

Entwicklung eines Radverkehrskonzeptes für den Kreis Mettmann, einschließlich der Optimierung der Radwegweisung und der Erarbeitung eines touristischen Knotenpunktsystems

Mobilitätsausschuss Kreis Mettmann

Mettmann, den 16.05.2022

Michael Vieten

IGS Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, Berlin/Köln/Neuss/Wuppertal

P3 Agentur für Kommunikation und Mobilität GmbH, Köln

Planerbüro Südstadt, Köln

Gliederung

1. Grundsätzliches
2. Netzkonzeption für den Kreis Mettmann
3. Standards und Regelwerke
4. Maßnahmen und Beispiele Steckbriefe
5. Priorisierung und Zeithorizont
6. Weitere Maßnahmenpakete
7. Weiteres Vorgehen

Grundsätzliches

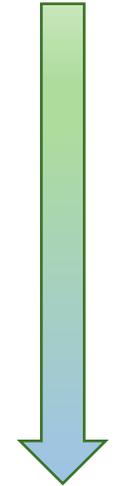
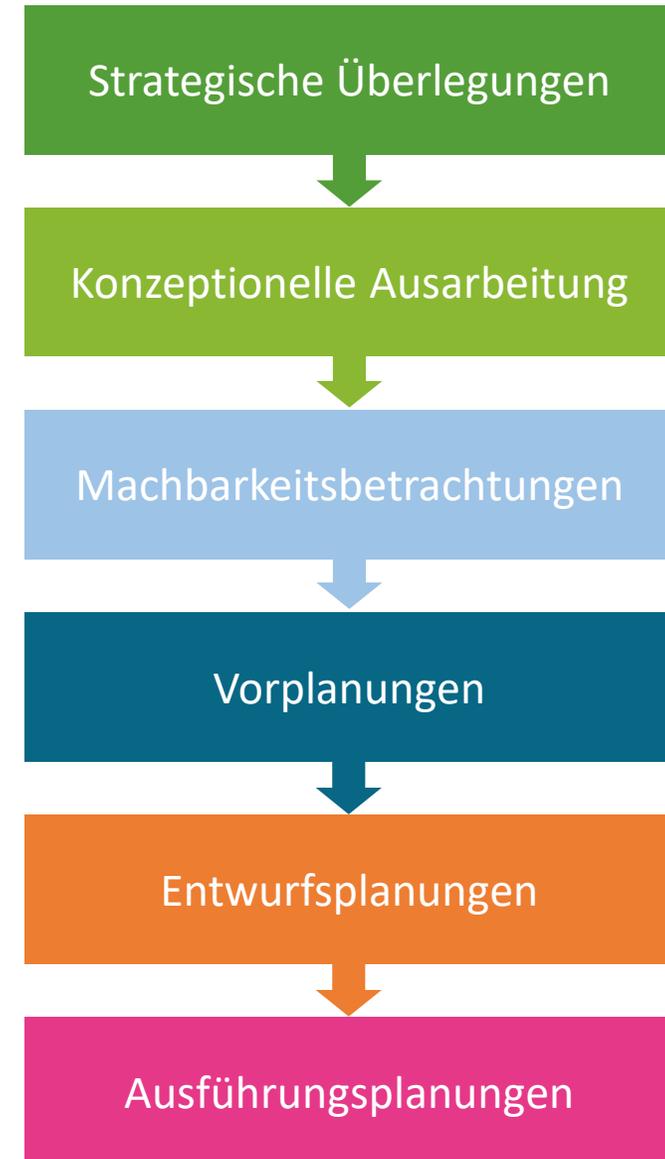
Ziele und Aufgaben des Radverkehrskonzeptes

- Festlegung des mittel- und langfristig **angestrebten Zustandes** des Systems Radverkehr
- Ganzheitliche Empfehlungen und gleichmäßige Bewertungskriterien über das **gesamte Untersuchungsgebiet**
- Planungsraum orientiert sich in der Regel an Verwaltungsgrenzen und betrachtet damit ein **baulastträgerübergreifendes** Netz
- **Langfristige Auslegung** des Radverkehrskonzeptes



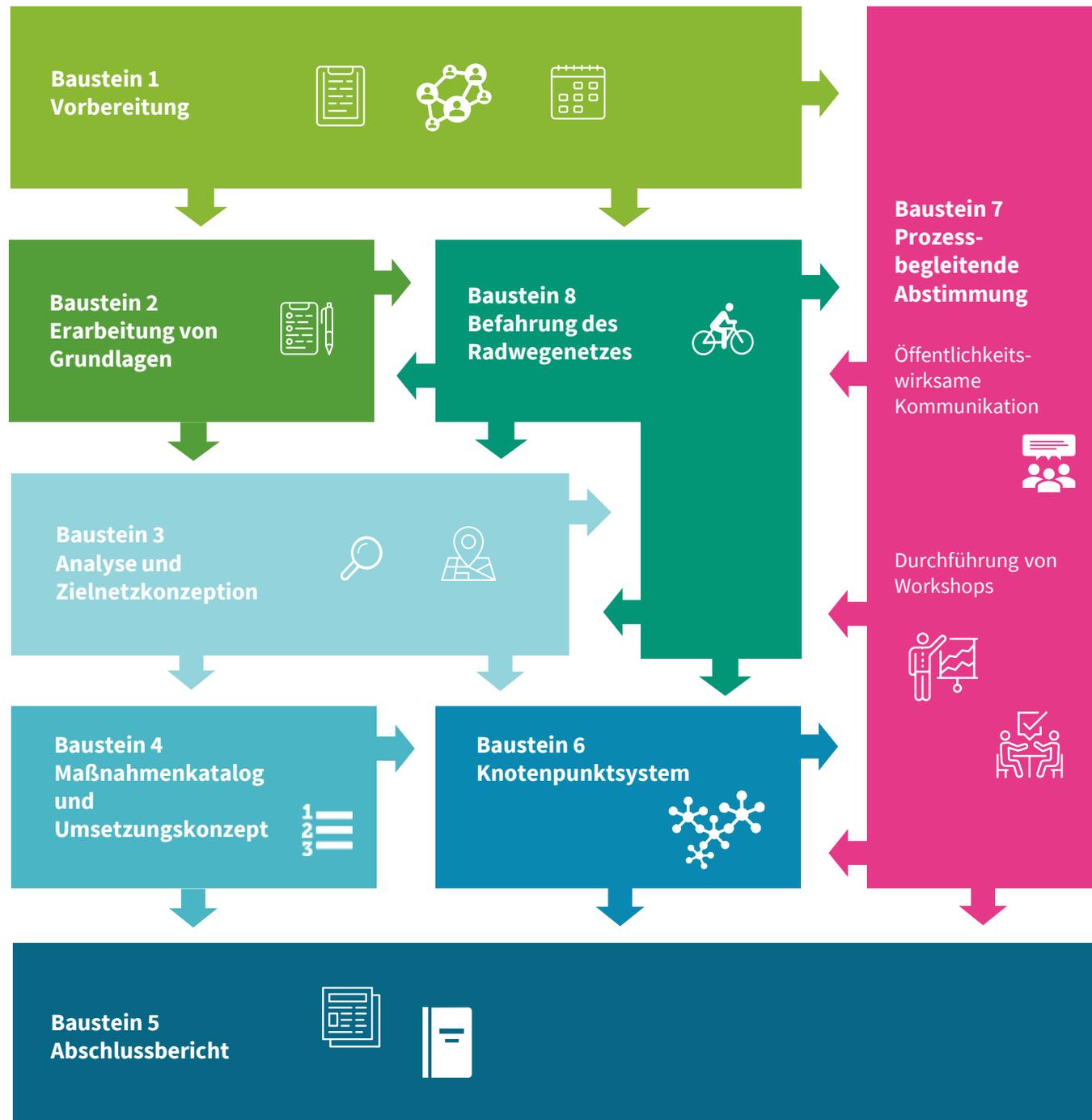
Detailierungsgrad des Radverkehrskonzeptes

- Maßnahmenableitungen auf **Konzeptebene**
- Maßnahmenkatalog für **Standardlösungen** im Bericht
- Erste Detailbetrachtung im Rahmen des Radverkehrskonzeptes über Steckbriefe (rd. 105 Stück in Abstimmung mit Kreis und kreisangehörigen Städten)



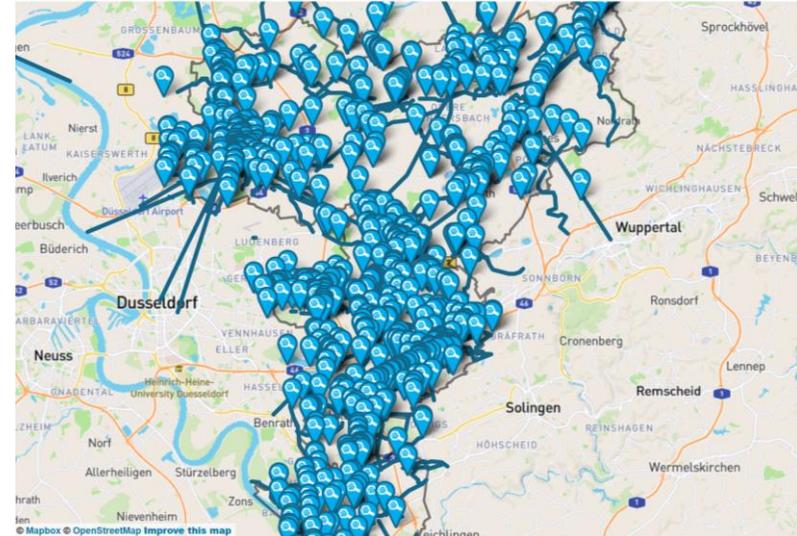
Projekttablauf

Konzeptionelle Vorgehensweise



Beteiligungen im Projektverlauf

- Wegedetektiv zur Bürgerbeteiligung
- Workshops mit kreisangehörigen Städten
- Workshops mit Expertenrunde
- Workshop mit politischen Vertretern
- Dauerhafte Abstimmungen mit Auftraggeberin
- Dauerhafte Abstimmungen mit kreisangehörigen Städten und Vertretern umliegender Städte und Kreise



Netzkonzeption für den Kreis Mettmann

Netz für den Alltagsradverkehr

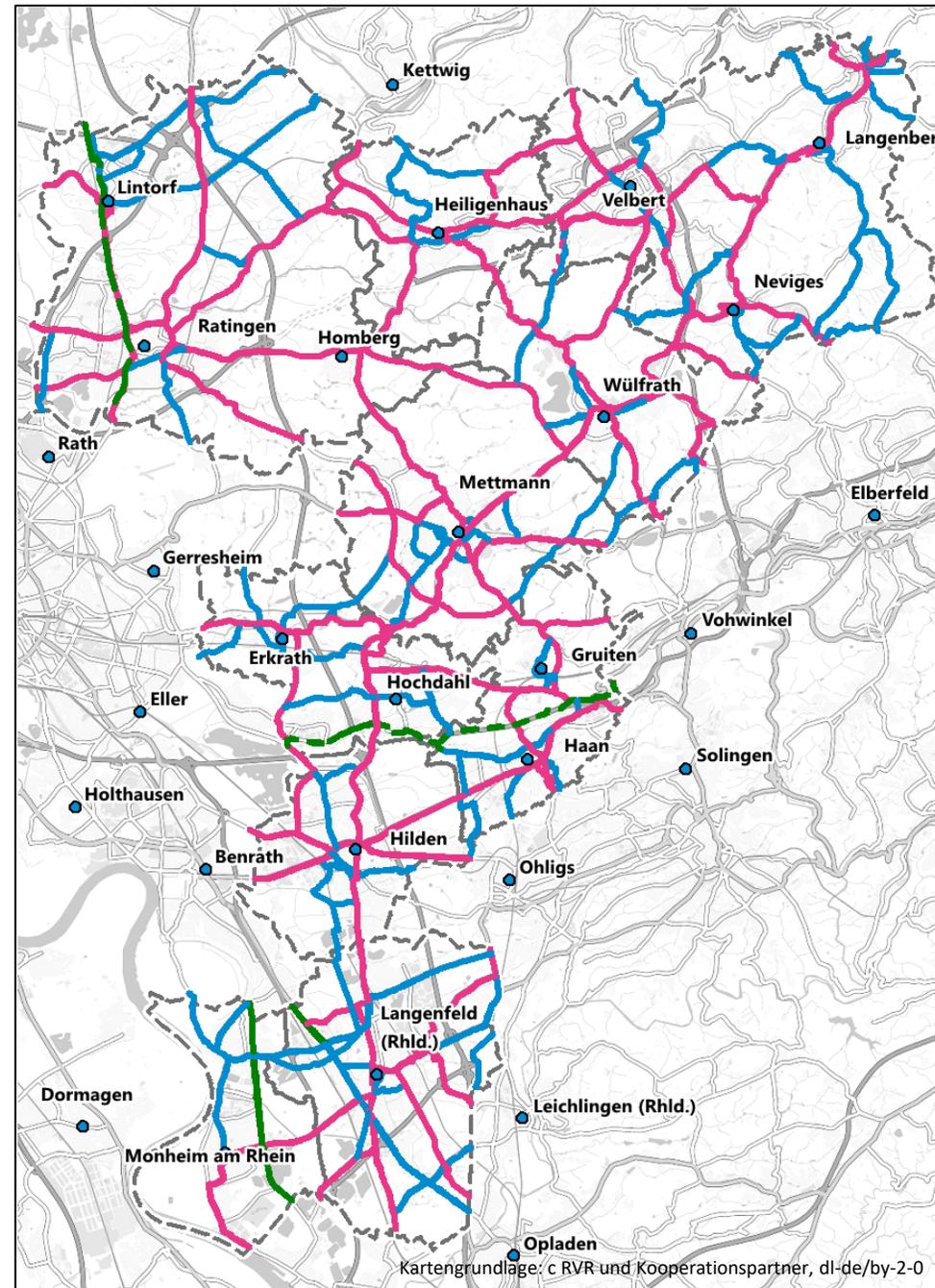
Vorrangnetz

vorrangig Verbindungen zwischen Städten
(überregionale und regionale Verbindungen)

Basisnetz

vorrangig Verbindungen zwischen Stadtteilen
(nahräumige Verbindungen)

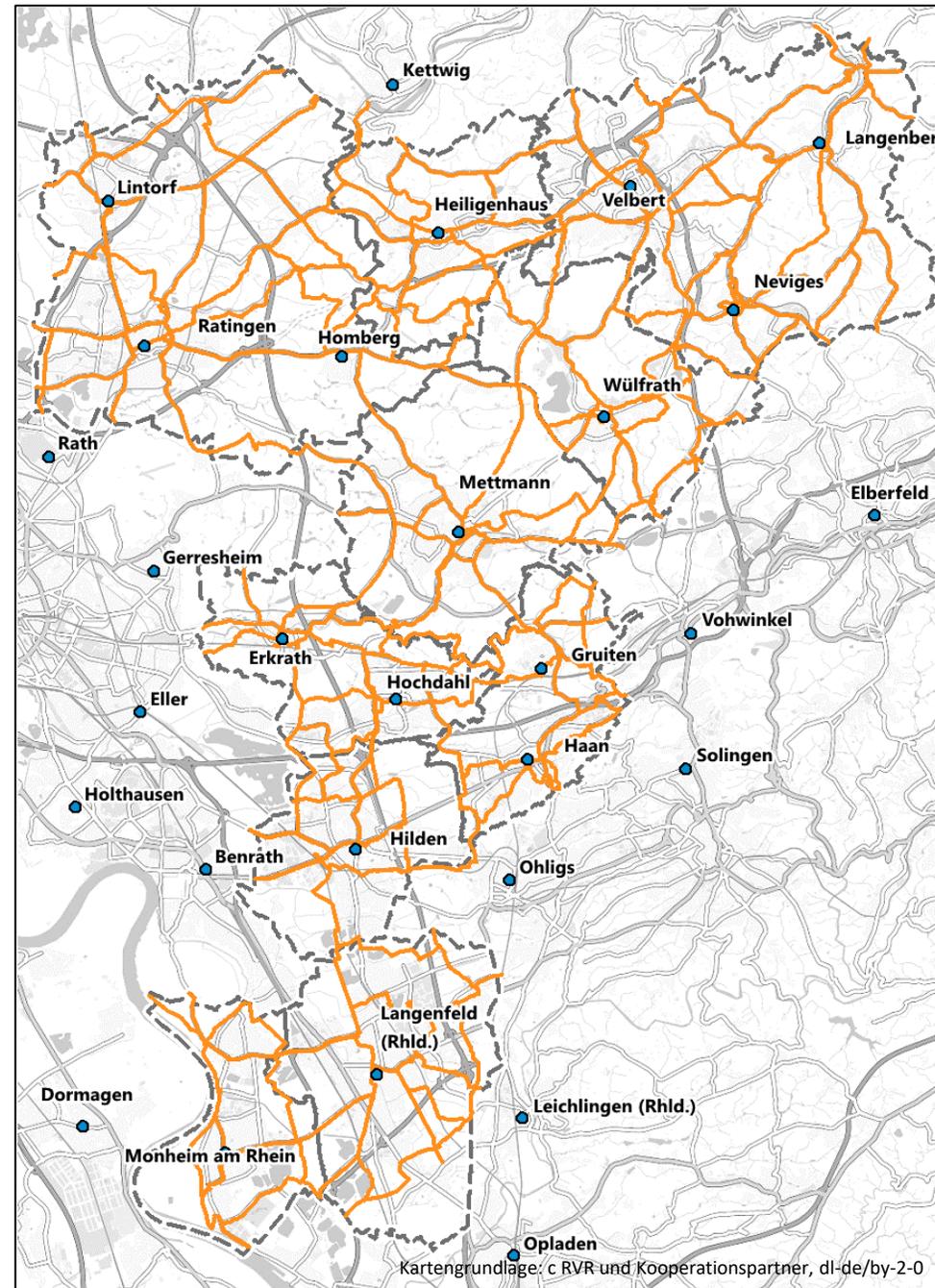
-  Vorrangnetz
-  Basisnetz
-  Radschnellweg
-  Veloroute Düsseldorf-Wuppertal
-  Veloroute Düsseldorf-Ratingen-Duisburg



Netz für den Freizeitradverkehr

Knotenpunktnetz

Radwegenetz für den freizeitorientierten und touristischen Radverkehr

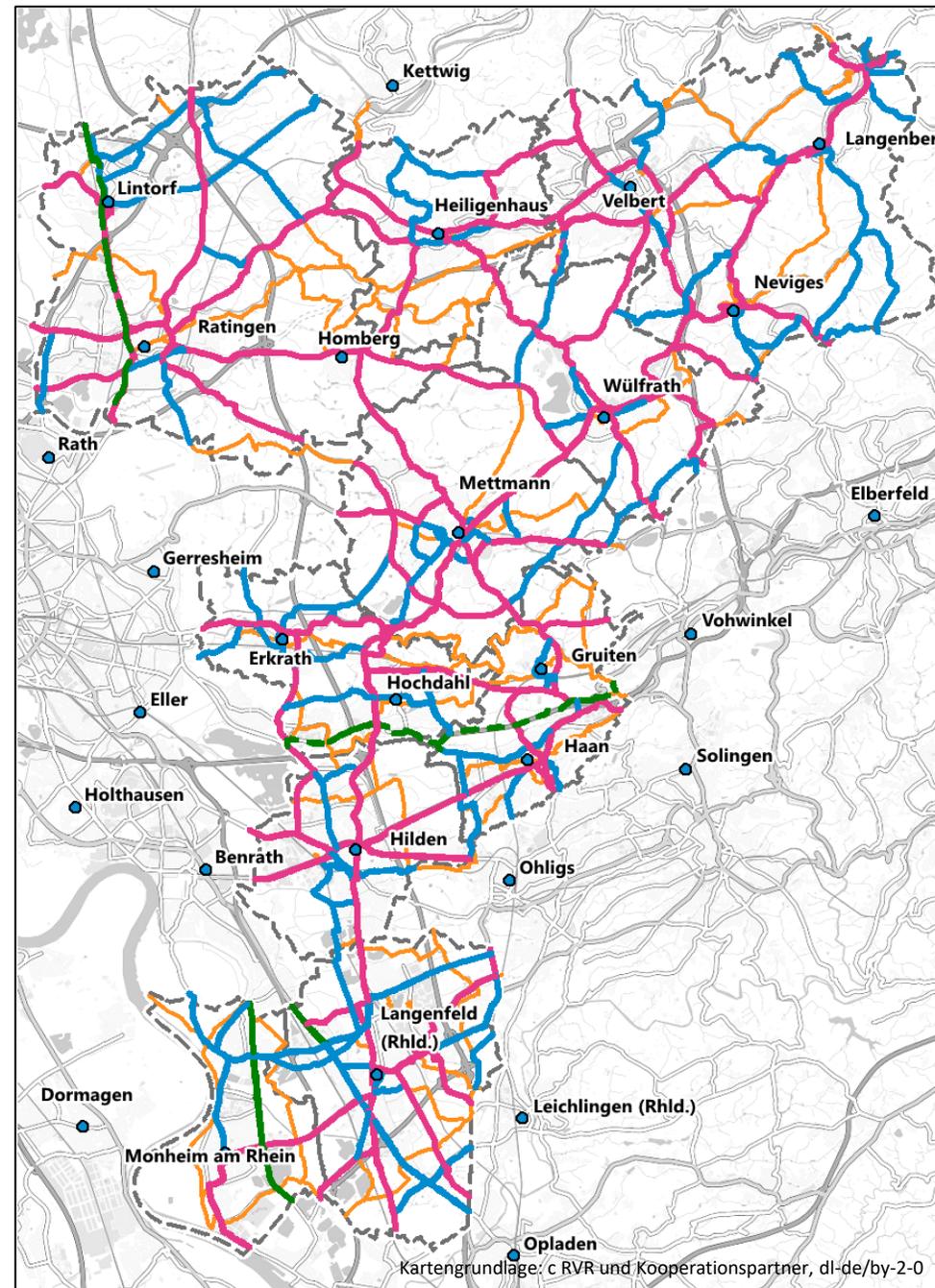


— KPW-Netz (Knotenpunktnetz für den freizeitorientierten und touristischen Radverkehr)

Gesamtes Radnetz im Kreisgebiet

- Vorrangnetz
- Basisnetz
- Knotenpunktnetz

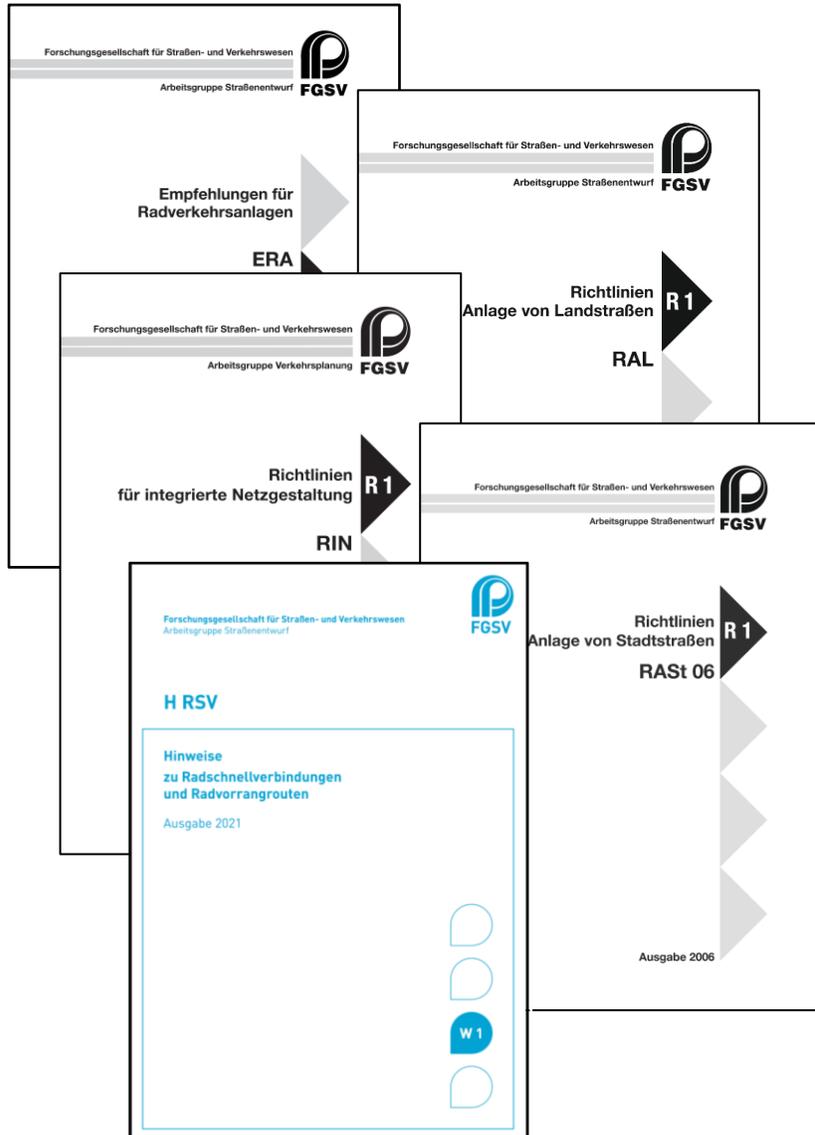
- Vorrangnetz
- Basisnetz
- Radschnellweg
- - - - - Veloroute Düsseldorf-Wuppertal
- - - - - Veloroute Düsseldorf-Ratingen-Duisburg
- KPW-Netz (Knotenpunktnetz für den freizeitorientierten und touristischen Radverkehr)



Kartengrundlage: c RVR und Kooperationspartner, dl-de/by-2-0

Standards und Regelwerke

Anwendung der Regelwerke



- Berücksichtigung der Weiterentwicklung der maßgebenden Regelwerke für den Radverkehr und andere Verkehrsträger
- Beachtung der aktuell gültigen Kennwerte und Rahmenbedingungen
- Differenzen zu anderen vorliegenden Konzepten möglich

Definition von Standards – Führungsformen innerorts

		Basisnetz	Vorrangnetz
Eigenständiger, getrennter Geh- und Radweg (Zweirichtungsradverkehr)		(3,00m)	3,00 m
Schutzstreifen		1,50 m	(2,00 m)
Radfahrstreifen		2,25 m	2,75 m
Einrichtungsrادweg (Getrennte Führung von Rad- und Fußweg)		2,00 m	2,50 m
Zweirichtungsradweg (Getrennte Führung von Rad- und Fußweg)		3,00 m	3,00 m
Gemeinsamer Geh- und Radweg beidseitig (Einrichtungsrادverkehr)		(2,50 m)	(3,00m)
Gemeinsamer Geh- und Radweg einseitig (Zweirichtungsradverkehr)		(2,50 m)	(4,00m)
Fahrradstraße		3,50 m	4,60 m

Definition von Standards – Führungsformen außerorts

		Basisnetz	Vorrangnetz
Eigenständiger, getrennter Geh- und Radweg (Zweirichtungsradverkehr)		3,00 m	3,00 m
Schutzstreifen		-	-
Radfahrstreifen		-	-
Einrichtungsrادweg (Getrennte Führung von Rad- und Fußweg)		2,00 m	2,50 m
Zweirichtungsrادweg (Getrennte Führung von Rad- und Fußweg)		3,00 m	3,00 m
Gemeinsamer Geh- und Radweg beidseitig (Einrichtungsrادverkehr)		2,50 m	3,00 m
Gemeinsamer Geh- und Radweg einseitig (Zweirichtungsrادverkehr)		2,50 m	3,50 m
Fahrradstraße		3,50 m	4,75 m

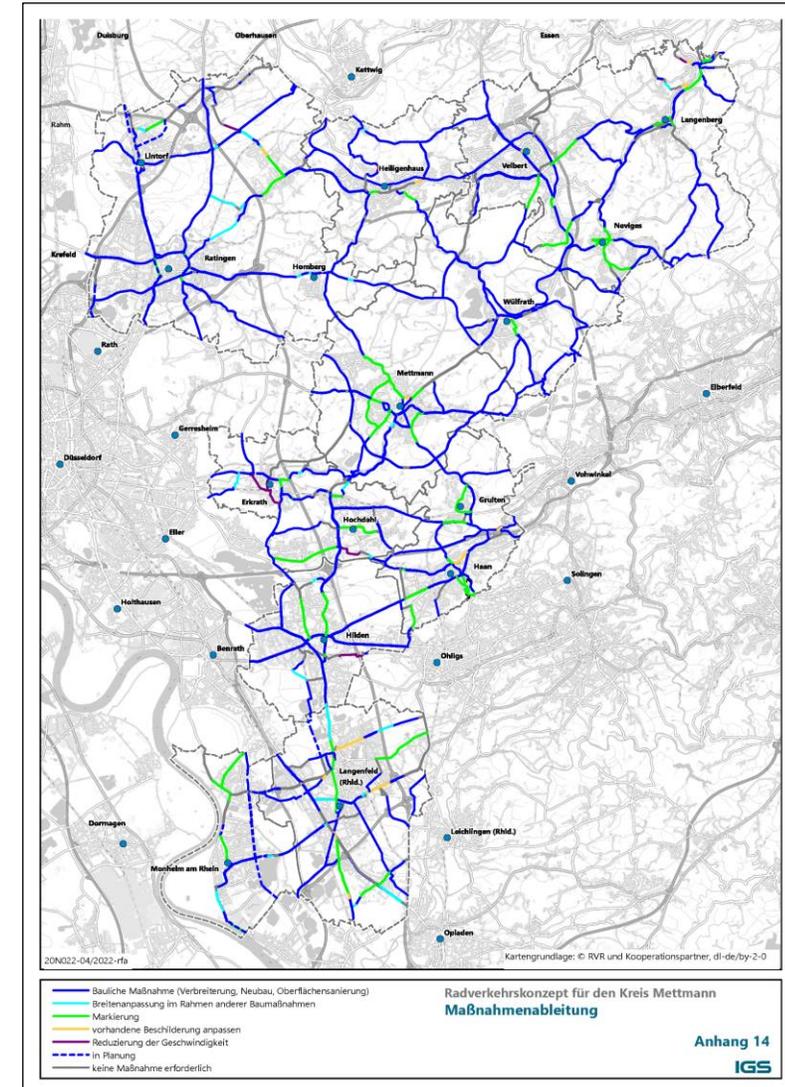
Weitere Kriterien für Standards

- Standards Netzplanung, bspw. durchgängige Wegenetze
- Standards zu Ausstattungsmerkmalen der Radverkehrsanlagen, bspw. Markierungen Beleuchtung Wegweisung etc.
- Standards zu Unterhalt und Betrieb der Radverkehrsanlagen, bspw. Reinigung und Kontrolle der Infrastruktur, Winterdienst etc.
- Berücksichtigung der Standards zu Verknüpfungspunkten mit anderen Verkehrsträgern, insbesondere Verknüpfung Rad - ÖPNV

Maßnahmen und Beispiele Steckbriefe

Maßnahmenableitung

- Aus der Bearbeitung am untersuchten und abgestimmten Radverkehrsnetz Ableitung von rd. 400 Maßnahmen an Strecken
- Aus der Bearbeitung am untersuchten und abgestimmten Radverkehrsnetz Ableitung von rd. 225 punktuellen Maßnahmen
- Dokumentation der Maßnahmen über Karten im Bericht Listen sowie über Dateibereitstellung (Excel, Shape)



Beispiel Steckbrief für einen Streckenabschnitt

Aktuelle Führung:

Gemeinsamer Geh- und Radweg

Problemstellen:

Keine ausreichende Breite, mäßige Befahrbarkeit

Zukünftige Führung:

Gemeinsamer Geh- und Radweg

Maßnahmen:

in Fahrtrichtung Ost um ca. 0,70 m verbreitern
in beide Fahrtrichtungen Oberfläche sanieren

Priorität: Hoch

Umsetzungshorizont: Mittelfristig

Strecke 16		Hochdahler Straße (K 21)			
Stadt	Erkrath	Länge	Ca. 440 m	Baulasträger	Kreis
Netzhierarchie	Basisnetz	Lage	ausserorts	Priorität	Hoch
Bestandsdaten	Gemeinsamer Geh- und Radweg Einrichtungsverkehr Pflaster Baul. Breite: ca. 2,50 m, ca. 1,70 m (Fahrtrichtung Ost)				
Problemstelle	In Fahrtrichtung west Bauliche Breite nicht ausreichend durch Bewuchs. In Fahrtrichtung Ost Bauliche Breite nicht ausreichend Oberfläche mäßig				
Anmerkungen					



Maßnahmen in Fahrtrichtung Ost Verbreiterung um ca. 0,70 m verbreitern. In beiden Fahrtrichtungen Oberfläche verbessern	<p>spielquerschnitt für die Radverkehrsführung ausserorts: Gemeinsamer Geh-/Radweg, beidse</p> <p>mit für den Vorzugplatz über die Bepflanzung</p>
Kostenschätzung € 85.000,-	

Beispiel Steckbrief für eine Punktuelle Maßnahme

Aktuelle Führung:

Gemeinsamer Geh- und Radweg

Problemstellen:

fehlende Querungsmöglichkeit

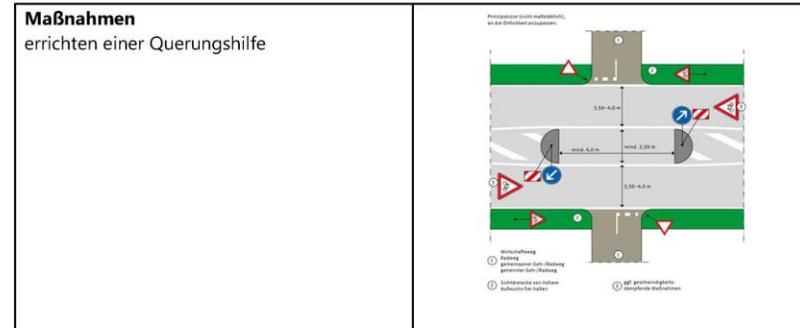
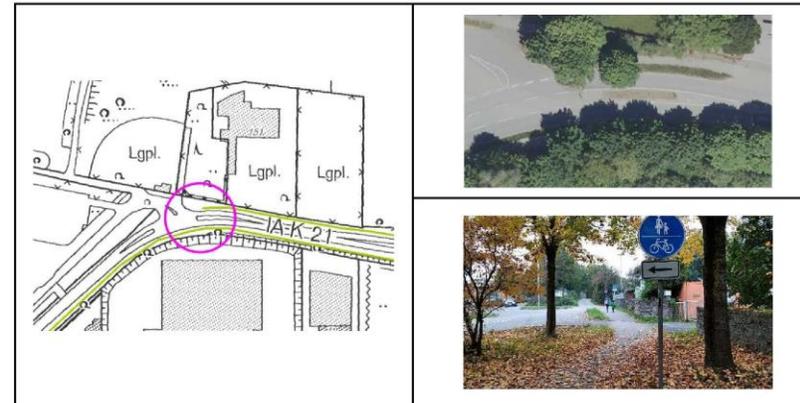
Maßnahmen:

errichten einer Querungshilfe

Priorität: Hoch

Umsetzungshorizont: Mittelfristig

Punkt 16		Hochdahler Straße (K 21)			
Stadt	Erkrath	Länge	-	Baulastträger	Kreis
Netzhierarchie	Basisnetz	Lage	ausserorts	Priorität	Hoch
Bestandsdaten	Gemeinsamer Geh- und Radweg Einrichtungsradsverkehr				
Problemstelle	Fehlende Querung				
Anmerkungen					

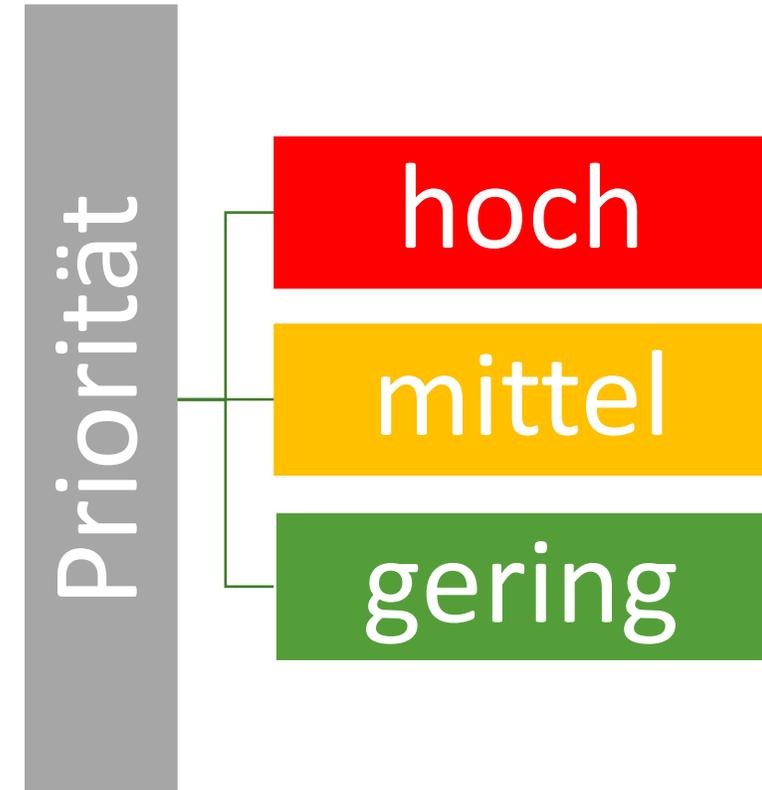


Kostenschätzung € 30.000,-	
--------------------------------------	--

Priorisierung und Zeithorizont

Grundlagen der Priorisierung

- Netzhierarchie (Vorrangnetz, Basisnetz)
- Effekt der Maßnahme auf das Zielnetz
- Rückmeldungen aus Abstimmungen und Beteiligungen
- Einfluss von Grundlagendaten z. B. Daten zu Fahrradverkehrsstärken (Stadtradeln etc.)
- Erfahrungswerte aus vergleichbaren Konzeptbearbeitungen

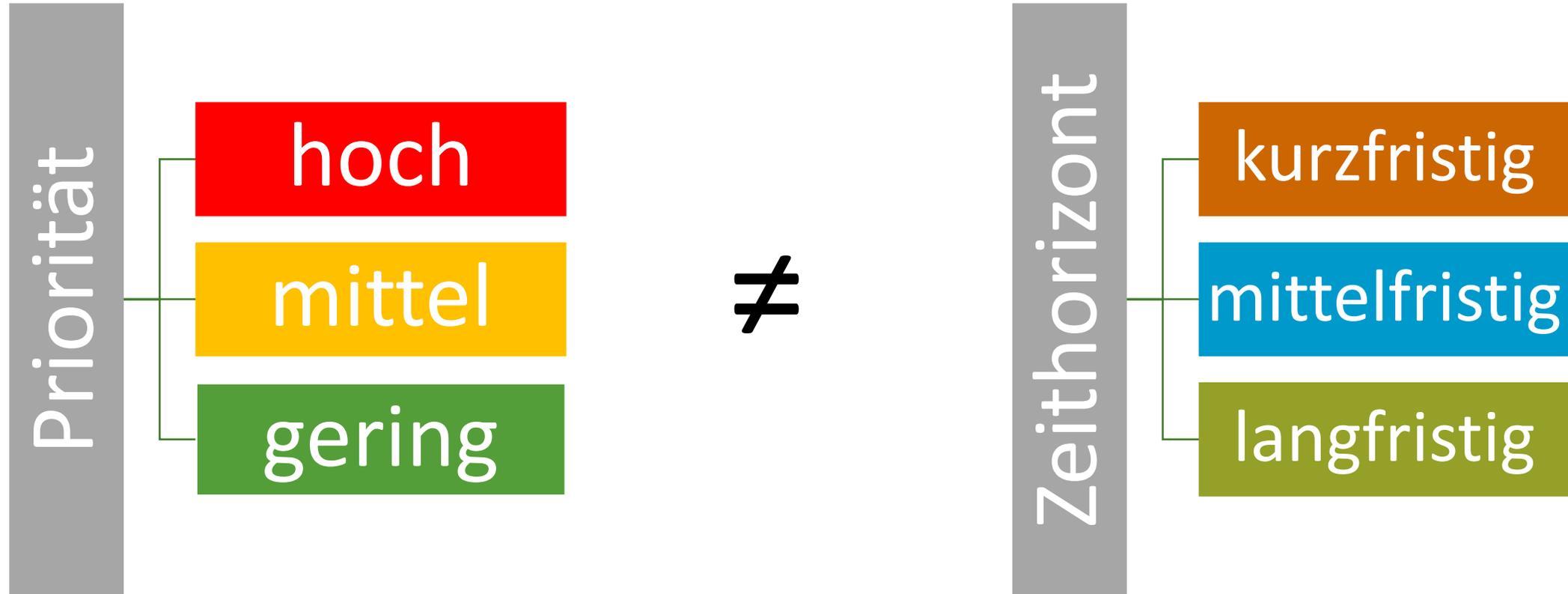


Grundlagen zur Abschätzung des Zeithorizonts

- Maßnahmenumfang
- Flächenverfügbarkeit / Baulast
- Nutzungsbedingte Hindernisse wie beispielsweise Naturschutzgebiete oder Verkehrsachsen anderer Verkehrsträger
- Natürliche Hindernisse wie Gewässer oder Topografie
- Engstellen wie Brücken, Unterführungen und Vergleichbares
- Erfahrungswerte aus vergleichbaren Konzeptbearbeitungen



Priorisierung vs. Zeithorizont



Weitere Maßnahmenpakete

Maßnahmenpakete für Radabstellanlagen und weitere Serviceangebote für den Radverkehr

- Radabstellanlagen müssen gemäß der „Hinweise zum Fahrradparken“ der FGSV geplant, überprüft und ausgeführt werden
- Möglichst einheitliche Abstellbügel
- Integration von Radabstellsystemen
- Die Einrichtung von Fahrradverleihstationen soll überprüft werden
- Serviceangebote für den Radverkehr sollen zur Verfügung gestellt werden
- Berücksichtigung der geplanten Mobilstationen



Radabstellanlagen an der Bushaltestelle „Am Hagelkreuz“ in Langenfeld, Quelle: eigene Aufnahme

Maßnahmenpakete für Radabstellanlagen und weitere Serviceangebote für den Radverkehr

- Berücksichtigung der vorhandenen und geplanten Mobilstationen im Untersuchungsraum
- Anbindung der zentralen Haltepunkte des ÖV an das regionale Zielnetz für den Radverkehr
- Berücksichtigung von für den Radverkehr nutzbaren Online-Services



Fahrradboxen am Bahnhof Haan-Gruiten, Quelle: www.dein-radschloss.de

Maßnahmenpakete für Begleitinfrastrukturen und Serviceangebote des Radverkehrs

- Fahrrad-Reparatursäulen
 - Wichtigste Werkzeuge an einem Ort
 - Fahrräder können in eine bequeme Arbeitshöhe gehängt werden
 - Viele Reparaturtipps über QR-Code abrufbar
- Errichtung an Orten wie:
 - Mobilstationen
 - Größeren Fahrradabstellanlagen
 - Quartieren mit hohem Fahrradanteil



Beispiel einer Fahrrad-Reparatursäule
Quelle: <http://www.haus-am-schueberg.de/fahrrad-reparatursaeulen/>

Maßnahmenpakete zur Qualitätssicherung

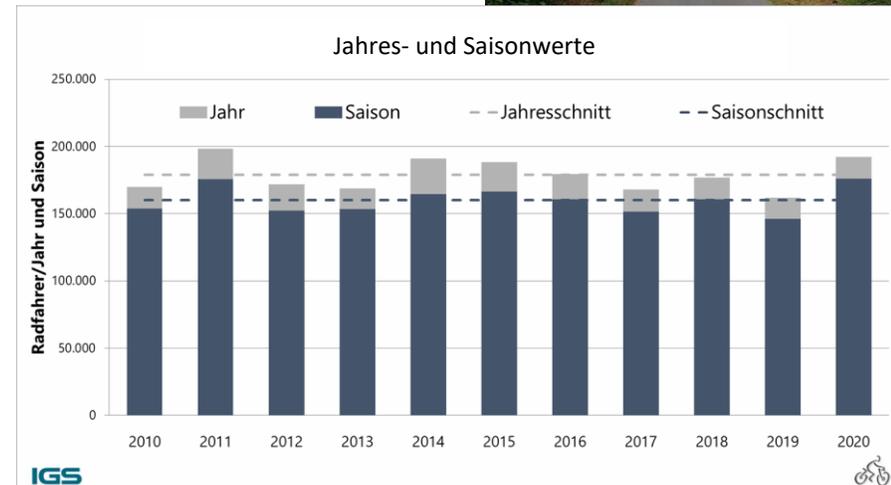
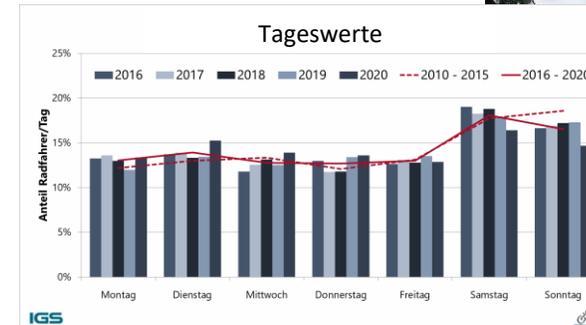
- Konstituierung von Arbeitsgemeinschaften „AG Rad“ in Kreis und den kreisangehörigen Städten
- Vernetzung von Kreisebene und kommunaler Ebene in Politik und Verwaltung
- Einbindung verschiedener Akteure



Quelle: eigene Darstellung

Maßnahmenpakete zur Qualitätssicherung

- Monitoring über Radverkehrszählungen
- Wirkungskontrolle von Maßnahmen in der Radverkehrsinfrastruktur
- Ermittlung von langfristigen Entwicklungen des Radverkehrs



Quelle: eigene Darstellungen / Foto: IGS mbH

Maßnahmenpakete im Radtourismus und Marketing

- Touristisches Knotenpunktsystem als Grundlage für Maßnahmenpakete im Radtourismus
- Qualitätssicherung der touristischen und freizeitorientierten Radinfrastruktur (analog zum Alltagsradnetz)
- Marketingmaßnahmen auf Basis des Knotenpunktnetzes (z.B. temporäre Routenempfehlungen abhängig von Jahreszeiten oder zeitlich begrenzten Aktionen)



Quelle: IGS mbH

Struktur Bericht

Aufbau des Endberichtes

- Umfangreicher Textband
- Anhang mit zahlreichen thematischen Karten (Bestandsdaten, Netzplanung, Maßnahmen u.v.m.)
- Anlage mit detaillierten Listen (Ergebnisse Wegedetektiv, Maßnahmenliste, Steckbriefe)
- Übergabe des Datenmaterials an die Auftraggeberin (Excel-Dateien, Shape-Dateien etc.)



Weiteres Vorgehen

Prüfung der Umsetzbarkeit

- RVK beinhaltet ein Maßnahmenpaket mit qualifizierten und fachlich abgestimmten Vorschlägen zu Verbesserung der Situation für Radfahrende im Kreis Mettmann
- Die vorgeschlagenen Maßnahmen sind idealtypisch und bedürfen einer vertiefenden Prüfung
- Das Maßnahmenpaket und dessen Priorisierung dürfen nicht mit einem konkret abzuarbeitenden Umsetzungsprogramm verwechselt werden
- Es ist an das RVK ein Auswahlprozess anzuschließen, der Machbarkeit, Zeitraum, Kosten und sonstige Randbedingungen jeder einzelner Maßnahme umfasst
- Der Auswahlprozess ist durch jeden Baulastträger gesondert vorzunehmen
- Gestaltung der Umsetzungsphase befindet sich gerade in der Konzeption

Vielen Dank!