiskussion

16:00 Uhr

Verabschiedung und Ausblick



Rheinisches
**Radverkehrs
Revier**

Das Rheinische Radverkehrsrevier als Teil des landesweiten Radvorrangnetzes

Thomas Plück und Michael Eichelmann

Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes NRW

www.radverkehrsrevier.de

Thomas Plück / Michael Eichelmann

Das landesweite Radvorrangnetz und dessen
Radschnellverbindungen – zentrale Maßnahme zur
Förderung des Radverkehrs in NRW



Das landesweite Radvorrangnetz und dessen Radschnellverbindungen

2. Jahreskonferenz des Rheinischen Radverkehrsreviers
am 26. September 2024 in Bergheim

Michael Eichelmann und Thomas Plück

Agenda



- Definition des landesweiten Radvorrangnetzes (Hr. Eichelmann)
- Aufstellung des Bedarfsplans für Radschnellverbindungen (Hr. Plück)

Gesetzliche Grundlage: Fahrrad- und Nahmobilitätsgesetz



Fahrrad- und Nahmobilitätsgesetz (FaNaG) des Landes NRW:

- §17: landesweites Radvorrangnetz mit für den Radverkehr besonders wichtigen, überörtlichen Verbindungen
 - überörtliche Radverkehrsnetze können in das Radvorrangnetz integriert werden
 - Finanzierung bzw. Förderung von Vorhaben durch das Land orientiert sich zukünftig vorrangig an der Einbindung in das Radvorrangnetz
 - Hier identifizierte Aus- und Neubaumaßnahmen bezüglich Radschnellverbindungen (RSV) werden in den Bedarfsplan aufgenommen (siehe §19)



Fachliche Grundlage: “Potenzialanalyse Radverkehr”



- System zentraler Orte mit den Verbindungsfunktionsstufen I, II und III
- Umlegung auf das Straßen- und Wegenetz des LVM NRW
- Übernahme der Radverkehrsstärken aus dem Landesverkehrsmodell NRW

Verbindungsfunktion		Kriterien		Beschreibung
Stufe	Verbindung	Versorgung	Austausch	
0	kontinental	-	MR - MR	Verbindung zwischen Metropolregionen.
I	großräumig	OZ - MR	OZ - OZ	Verbindung von Oberzentren zu Metropolregionen oder zwischen Oberzentren.
II	überregional	MZ - OZ	MZ - MZ	Verbindung von Mittelzentren zu Oberzentren oder zwischen Mittelzentren.
III	regional	GZ - MZ	GZ - GZ	Verbindung von Grundzentren zu Mittelzentren oder zwischen Grundzentren.
IV	nahräumig	G - GZ	G - G	Verbindung von Gemeinden oder Gemeindeteilen ohne zentralörtliche Funktion zu Grundzentren oder Verbindung zwischen Gemeinden oder Gemeindeteilen ohne zentralörtliche Funktion.
V	kleinräumig	Grst. - G	-	Verbindung von Grundstücken zu Gemeinden oder Gemeindeteilen ohne zentralörtliche Funktion.

MR Metropolregion
OZ Oberzentrum
MZ Mittelzentrum
GZ Grundzentrum
G Gemeinde
Grst Grundstück

Fachliche Grundlage: “Potenzialanalyse Radverkehr”



- System zentraler Orte mit den Verbindungsfunktionsstufen I, II und III
- Umlegung auf das Straßen- und Wegenetz des LVM NRW
- Übernahme der Radverkehrsstärken aus dem Landesverkehrsmodell NRW

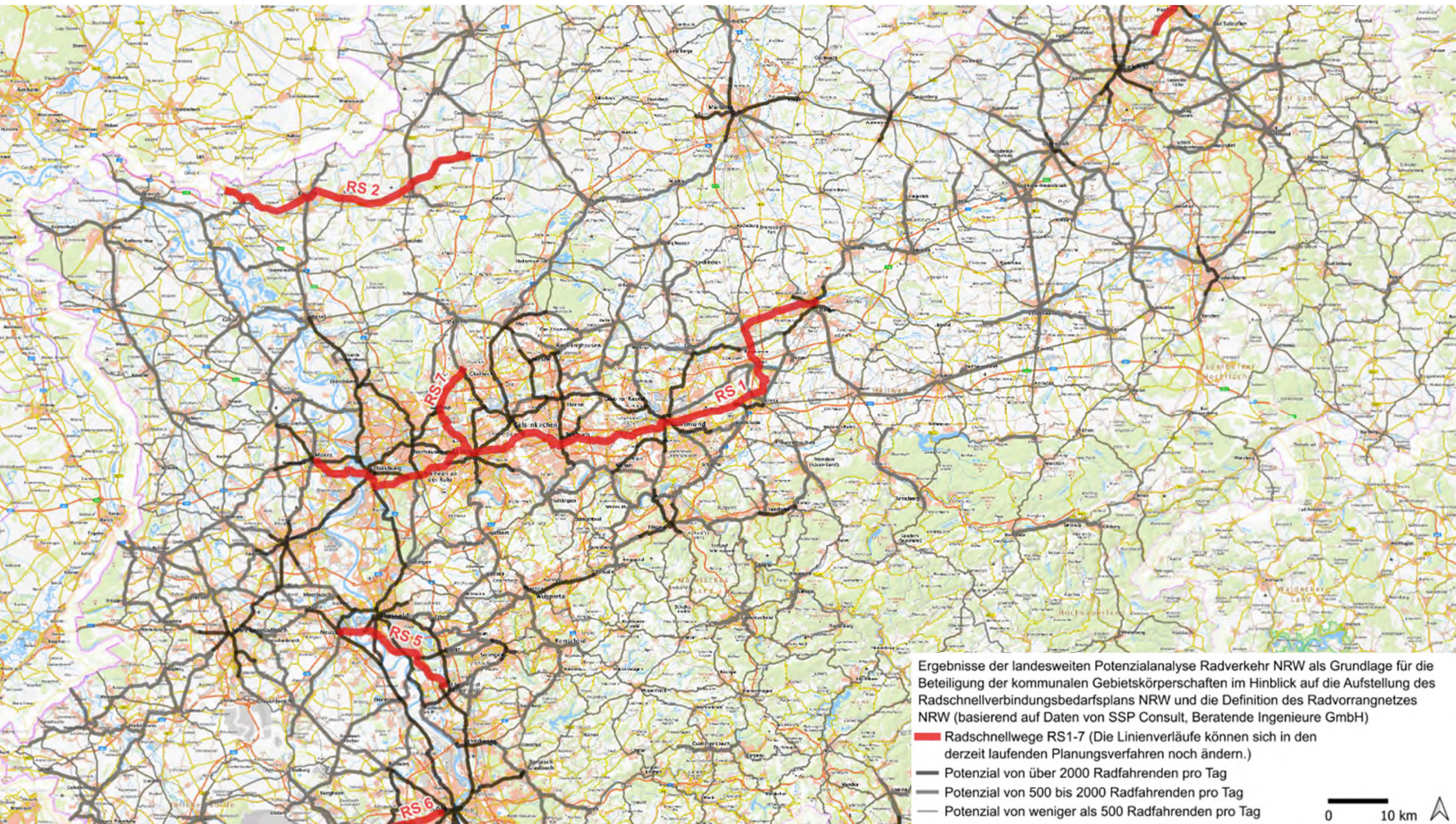


Ergebnis:

Erster Entwurf für ein Radvorrangnetz mit den drei Netzkategorien:

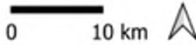
- Radschnellverbindungen
(Radverkehrsstärken > 2.000 Radfahrende)
- Radvorrangrouten
(Radverkehrsstärken > 500 Radfahrende)
- ERA*-Radwege
(Radverkehrsstärken < 500 Radfahrende)

* Empfehlungen für Radverkehrsanlagen

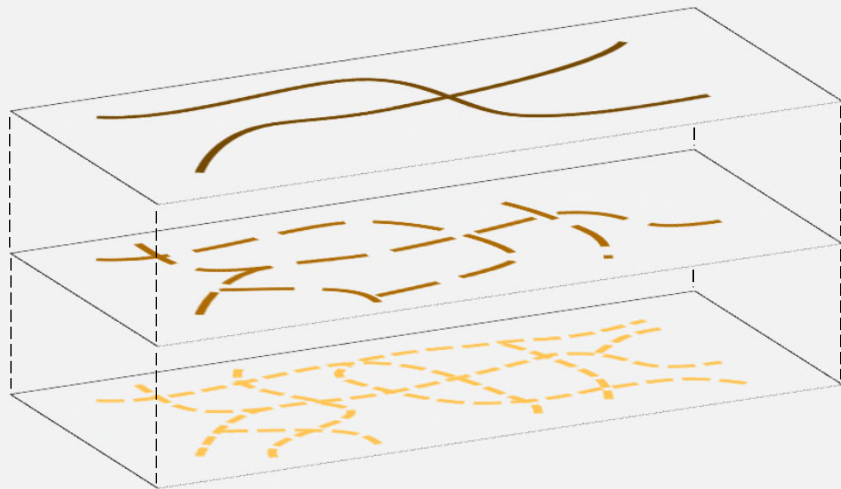


Ergebnisse der landesweiten Potenzialanalyse Radverkehr NRW als Grundlage für die Beteiligung der kommunalen Gebietskörperschaften im Hinblick auf die Aufstellung des Radschnellverbindungsbedarfsplans NRW und die Definition des Radvorrangnetzes NRW (basierend auf Daten von SSP Consult, Beratende Ingenieure GmbH)

- Radschnellwege RS1-7 (Die Linienvläufe können sich in den derzeit laufenden Planungsverfahren noch ändern.)
- Potenzial von über 2000 Radfahrern pro Tag
- Potenzial von 500 bis 2000 Radfahrern pro Tag
- Potenzial von weniger als 500 Radfahrern pro Tag



Netzhierarchie



Landesweites Radvorrangnetz

Verbindungsfunktionsstufen I (großräumig), II (überregional) und III (regional, nur Versorgungsfunktion)

Überörtliche Radverkehrsnetze

Verbindungsfunktionsstufe III (regional)

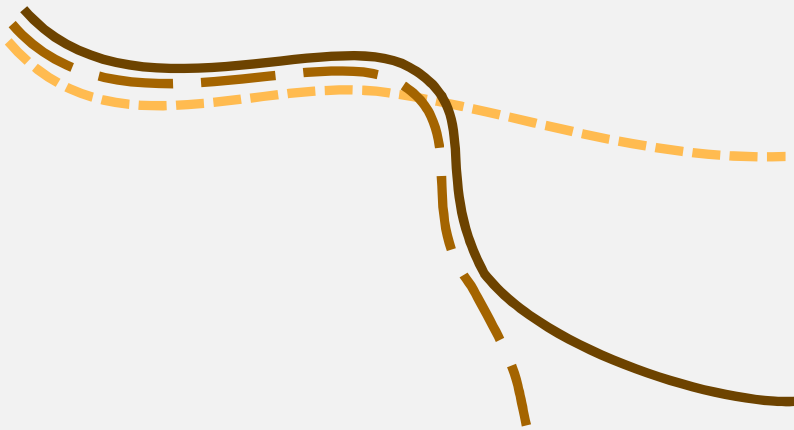
Lokale Radverkehrsnetze

Verbindungsfunktionsstufe IV (nahräumig)

Das landesweite Radvorrangnetz ist die höchste von drei Ebenen in der Netzhierarchie des Radverkehrs in Nordrhein-Westfalen.

Die Ebene in der Netzhierarchie steht jedoch in keinem direkten Zusammenhang zum Ausbaustandard und zur Baulastträgerschaft!

Abstimmung zwischen den Netzebenen



Landesweites Radvorrangnetz

Überörtliche Radverkehrsnetze

Lokale Radverkehrsnetze

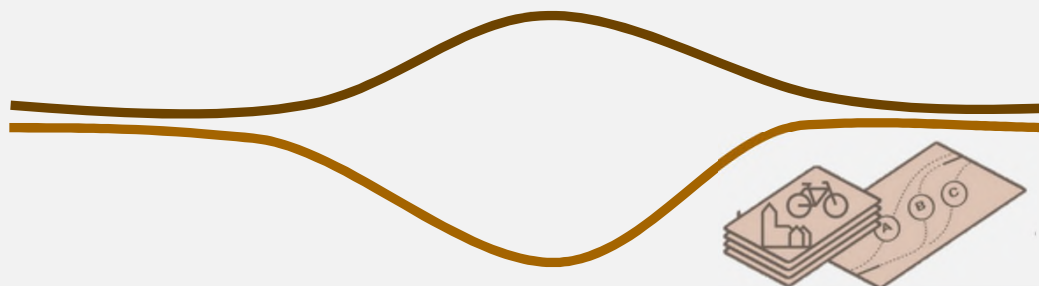
Die Netzplanung auf Landesebene erfolgt zu einem Zeitpunkt, zu dem bereits zahlreiche überörtliche und lokale Radverkehrsnetze existieren. Das Radvorrangnetz soll sich dort, wo dem keine fachlichen Gründe entgegenstehen, an die vorhandenen Radverkehrsnetze anpassen.

→ Beteiligung der kommunalen Gebietskörperschaften

Beteiligung der kommunalen Gebietskörperschaften



- Im Rahmen der Kommunalbeteiligung haben diese die Möglichkeit, zu den aus der landesweiten Potenzialanalyse Radverkehr resultierenden Routenvorschlägen Stellung zu nehmen sowie alternative und/oder eigene Routen vorzuschlagen.
- Die Stellungnahmen der kommunalen Gebietskörperschaften zu den Routenvorschlägen aus der landesweiten Potenzialanalyse können auch mit Machbarkeitsstudien oder anderweitigen Planungen hinterlegt werden.



Routenvorschlag aus der
landesweiten Potenzialanalyse

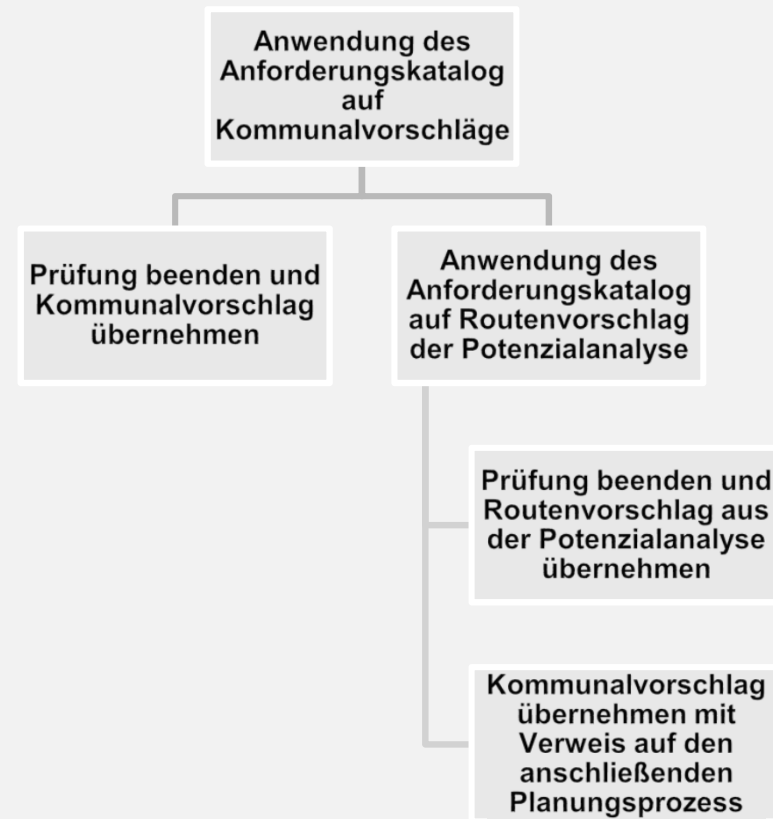
Routenvorschlag aus der
Kommunalbeteiligung

Definition des landesweiten Radvorrangnetzes



Ein Gutachter wird im Anschluss:

- die Ergebnisse aus der Kommunalbeteiligung aufbereiten,
- einen Anforderungskatalog mit fachlichen Kriterien für die Aufnahme von Routen in das landesweite Radvorrangnetz definieren und anwenden sowie
- durch die Gegenüberstellung von Bestand und Ausbaubedarf einen Maßnahmenkatalog ableiten



Exkurs: Radnetz NRW



- Das Radnetz NRW verbindet alle Städte und Gemeinden des Landes mit einer einheitlichen Wegweisung für den Radverkehr. Seine Gesamtlänge beträgt über 30.000 km.
- Das Radvorrangnetz definiert zum ersten Mal unterschiedliche Ausbaustandards. Zudem weist es als eine von drei Ebenen in der Netzhierarchie des Radverkehrs in NRW eine mit knapp 10.000 km deutlich niedrigere Netzdichte auf.
- An vielen Stellen werden das Radnetz NRW und das Radvorrangnetz identisch sein. Bei Abweichungen ist – nach Umsetzung der Infrastruktur – eine Anpassung der Beschilderung anzustreben.



Agenda

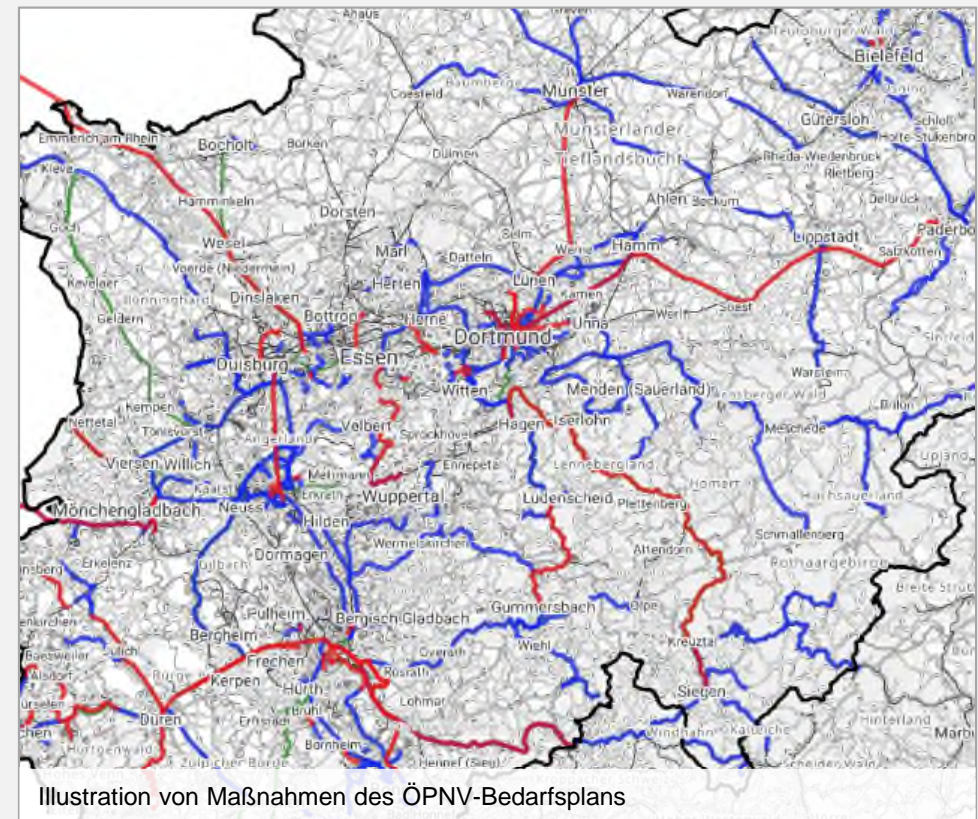


- Definition des landesweiten Radvorrangnetzes (Hr. Eichelmann)
- Aufstellung des Bedarfsplans für Radschnellverbindungen (Hr. Plück)

Begriffsklärung des Bedarfsplans für Radschnellverbindungen



- **Langfristiges Planungsinstrument** mit Listen von priorisierten Verkehrsinfrastrukturmaßnahmen
- Für **ÖPNV und Landesstraßen** bestehen Bedarfspläne aus den Jahren 2006/2007
- Für **Radschnellverbindungen** des Landes wird nun **erstmalig** ein Bedarfsplan aufgestellt



Gesetzlicher Hintergrund des Bedarfsplans für Radschnellverbindungen

Ministerium für Umwelt,
Naturschutz und Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen



§19 (1) Bedarfsplan für Radschnellverbindungen des Landes des Fahrrad- und Nahmobilitätsgesetz (FaNaG)

„Das für Verkehr zuständige Ministerium erstellt einen Bedarfsplan **für den Bau neuer und die wesentliche Änderung bestehender Radschnellverbindungen** des Landes Nordrhein-Westfalen, [...], im Einvernehmen mit dem für Verkehr zuständigen Ausschuss des Landtags.“

Aufstellungsprozess des Bedarfsplans für Radschnellverbindungen

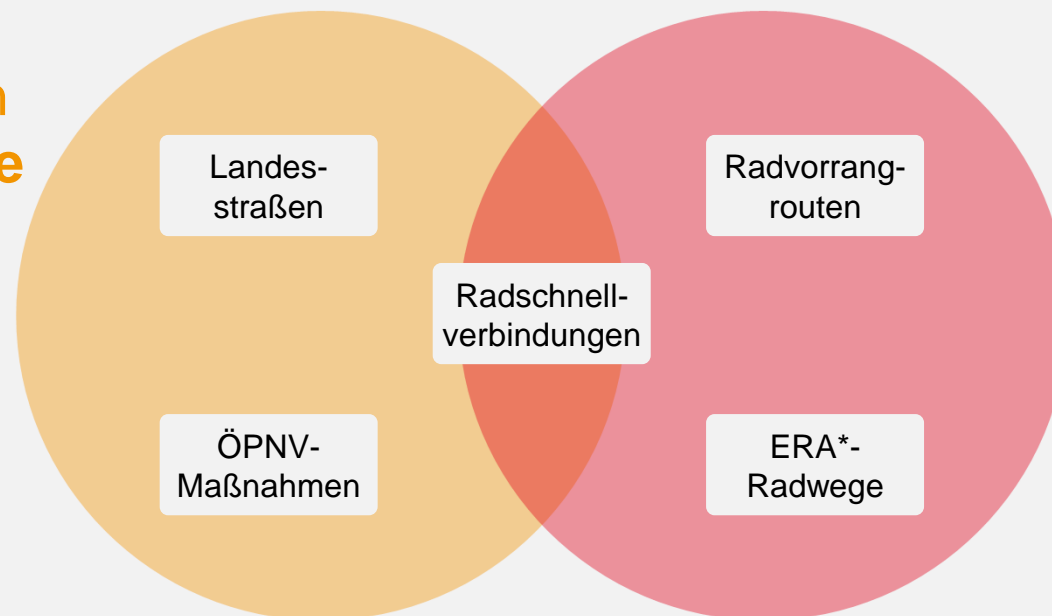


Maßnahmenanmeldungen durch kommunales Beteiligungsverfahren



- Das Beteiligungsverfahren deckt zugleich bedarfsplanpflichtige Radschnellverbindungen des Landes sowie das landesweite Radvorrangnetz ab:

Verkehrlichen
Bedarfspläne



Landesweite
Radvorrangnetz

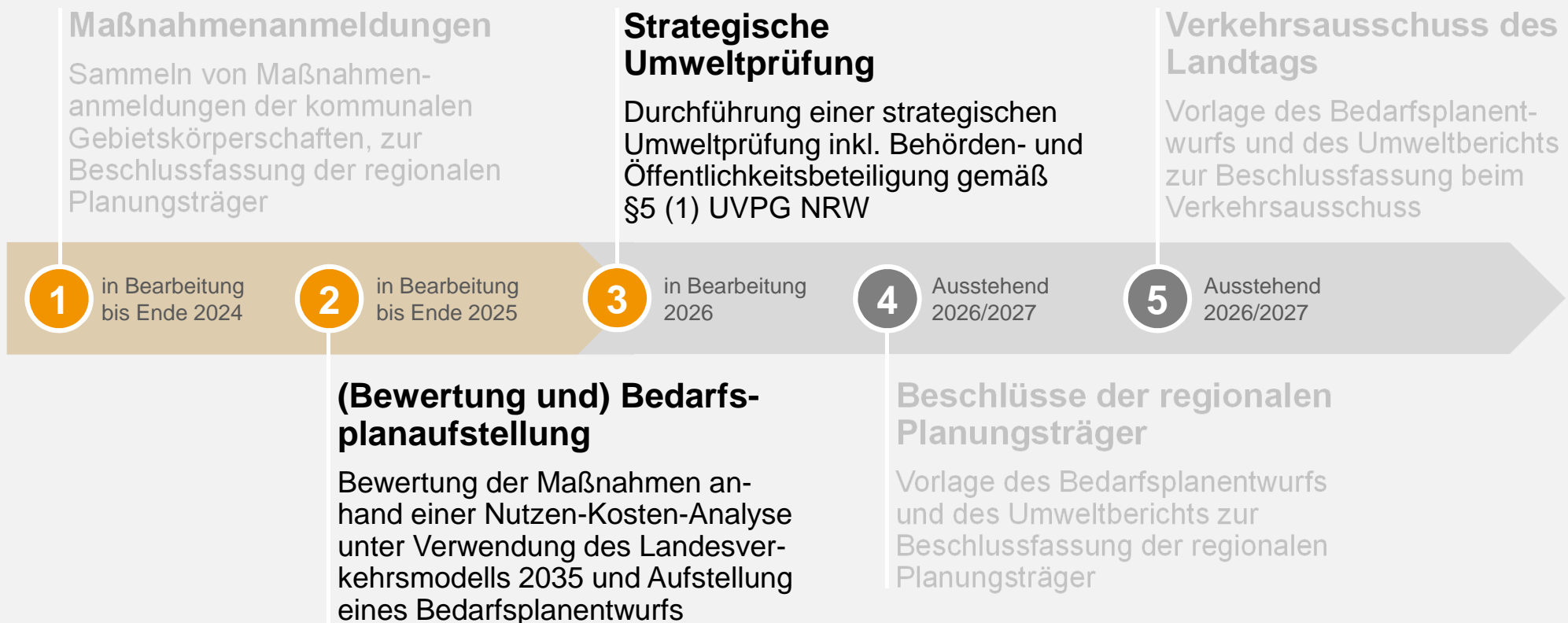
* Empfehlungen für Radverkehrsanlagen

Ablauf der Beteiligung der kommunalen Gebietskörperschaften



- Einreichen **bestehender Pläne** bzw. Konzepte zu Radschnellverbindungen
 - Direktes Einreichen von Unterlagen bis Ende Juni 2024
 - Ablage über ein Online-Verzeichnis unter membox.nrw.de
- **Stellungnahme zum Initialvorschlag** des landesweiten Radvorrangnetzes:
 - Über das Portal „Beteiligung NRW“, aufgeteilt in Stellungnahmen zu:
 - „Potenzielle **Radschnellverbindungen**“ mit Fristen vom 15.09. (Arnsberg, Münster, Düsseldorf), 27.09. (Detmold) und 11.10.24 (Köln), mit anschließender Einbindung der regionalen Planungsträger
 - „Potenzielle **Radvorrangrouten und Radwege**“ mit Frist vom 21.12.24

Aufstellungsprozess des Bedarfsplans für Radschnellverbindungen



Vergabeverfahren und Projektbeginn



- EU-weites Vergabeverfahren durchgeführt
- Erfolgreiches Konsortium bestehend aus:





Inhaltliche Projektschwerpunkte

- **Planerische Aufbereitung:** Prüfung der Bedarfsplanrelevanz und Aufarbeitung unter Berücksichtigung ingenieurtechnischer, kosten- und umweltbezogener Kriterien
- **Bewertung und Bedarfsplanaufstellung:** Orientierung am Leitfaden zur Potenzialanalyse und Nutzen-Kosten-Analyse von Radschnellverbindungen der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bewertung auf Basis des Landesverkehrsmodells 2035 und Dossiererstellung
- **Strategische Umweltprüfung:** Festlegung des Untersuchungsrahmens, Öffentlichkeitsbeteiligung und Umweltbericht



Beispielhafte Dossiers

Exkurs: Landesverkehrsmodell 2035

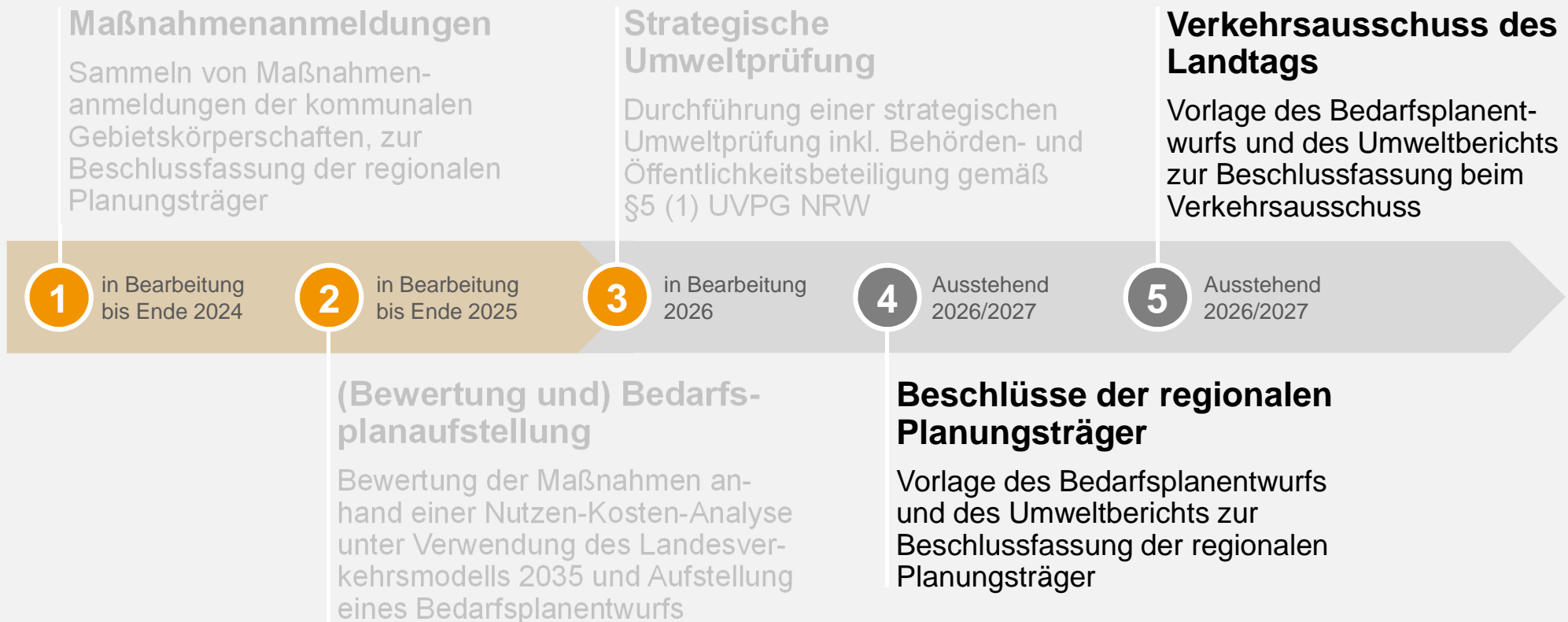


- Möglichst genaue Abbildung des **Verkehrsgeschehens in NRW**
- Ermöglicht **Abschätzung** zukünftiger Verkehrsflüsse
- **Fertigstellung** erfolgte Mitte 2024
- **Multimodales** Personenverkehrsmodell (Fuß, Rad, Straße, ÖPNV) für übergeordnete Landesverkehrsplanung



Screenshot des Landesverkehrsmodells 2035 in PTV Visum

Aufstellungsprozess des Bedarfsplans für Radschnellverbindungen



Weitere Verwendung des Bedarfsplans und des Radvorrangnetzes



- Dienen als **Begründung für Bedarf** und – bei RSV – **Wirtschaftlichkeit**
 - Dienen **der Priorisierung von Planungen** für RSV, Radvorrangrouten und ERA-Radwegen u.a. anhand von Wirtschaftlichkeit, Netzbedeutung, verkehrliche Wirkung, Verkehrssicherheit, Umsetzbarkeit etc.
 - Dienen **der Definition von Zuständigkeiten** für die Planung unter Berücksichtigung der Baulastträgerschaft etc.
- Bis dahin bedarf es **Verbesserungen** der Rahmenbedingungen, wie etwa **Planungsgrundlagen** (u.a. Leitfaden, Workshops, Zusammenarbeit und Wissenstransfer), **Planungsanforderungen** (u.a. flexiblerer Umgang mit Standards) und **Finanzierung und Förderung**

Ihre heutigen Referenten

Ministerium für Umwelt,
Naturschutz und Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen



Michael Eichelmann, für das
landesweite Radvorrangnetz

[michael.eichelmann@
munv.nrw.de](mailto:michael.eichelmann@munv.nrw.de)

Tel.: 0211-4566-150

Referat VI A 1 – Planung von
Bundesfern- und Landesstraßen,
einschl. begleitender Radwege sowie
Radschnellverbindungen, ...

Ministerium für Umwelt, Naturschutz und
Verkehr des Landes Nordrhein-
Westfalen



Thomas Plück, für die
verkehrlichen Bedarfspläne

thomas.plueck@munv.nrw.de

Tel.: 0211-4566-816

Referatsleitung VII A 3 – Grundsatz-
angelegenheiten der Mobilität, des
Klimaschutzes im Verkehr,
Landesverkehrsplanung, ...

Ministerium für Umwelt, Naturschutz und
Verkehr des Landes Nordrhein-
Westfalen



Kaffeepause

in 20 Minuten geht es weiter!



Rheinisches
**Radverkehrs
Revier**

So wird's bereits gemacht: Good Practice aus dem Rheinischen Revier!

Ralf Oswald – StädteRegion Aachen

Peter Eßer – Stadt Mönchengladbach

Marcus Sprung – Kreis Euskirchen

www.radverkehrsrevier.de

Ralf Oswald

Gemeinsam sind wir stark – Vernetzung der Arbeiten
der Kommunen und der StädteRegion Aachen

Gemeinsam sind wir stark **- Vernetzung der Arbeiten der Kommunen und der** **Städtereion -**

Jahreskonferenz Rheinisches Revier 24.09.2024



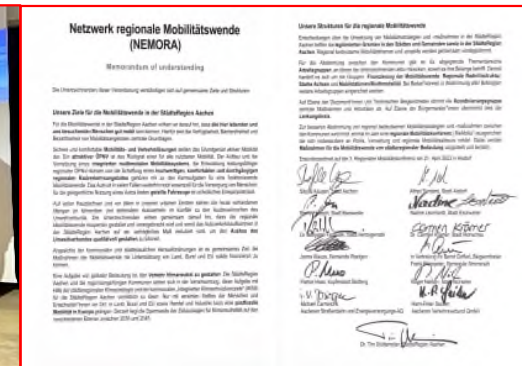
1. NEMORA – Netzwerk Mobilitätswende Region Aachen
2. Strategie Städteregionales Radverkehrsnetz für den Alltagsverkehr
3. Arbeitsgruppe Regionale Radinfrastruktur
4. Finanzierungsinstrumente für gemeinsame Projekte

1. NEMORA – Netzwerk Mobilitätswende Region Aachen

- Aufgabe:
 - Herausforderungen der Realisierung und Finanzierung der regionalen Mobilitätswende zielorientiert begleiten

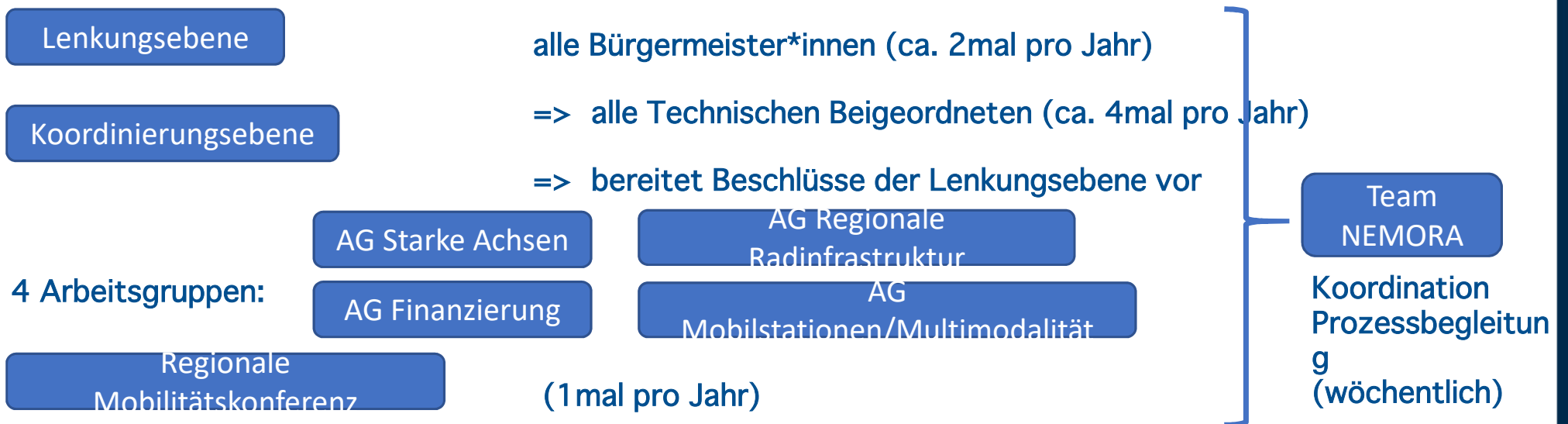
- Mitglieder:
 - alle 10 städteregionalen Kommunen,
 - StädteRegion,
 - AVV,
 - Aseag

- Grundlage:
Memorandum of Understanding 21.04.2023



1. NEMORA – Netzwerk Mobilitätswende Region Aachen

Struktur



2. Strategie zur gemeinsamen Entwicklung und Umsetzung des Städteregionalen Radverkehrsnetzes Alltagsverkehr

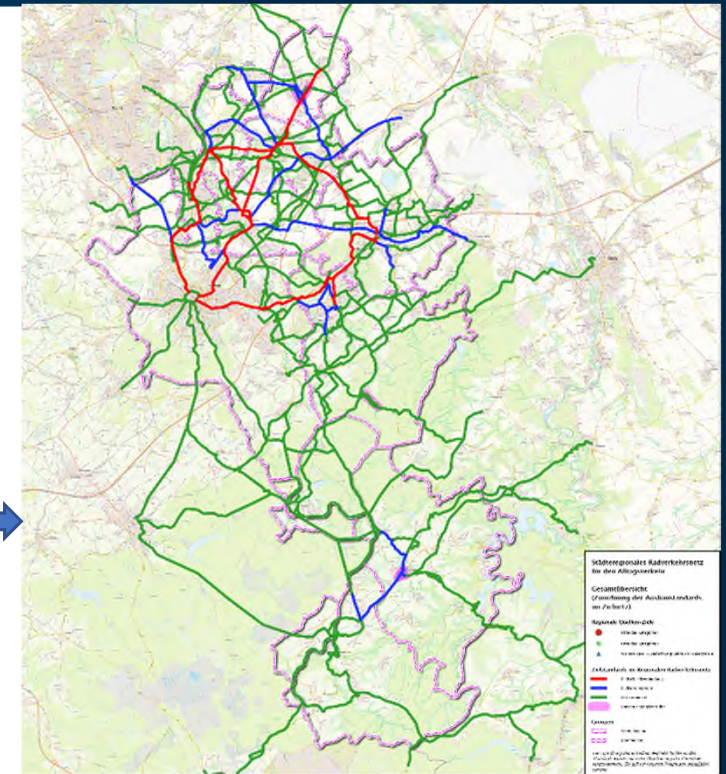
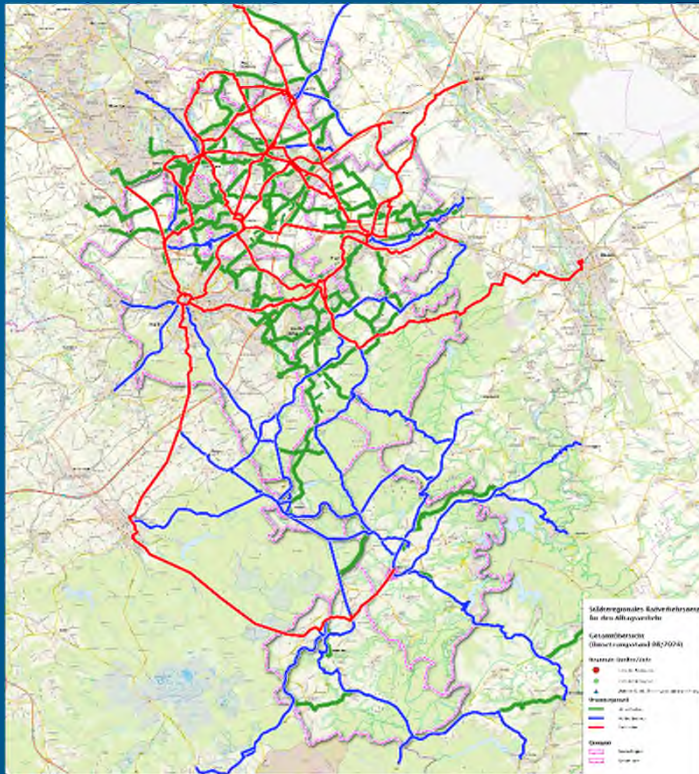
- Entwickelt durch die AG Regionale Radinfrastruktur
- Wesentliche Inhalte
 - Zielnetz 2040 mit Ausbaustandards gemäß den Richtlinien (u.a. H RSV)
 - einladende und alltagstaugliche Radinfrastruktur für alle Nutzergruppen schaffen
 - Baulastträger behalten die Zuständigkeit für ihre Abschnitte, aber gezielte Bündelung der personellen und finanziellen Ressourcen zur Verwirklichung des Gesamtnetzes
 - Regelungen für Planung, Ausstattung, Wartung, Betrieb, Qualitätssicherung
 - AG als ständiges Gremium zur Begleitung des Prozesses
- Aktueller Stand: Beitritt politisch beschlossen durch 9 von 10 Kommunen und StädteRegion

2. Strategie zur gemeinsamen Entwicklung und Umsetzung des Städteregionalen Radverkehrsnetzes Alltagsverkehr

Zielnetz 2040

Verbindungs-
funktionsstufen

Ausbaustandard



3. AG Regionale Radinfrastruktur

- Mitglieder
 - Projektleitende aller 10 städteregionalen Kommunen und der StädteRegion
 - Radverkehrsbeauftragter Landesbetrieb Straßenbau, Niederlassung Vile-Eifel
 - Bei Bedarf: Aseag, AVV
 - ca. 4 bis 6 mal /Jahr
 - Aufgabe:
regelmäßige Abstimmung und Koordination rund um die Maßnahmen zum städteregionalen Radverkehrsnetz

3. AG Regionale Radinfrastruktur

- Beispiele für bisherige Themen:
 - Abstimmungen zu ersten Pilotprojekten im städteregionalen Radverkehrsnetz und im Rheinischen Radrevier
 - Abgestimmte Stellungnahme im Beteiligungsverfahren Radvorrangnetz und Bedarfsplan Radschnellwege Radschnellverbindungen NRW
 - Externe Wartung der städteregionale Radwegweisung
 - Radservicestationen
 - Qualitätsstandards

4. Finanzierungsinstrumente für gemeinsame Projekte

1. Grundsatz: jedes Mitglied/jeder Baulastträger behält seine Zuständigkeit
2. Bündelung von Maßnahmen für gemeinsame Förderanträge
3. Pauschaltopf:
 - Jährlich Einheitsbetrag pro Einwohner, 0,25 € für 2024
 - Veranschlagt in den Haushalten der StädteRegion und der Stadt Aachen, Finanzierung über die Städteregionsumlage (für Haushalt StädteRegion)
 - Erste Projekte:
 - Masterplan städteregionales Radverkehrsnetz
 - Radservicestationen
 - Öffentlichkeitsarbeit für regionale Radachsen

Peter Eßer

Die ersten Radvorrangrouten sind realisiert!

Die ersten Radvorrangrouten sind realisiert!

Einrichtung einer Fahrradstraße auf der
Bettrather Straße und Peter-Nonnenmühlen-Allee
in Mönchengladbach

2. Jahreskonferenz Rheinisches Revier
26.09.2024



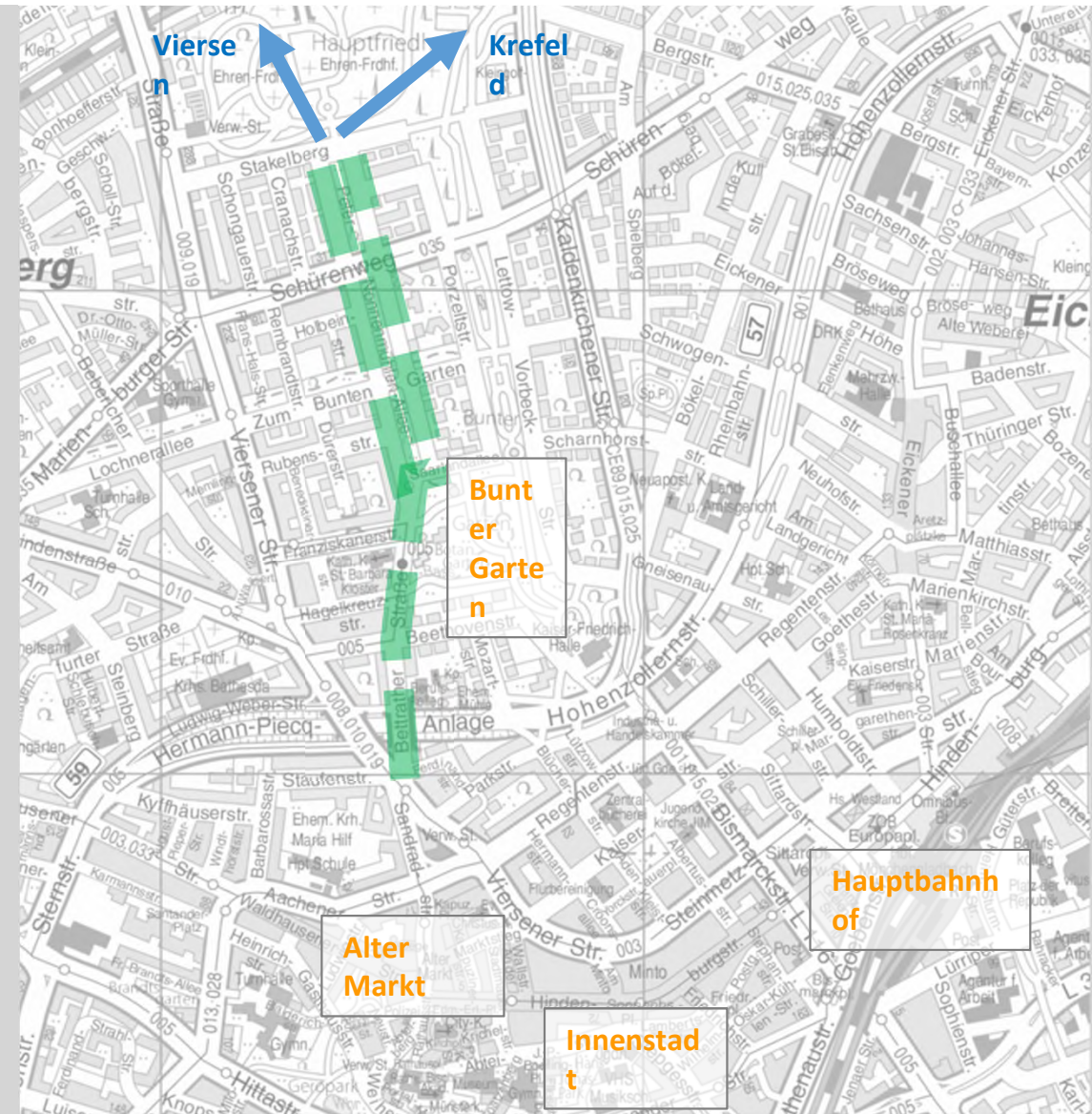
Dezernat Planung, Bauen, Mobilität, Umwelt
Fachbereich Stadtentwicklung und Planung

Gemeinsam. Vielfalt.

MÖNCHENGLADBACH

Fahrradstraße auf der Bettrather Straße und Peter-Nonnenmühlen-Allee

- Eingerichtet Ende 2023 Anfang 2024
- Länge: ca. 1.350 m
- Bessere Erreichbarkeit der Gladbacher Innenstadt für den Radverkehr
- Verbunden mit verschiedenen weiteren verkehrsplanerischen Maßnahmen:
 - Neuordnung des Parkraums
 - Einrichtung eines neuen Gehwegs
 - Erweiterung der bestehenden Tempo-30-Zonen
 - Öffnung von Einbahnstraßen in Gegenrichtung für den Radverkehr
 - Einrichtung einer Bewohnerparkzone
 - Einrichtung von Fahrradabstellanlagen



vorher



nachher



vorher



nachher



vorher



nachher



vorher



nachher



vorher



nachher



vorher



nachher



Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!



Achim Blindert

Einer für alle: Übernahme der Baulastträgerschaft bei Radpendlerrouen durch den Landkreis

Radverkehr im Kreis Euskirchen



Alltagsverkehr



Freizeitverkehr



Meilensteine

Wasserburgen
-route 1999

AGFS
Mitgliedschaft
2004

Ahrtalradweg
2005

- straßenbegleitende Radwege Baulast Kreis + Urftseeradweg (ca. 80 km)
- 1.000 km rot beschilderte Radrouten + 270 km MTB Routen
- „Tour de Ahrtal“ / „Grenzenlos Kyllradweg“

Urftseebrücke
2009

Knotenpunkt-
system 2022

Kyllradweg
2015

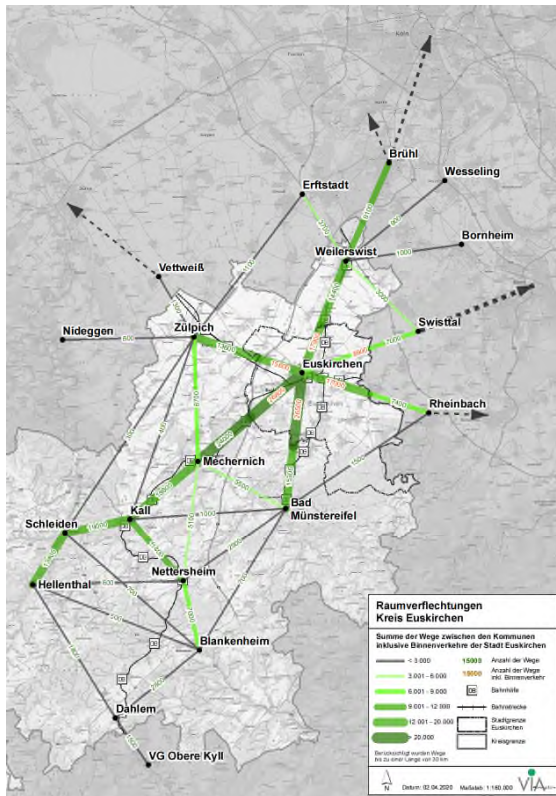
Freifahrt Eifel
2015

- Entwicklung Radpendlerrouen
 - 2019-2020 Potenzialanalyse
 - 2021-2022 Machbarkeitsstudie
 - 2023- Umsetzung
- Masterplan Radverkehr (strategische Radverkehrsförderung)
 - 2022-2023 Kommunalbeteiligung und Bürgerbefragung
 - 2023-2024 Netzplanung und Befahrung (Integration Radpendlerrouen / Rheinisches Radverkehrsnetz)
 - 2024 Maßnahmenentwicklung (Infrastruktur und Kommunikation)
 - 2025- Umsetzung

Alltagsverkehr

Radpendlerrouten: Vorzugstrassen

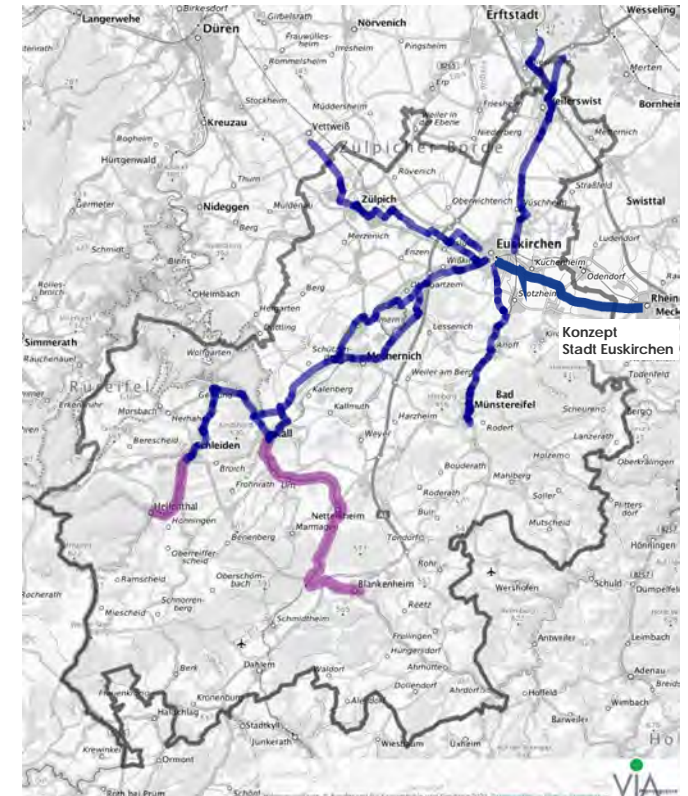
Quelle: VIA Köln



Wegebeziehungen



Untersuchungskorridor
Prognose Radverkehr

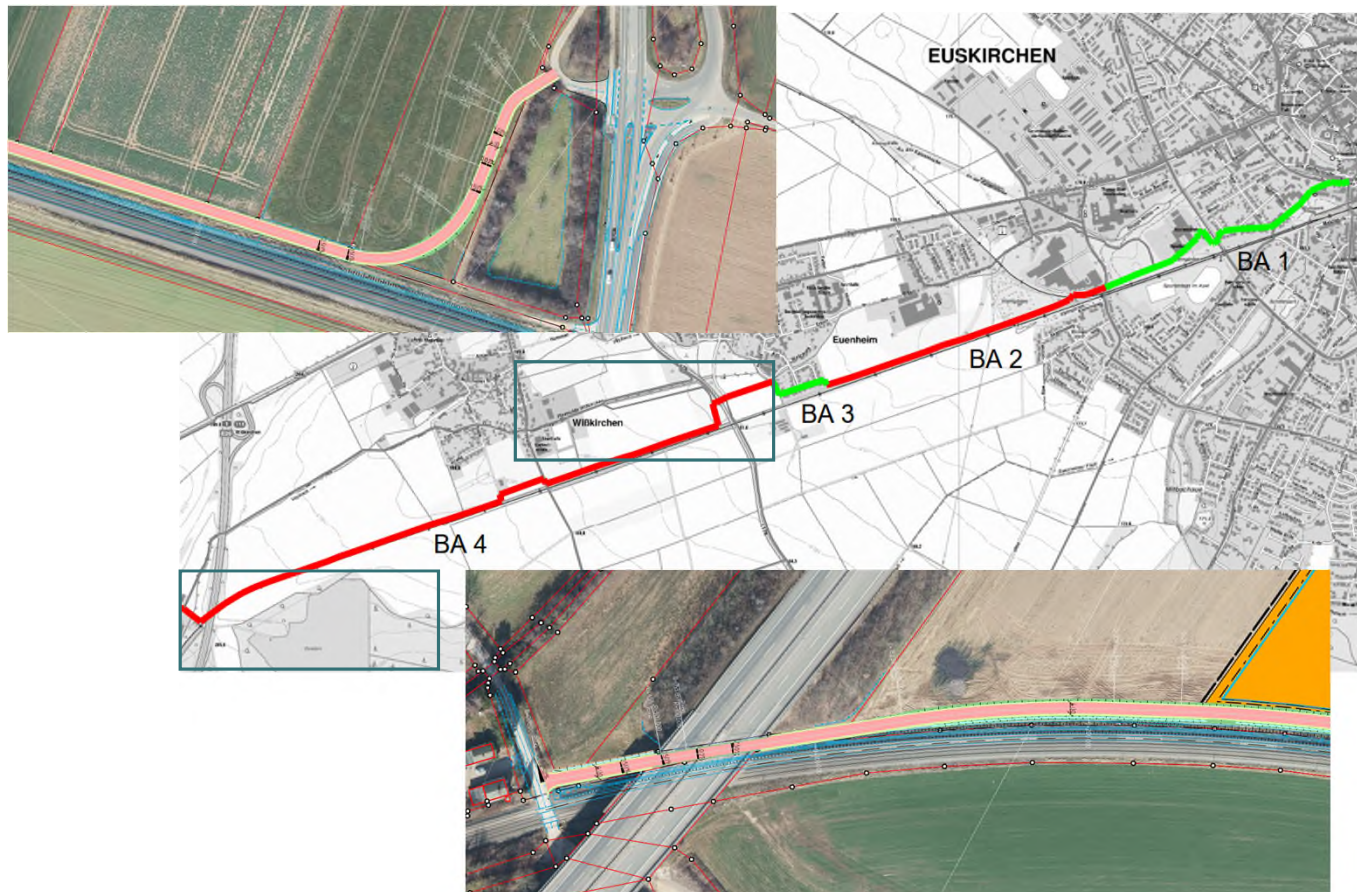


Vorzugstrassen
(mögliche Erweiterungen)

Alltagsverkehr

Radpendlerrouen: Detailplanung

Veybachradweg (RPR Euskirchen - Mechernich)



Radpendlerrouen

Kreis als gemeindeübergreifender Baulastträger

Warum übernimmt der Kreis diese Aufgabe

Der Kreis soll die Kommunen entsprechend eines Kreistagsbeschlusses bei dem Bau und der Unterhaltung der Radpendlerrouen außerorts unterstützen, weil

- die Leistungsfähigkeit der Kreiskommunen aufgrund deren Größe sehr unterschiedlich ist (insbesondere hinsichtlich der personellen, maschinentechnischen Ausstattung und z.T. haushaltswirtschaftlichen Situation),
- die Kreisverwaltung auf Straßenbau und –Unterhaltung spezialisiert ist.
- der Kreis größere zusammenhängende Abschnitte bei der Planung, dem Bau und der Unterhaltung effizienter abwickeln kann,
- somit Netzlücken im Routenverlauf vermieden werden können,
- die Unterhaltung und der Winterdienst bei gleichbleibenden Standard sichergestellt werden kann und
- nur so eine kontinuierliche Unterhaltung bei gleichbleibendem Standard gewährleistet werden kann.

Radpendlerrouen

Kreis als gemeindeübergreifender Baulastträger

Vorteile dieser Regelung (insbesondere aus Sicht der Kommunen)

- Die Bau- und Unterhaltungslast liegt nicht bei den Kommunen.
- Die Bündelung von Förderanträgen für größere zusammenhängende Ausbaulängen, auch kommunenübergreifend, erfolgt durch den Kreis.
- Die Finanzierung erfolgt über den Kreis.
- Ausschreibungen für größere zusammenhängende Bauabschnitte.
- Ansprechpartner für die Unterhaltung ist der Kreis.
- Zuständigkeit der Kommunen nur auf Gemeindestraßen.

Fazit

Grundsätzlich entsteht für die Kommunen durch die Einrichtung der Radpendlerrouen kein zusätzlicher Bau- und Unterhaltungsaufwand

Radpendlerrouen

Kreis als gemeindeübergreifender Baulastträger

Probleme bei der Umsetzung

Die widersprüchliche Gesetzgebung zwischen dem Straßen- und Förderrecht sowie dem Kommunalen Haushaltrecht bringt folgende Probleme mit sich:

- Der Kreis muss Straßenbaulastträger der Radpendlerrouen sein, um Förderungen beantragen zu können.
- Dafür muss die Kommune die Straßenbaulast für die Wege an den Kreis abgeben.
- Damit verliert die Kommune das wirtschaftliche Eigentum sowohl an den Wegen als auch für die damit betroffenen Grundstücke.
- Die Abgabe des wirtschaftlichem Eigentums zum Zwecke des Radwegebaus führt bei den Kommunen zu teilweise nicht unerheblichen Sonderabschreibungen.
- Der Kreis kann die Kommunen nicht entsprechend entschädigen.
- Das Straßen- und Wegegesetz NRW sieht nur die kostenlose Übertragung zwischen den Baulastträgern vor.

Radpendlerrouen

Kreis als gemeindeübergreifender Baulastträger

Lösung der Probleme im Rahmen einer Verwaltungsvereinbarung

- Beteiligt waren neben den Kommunen die Fachabteilung, die Kämmererei und das Rechnungsprüfungsamt des Kreises
- Ziel: Übernahme der Straßenbaulast durch den Kreis für Wirtschaftswege außerorts
- Verschiedene Varianten
- 1) Einige Kommunen sehen kein Problem in der Sonderabschreibung und stimmen der Abgabe im Rahmen einer Verwaltungsvereinbarung zu
- 2) Die übrigen Kommunen sehen eine Lösung im Rahmen eines Gestattungsvertrages
 - Grundstücke und die damit verbundenen Rechte und Pflichten bleiben in der Zuständigkeit der Kommune.
 - Abgeschrieben wird beim Übergang der Straßenbaulast „nur“ der Restwert des Wirtschaftsweges.
 - Nur die auf die Grundstücke aufgebauten Radpendlerrouen befinden sich in der Straßenbaulast und damit im wirtschaftlichen Eigentum des Kreises

Ausblick

Radpendlerrouen

- Konkreter Abstimmung der Verwaltungsvereinbarung mit zwei von sechs Kommunen
- Eine Verwaltungsvereinbarung liegt unterschiftsreif vor
- bauliche Umsetzung des 1 BA´s ab 2025

Masterplan Radverkehr

- Abarbeitung der (Sofort-) Maßnahmen des Masterplans Radverkehr

Alltagsverkehr

Masterplan Radverkehr: Maßnahmen

Sofortmaßnahmen

2024 2025 2026



Eine hohe Dringlichkeit liegt vor, wenn die bestehende Infrastruktur gegen die verpflichtenden Anforderungen der StVO/VwV-StVO verstößt. Ebenso besteht diese aufgrund der Verkehrssicherung an **Gefahrenstellen**, wie z.B. fehlende Sicherheitstrennstreifen, Fahrbahnschäden. Auch **punktueller Maßnahmen**, die sehr kurzfristig umzusetzen sind, zählen zu den Sofortmaßnahmen. Dies betrifft z.B. die Ergänzung von fehlenden Zusatzschildern (u.a. "Rad frei"), die Öffnung von Einbahnstraßen, das regelkonforme Markieren von Pollern und Hindernissen, etc.

kurzfristige Maßnahmen

2024 2025 2026 2027 2028



Kurzfristige Handlungsaufträge sind vor allem im innerörtlichen Radhauptnetz anzusetzen, z.B. die Schulwegsicherung. Auch Mängel mit geringem Planungs- und Finanzierungsaufwand, z.B. Beschilderungs- und Markierungsmaßnahmen (**Fahrradstraßen**, **Tempo 30-Zone**) sind kurzfristig zu priorisieren. Die zügige Umsetzung erster Maßnahmen macht die Radverkehrsförderung für die Bevölkerung erkennbar. Aufgrund des langen Realisierungszeitraums sind auch die **Planungen für Neubauten** im Radhauptnetz, meistens außerorts, kurzfristig zu beginnen, um mittelfristig mit dem Neubau beginnen zu können.

mittelfristige Maßnahmen

2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031



Mittelfristige Maßnahmen betreffen vor allem kostenintensivere Maßnahmen im Radhauptnetz, z.B. **Ausbaumaßnahmen** und **Oberflächengestaltungen**. Ziel ist es, das Radhauptnetz und vor allem die **Radpendler Routen** mittelfristig zu ertüchtigen. Aufgrund des langen Realisierungszeitraums sind Planungen für Neubauten im Basisradnetz ebenfalls mittelfristig zu beginnen.

langfristige Maßnahmen

2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034



Langfristiges Ziel ist die **Ertüchtigung des Basisradnetzes**, insbesondere die notwendigen Ausbauten im Basisradnetz. In diesen Bereich gehören auch Streckenabschnitte, bei denen bereits eine Grundsicherung des Radverkehrs existiert, diese jedoch nicht den Qualitätskriterien entspricht (z.B. eine zu geringe Breite). Die bestehende Infrastruktur ist dann im **Sanierungsfall** an die definierten Qualitätsstandards anzupassen. Hierunter fallen auch Maßnahmen, bei denen zum Zeitpunkt der Konzepterstellung hohe Umsetzungswiderstände bekannt sind (z.B. aufgrund von Grunderwerb).

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Achim Blindert, Allgemeiner Vertreter des Landrates
Tel.: 02251 15-206, Email: achim.blindert@kreis-euskirchen.de



Rheinisches
**Radverkehrs
Revier**

Gemeinsam effektiv umsetzen – welche Wege müssen wir beschreiten?

Philipp Mandel – MUNV

Axel Fell – ADFC

Christian Unbehaun – Stadt Neuss

Dr. Ralf Kaulen – Stadt- und Verkehrsplanungsbüro Kaulen

Michael Eichelmann - MUNV

www.radverkehrsrevier.de



Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

...Save-the-Date: Jahreskonferenz 2025: 25.09.2025

Gefördert durch:

Die Landesregierung
Nordrhein-Westfalen



Bezirksregierung
Köln



www.radverkehrsrevier.de