

Stadt Bremerhaven, Baustadträtin

# Klimakonferenz 2014

## Klimaschutz und Mobilität

Bremen, 25. November 2014

Oberschule am Barkhof

**Forum B:** Klimafreundlicher geht's nicht – mit dem Rad unterwegs in Bremen und Bremerhaven

Radverkehrsförderung in Bremerhaven als Beitrag zum Klimaschutz

Dr. Ing. Jeanne-Marie Ehbauer



mit finanzieller Unterstützung durch:



The Interreg IVB  
North Sea Region  
Programme



Folie 1 von 23

# KEP 2020

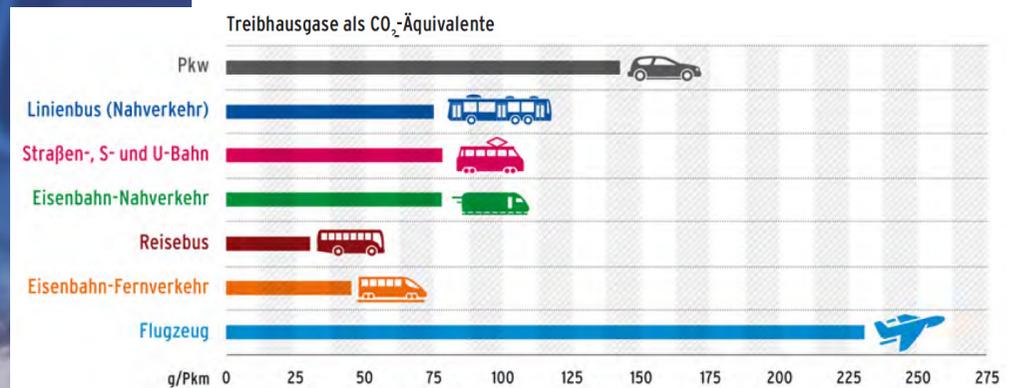
## Förderung des Radverkehrs

Die Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs orientieren sich wesentlich an den Ergebnissen des Runden Tisches Radverkehr, die sich beispielsweise auf die Verbesserung der Verkehrssicherheit, des Komforts und der Durchlässigkeit im Alltags- und Freizeitradverkehr sowie einen verbesserten Eigentumsschutz beziehen. Flankierend soll das Bewusstsein für die Vorzüge des Fahrradverkehrs gefördert werden.



### Wirkungen der Maßnahmen im Bereich Verkehr (CO<sub>2</sub>-Reduktion in kt)

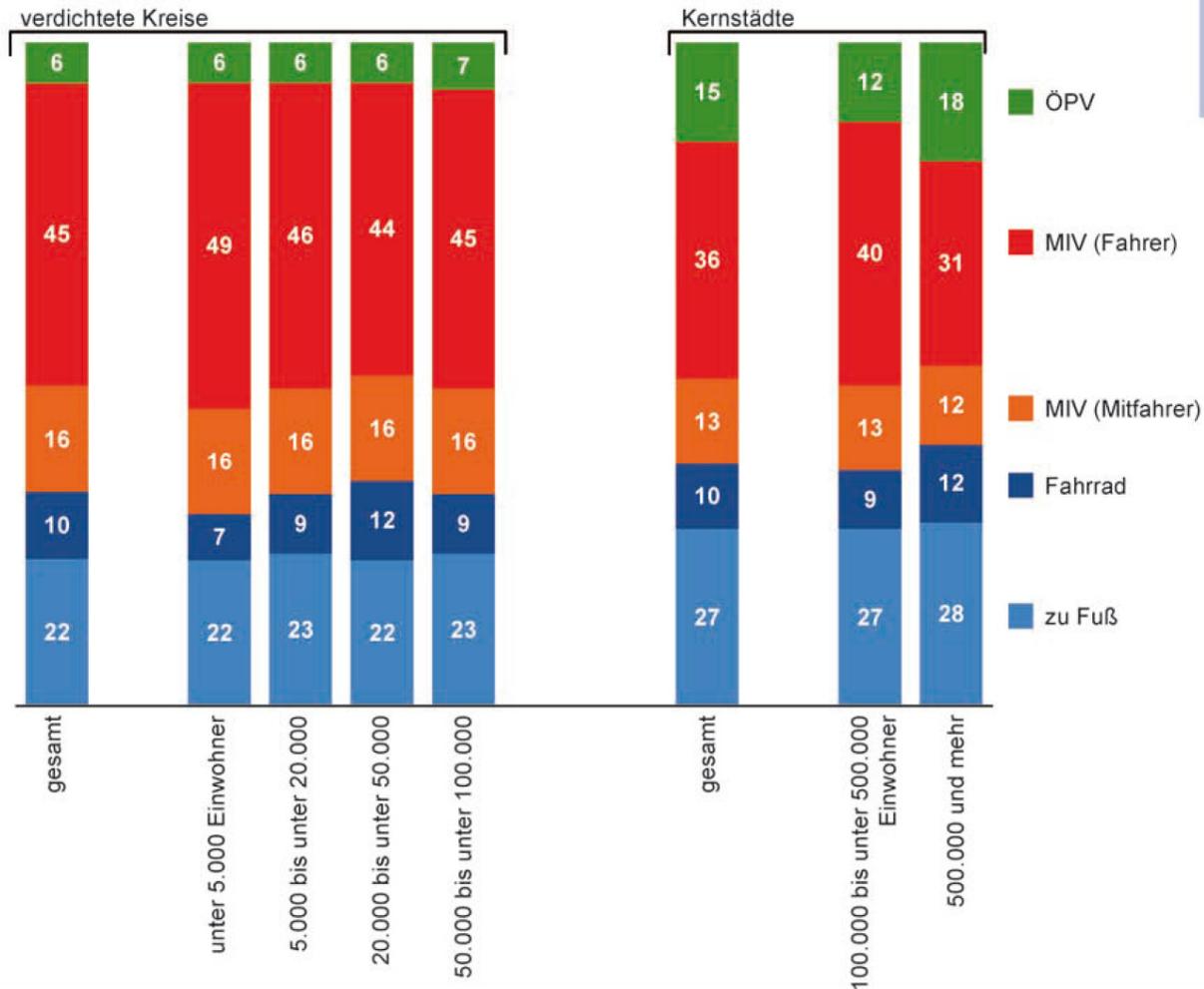
Maßnahmen		2010			2015			2020		
		HB	BHV	Land	HB	BHV	Land	HB	BHV	Land
Maßnahmenkomplex Fußverkehr	kt	0,0	0,0	0,0	0,6	0,2	0,8	1,2	0,3	1,5
Maßnahmenkomplex Radverkehr	kt	17,9	0,0	17,9	26,3	3,4	29,7	35,1	6,6	41,7



Quelle: pa/WILDLIFE/C.Heumader (Foto r.o.); Umweltbundesamt (Foto, Graphik)

# Mobilität

Modal Split (Verkehrsaufkommen)  
nach Ortsgrößenklassen der verdichteten Kreise und Kernstädte



Wege

## Bremerhaven

- 7,7% ÖPV
- 36,8% MIV (Fahrer)
- 15,7% MIV (Mitfahrer)
- 9,8% Fahrrad**
- 29,9% zu Fuß

---

- 47,5% Umweltverbund
- 52,5% MIV

Quelle: MiD 2008 – infas, DLR



mit finanzieller Unterstützung durch:



# Radverkehrskonzept - Leitlinien

- 🚲 Beachtung der unterschiedlich(st)en Nutzungsanforderungen
- 🚲 Stärkung der Infrastruktur
- 🚲 Schaffung guter Bedingungen für attraktives, sicheres und verkehrsunfallfreies Radfahren
- 🚲 Sicherung durch finanzielle Ausstattung (u.a. Sofortmaßnahmen) bei Beachtung des bestandsorientierten Arbeitens
- 🚲 Verbesserung der Nah- und Alltagsmobilität
- 🚲 Stärkung des (Fahrrad-)Tourismus
- 🚲 Berücksichtigung der zahlreichen Wechselwirkungen mit anderen Verkehrsarten
- 🚲 Bewerben des Fahrrades für den Alltags- und Freizeitverkehr
- 🚲 Berücksichtigung der technischen Weiterentwicklungen (z.B. E-Bikes, Ladestationen)

## Zielsetzung:

Erhöhung Radverkehrsanteil auf 20% bis zum Jahr 2020 (2025?)

# Radverkehrskonzept

## Grundlagenermittlungen und Bestandsaufnahmen

- Übergeordnete Konzepte zur Stadt- und Verkehrsentwicklung; Daten zur Siedlungsstruktur und ihrer Weiterentwicklungen; Daten zur Verkehrsinfrastruktur -belastungssituation
- Radverkehrsbezogene Planungsgrundlagen
- Service- und Dienstleistungsangebot; Öffentlichkeitsarbeit; Verknüpfung Radverkehr – ÖPNV
- Befahrung der für die Netzbildung relevanten Abschnitte mit Erfassung wesentlicher Führungscharakteristika und Defizite



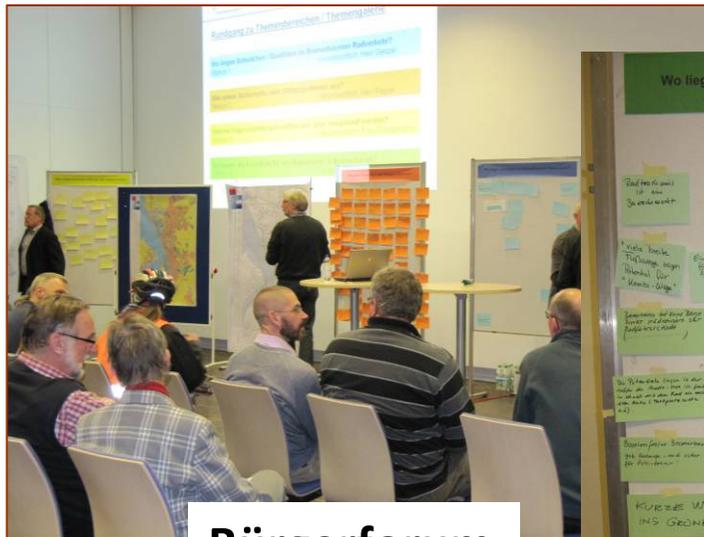
Fotos: Entwurf Radverkehrskonzept Bremerhaven, AB Stadtverkehr



mit finanzieller Unterstützung durch:



# Radverkehrskonzept - Beteiligung



**Bürgerforum**



**Exkursion Politik**



**Gutachter- / Mängeltour**

**Internet**

**Fahrradmesse  
Fischereihafen**

**Stadtteil-  
konferenzen**

Fotos: eigene Aufnahmen



mit finanzieller Unterstützung durch:



# Radverkehrskonzept

## Schwächen- und Potenzialanalyse

- Stärken und Schwachstellen des bestehenden Systems
- Beurteilung Verkehrsinfrastruktur: Verkehrsqualität, Netzzusammenhang, Verkehrssicherheit
- Wertung der bisherigen Aktivitäten
- Gesamtbeurteilung der Situation des Radverkehrs und seiner Entwicklungsmöglichkeiten
- Definition und Ausgestaltung des Radverkehrsnetzes



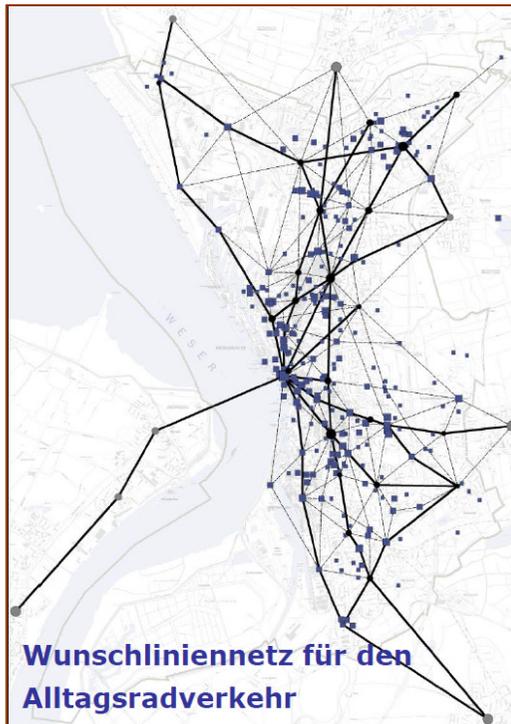
→ Identifizierung der Stärken und Schwachstellen des bestehenden Systems

+	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>• „Grüne Wege“</li> <li>• Großflächige T-30-Zonen</li> <li>• Potenzial zur Realisierung von Schnellverbindungen für den Radverkehr</li> <li>• Möglichkeiten zur Schaffung geeigneter Führungsformen</li> <li>• Zahlreiche Orientierungshilfen für den touristischen Freizeitradverkehr</li> <li>• Flache Topografie</li> <li>• Gute Bike &amp; Ride Anlagen an zwei Bahnhöfen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahlreiche Netzlücken</li> <li>• Zu schmale Radverkehrsführungen</li> <li>• zahlreiche Führungswechsel</li> <li>• Schlechter Zustand vieler Radverkehrsanlagen</li> <li>• Nutzungskonflikte</li> <li>• Führungen an Knotenpunkten</li> <li>• Viele linienhafte und flächige Barrieren</li> <li>• Große zurückzulegende Distanzen</li> </ul>

# Radverkehrskonzept

## Definition und Ausgestaltung des Radverkehrsnetzes

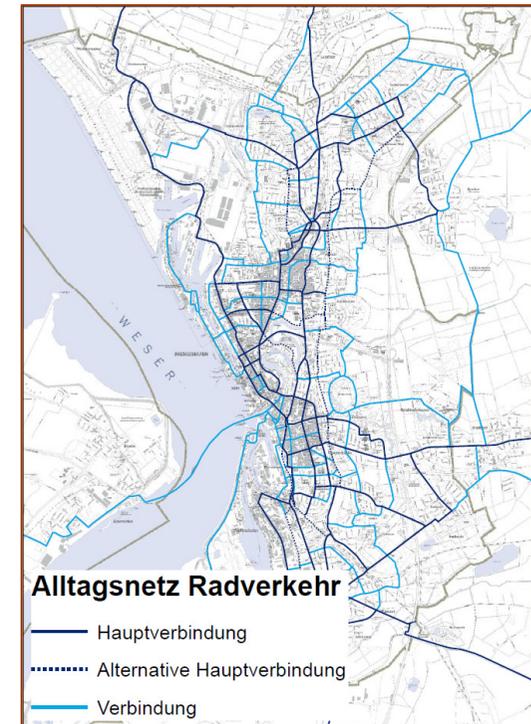
- Konkretisierung der Systematik der Netzstrukturierung
- Definition von Anforderungsprofilen für Netzhierarchiestufen
- Darstellung der relevanten Quellen und Ziele Alltags- und Freizeitradverkehrs
- Entwicklung Wunschliniennetzes, Netzkonzeption für Alltagsradverkehr durch Umlegung



Kriterium	Beschreibung der Qualitätsmerkmale
<b>Zusammenhang</b>	• Verbindung der Quellen und Ziele über lückenloses Netz
<b>Direktheit</b>	• Hohe Netzdurchlässigkeit • Möglichst direkte Routen für Alltagsradverkehr
<b>Attraktivität</b>	• Ruhige, verkehrsarme Routen in attraktiver Umgebung für Freizeitradverkehr / Alternativrouten
<b>Sicherheit</b>	• Hohes Maß an Verkehrssicherheit / subjektiver Sicherheit
<b>Komfort</b>	• Anspruchsgerechte Befahrbarkeit, Querungsmöglichkeit • Zügiger und störungsarmer Verkehrsfluss

Wichtig: Für Alltags- und Freizeitverkehr unterschiedlich ausgeprägt

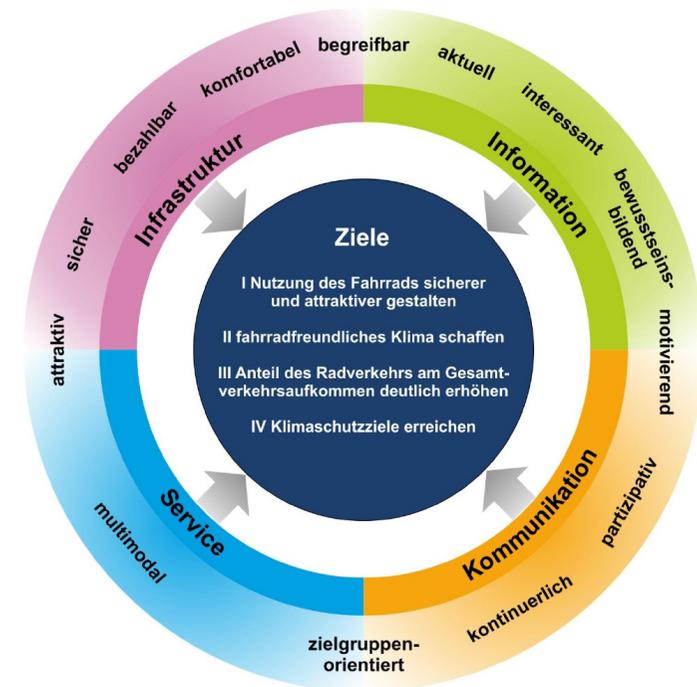
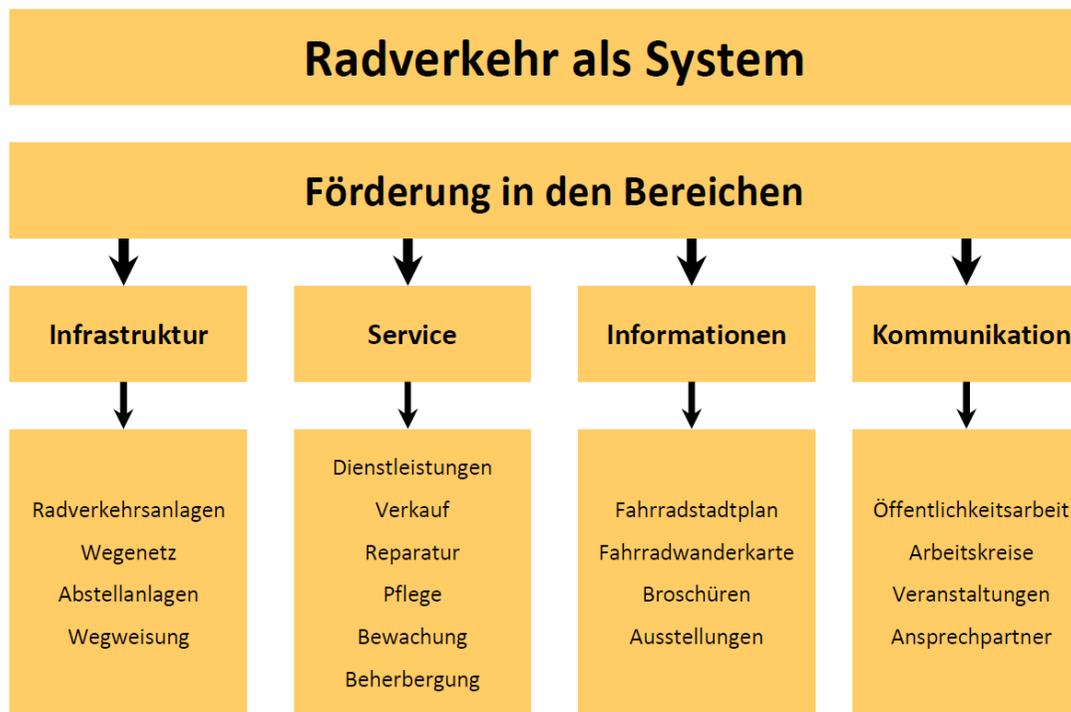
- Schaffung zusammenhängender direkter Nord-Süd und Ost-West-Verbindungen
- Vernetzung mit dem Umland
- Alternativrouten
- Verbindung aller wichtigen radverkehrsrelevanter Quellen und Ziele innerhalb der Stadt



# Radverkehrskonzept

## Gesamtstrategie

- 🚲 Entwicklung einer auf die Stadt Bremerhaven zugeschnittenen Gesamtstrategie zur Förderung des Radverkehrs im Sinne „Radverkehr als System“
- 🚲 Definition von Qualitätszielen; Verankerung in einem Leitbild; Benennung der vorrangig anzustrebenden Aktivitäten

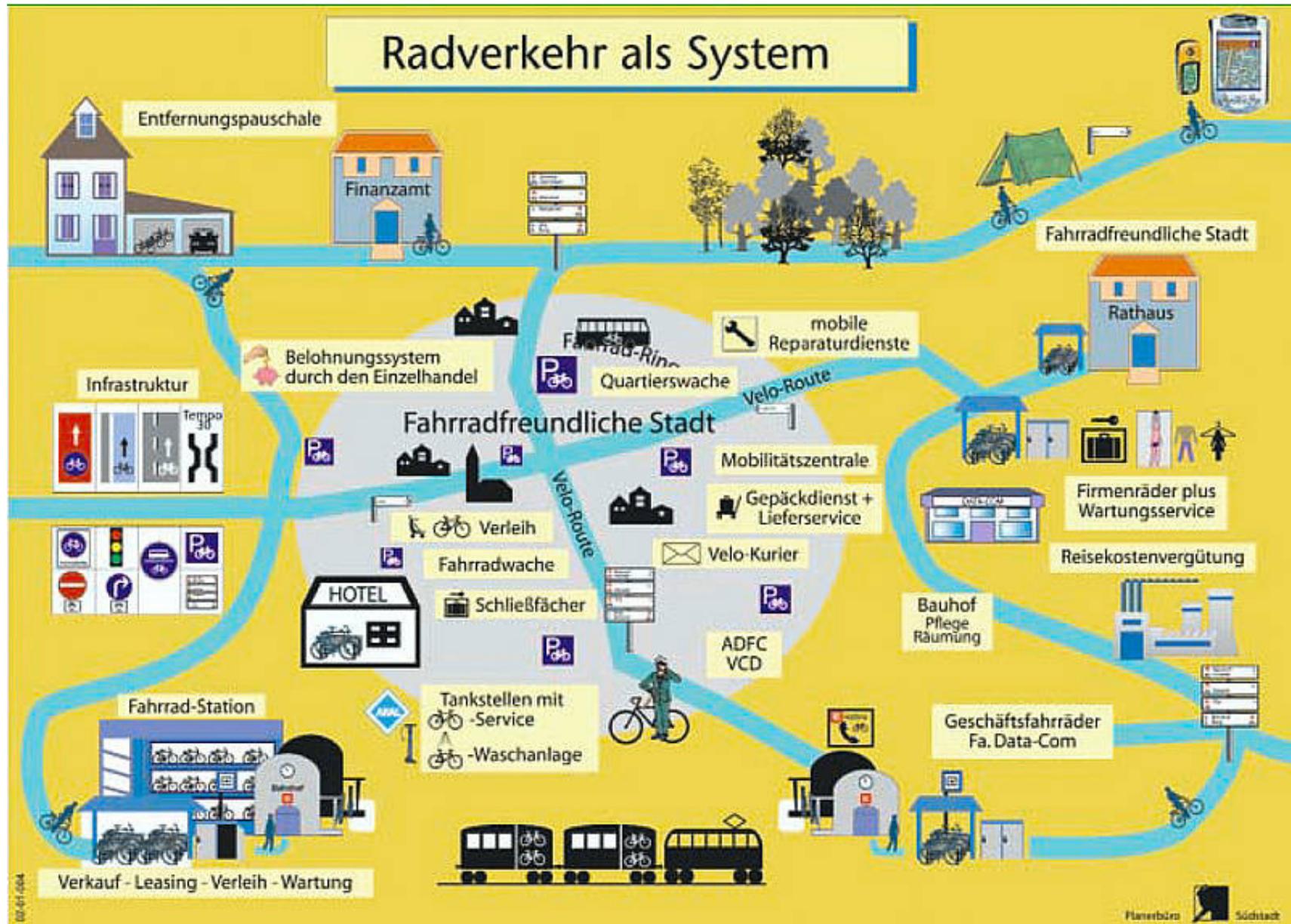


Graphik, eigene Darstellung, : Entwurf Radverkehrskonzept Bremerhaven, AB Stadtverkehr

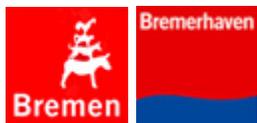


mit finanzieller Unterstützung durch:





Bildquelle: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen; Nationaler Radverkehrsplan 2002-2012

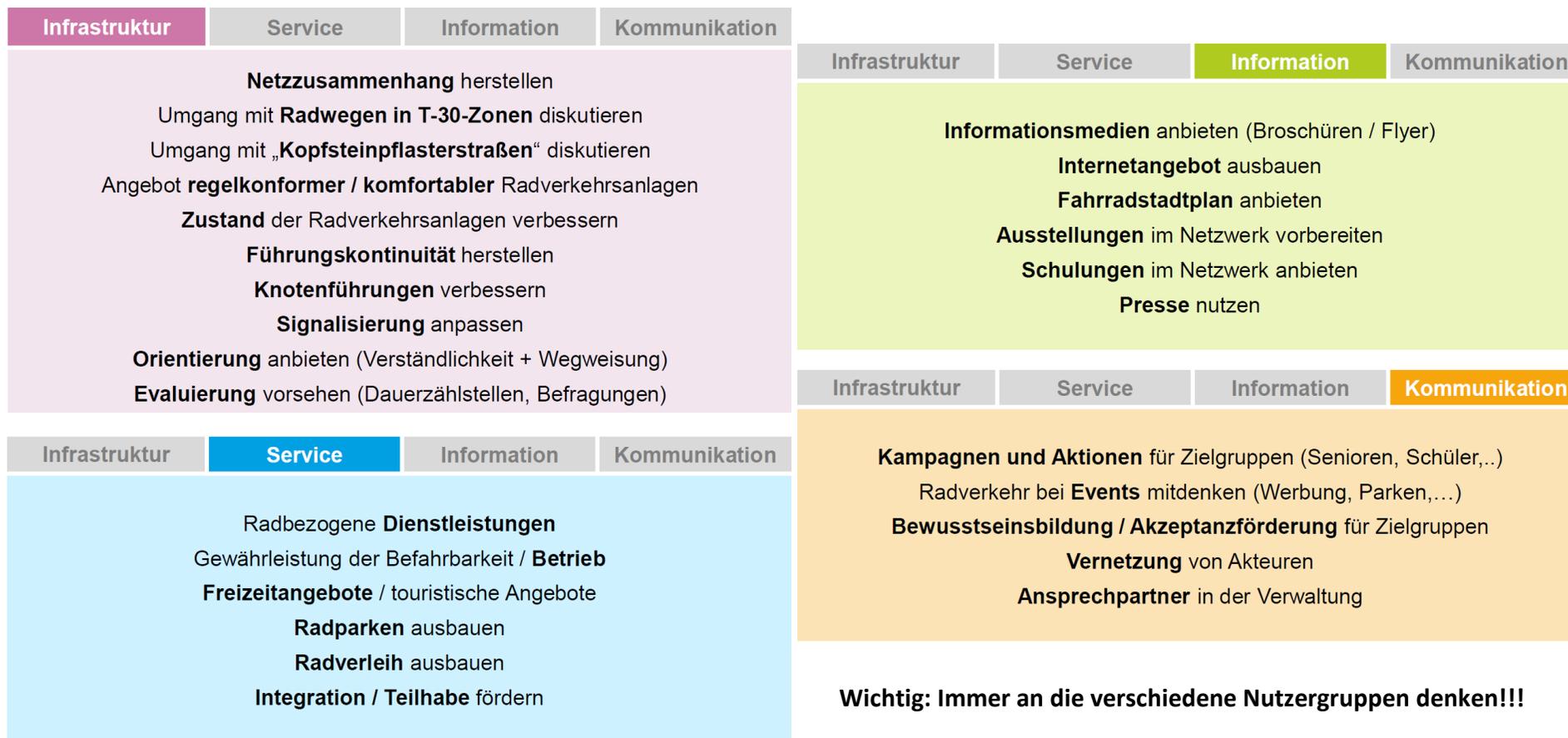


mit finanzieller Unterstützung durch:



# Radverkehrskonzept

## Gesamtstrategie für Bremerhaven



**Wichtig: Immer an die verschiedene Nutzergruppen denken!!!**

# Radverkehrskonzept

## Maßnahmenentwicklung

- 🚲 Ausgestaltung des Radverkehrsnetzes mit Benennung von Maßnahmen zur Herstellung des Netzzusammenhanges und zur Verbesserung der Bestandsqualität
- 🚲 Erarbeitung konkreter Maßnahmenvorschläge und Ausgestaltungshinweise;
- 🚲 Beurteilung der Maßnahmen hinsichtlich der erzielbaren Verbesserungswirkungen, der Planungsvoraussetzungen und der kostenbezogenen Umsetzbarkeit
- 🚲 Umsetzungsprogramm mit Prioritätenreihung



mit finanzieller Unterstützung durch:



# Radverkehrskonzept

## Maßnahmenentwicklung

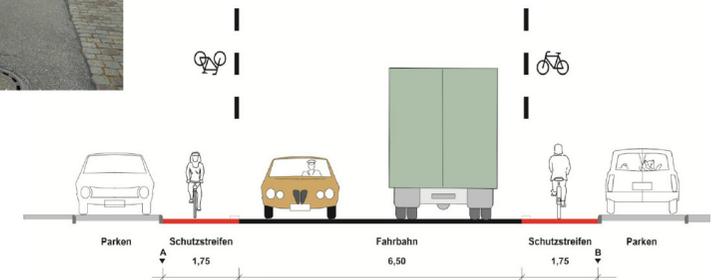
### Infrastruktur: „Netzzusammenhang“

**Ziel** Schließen von Netzlücken,  
Schaffung eines zusammenhängenden Radverkehrsnetzes

→ Angebot sicherer und komfortabler Radverkehrsführungen

#### Spannungsfeld:

- Kfz-Verkehr (Stärke, Schwerverkehr)
- subjektive Wahrnehmung der Radfahrer
- Straßenraum – nicht veränderbare Konstante
- Beschleunigung des Radverkehrs (Pedelecs)
- Demographie: ältere, unsichere Verkehrsteilnehmer – auch Fußgänger!
- Steigerung des Stadtklimas: grüne Städte



→ situationsangepasste Lösungen

→ grundsätzlich Verträglichkeiten erhöhen / begrünte Straßenraumgestaltung

Quelle: Entwurf Radverkehrskonzept Bremerhaven, AB Stadtverkehr



mit finanzieller Unterstützung durch:



# Radverkehrskonzept

## Maßnahmenentwicklung

### Infrastruktur: „Netzzusammenhang“

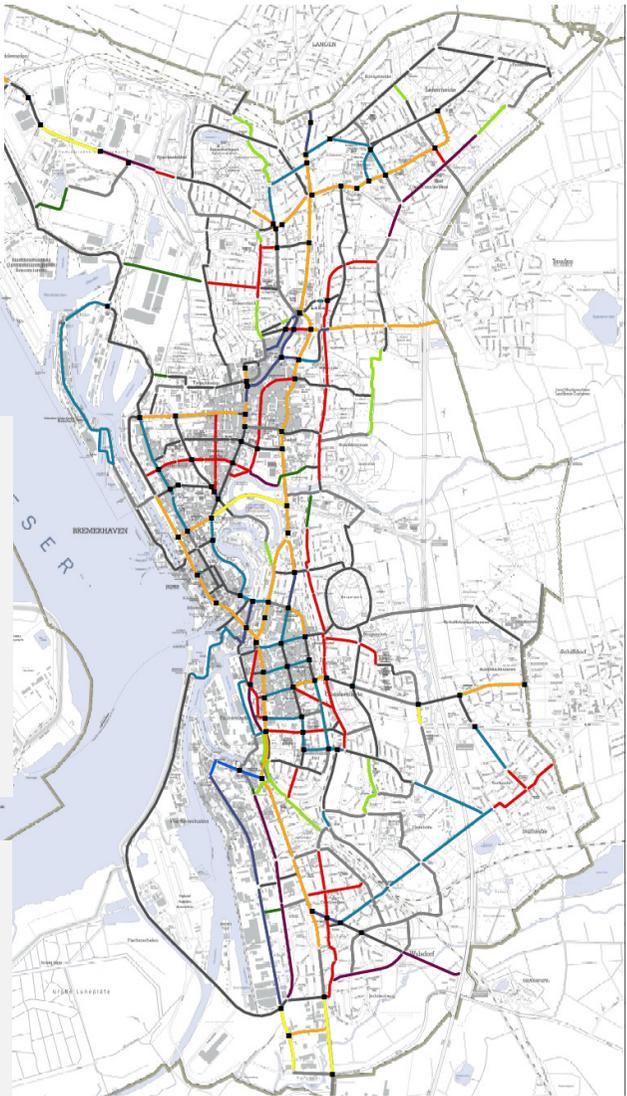


**Beispiel: Kleinbahnweg** – die kreuzenden Erschließungsstraßen sind nur schwach vom Kfz-Verkehr frequentiert, sodass sich hier eine Bevorrechtigung des Radschnellwegs anbietet. Wichtig ist, dass neben Maßnahmen zur Sicherung des Radverkehrs die Umlaufsperrn abgebaut werden.



**Beispiele: Friedhofstraße** – aus städtebaulichen Gesichtspunkten ist der Erhalt des Kopfsteinpflasters nicht notwendig; durch einen Ersatz des Kopfsteinpflasters durch Asphalt könnte für Radfahrer der Fahrkomfort und die Sicherheit deutlich erhöht werden.

- Maßnahmen - Übersicht zu Maßnahmenkategorien**
- Einrichtung einer Fahrradstraße
  - Anlage Radschnellweg / Ausbau zum Radschnellweg
  - Schaffung einer neuen Wegeverbindung
  - Ausbau eines selbstständig geführten Wegs
  - Querschnittsumstrukturierung / Umbau einer Straße
  - Anlage / Verbreiterung / Erneuerung Radfahrstreifen
  - Anlage / Verbreiterung / Erneuerung Schutzstreifen
  - Markierung von Fahrradknotenpunkten
  - Anlage / Verbreiterung / Erneuerung Radverkehrsanlage im Seitenraum
  - Sonstige Maßnahmen
  - keine Maßnahme
  - Maßnahme Knotenpunkt



Übersicht Maßnahmenkategorien

Fotos: Entwurf Radverkehrskonzept Bremerhaven, AB Stadtverkehr



mit finanzieller Unterstützung durch:



# Radverkehrskonzept - Inhalt

## Maßnahmenentwicklung

### (Innovative) Markierungslösungen



Piktogramme (Alte Geestebrücke)



Schutzstreifen (Rickmersstraße)



Knotenpunkte (Hafenstraße)



Fotos: eigene Aufnahmen; Entwurf Radverkehrskonzept Bremerhaven, AB Stadtverkehr



mit finanzieller Unterstützung durch:



# Radverkehrskonzept - Inhalt

## Maßnahmenentwicklung

### Ausbau Wegeverbindungen



Bedarfsgerechte Wege / Radschnellwege



Einbahnstraßen



Fahrradstraßen



Fotos: eigene Aufnahmen; Entwurf Radverkehrskonzept Bremerhaven, AB Stadtverkehr



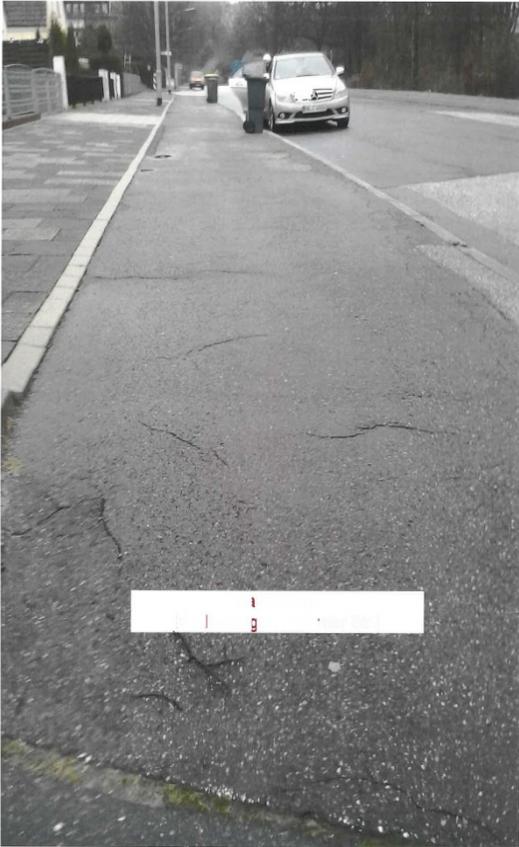
mit finanzieller Unterstützung durch:



# Radverkehrskonzept - Inhalt

## Maßnahmenentwicklung

### Radwege in T 30-Zonen



Entsiegelung

Fußverkehr

Parken



Fotos: eigene Aufnahmen; Entwurf Radverkehrskonzept Bremerhaven, AB Stadtverkehr



mit finanzieller Unterstützung durch:



# Radverkehrskonzept - Inhalt

## Maßnahmenentwicklung

Information: Förderung e-Mobilität

Service

Infrastruktur

Kommunikation

**Ziel** Anreiz schaffen zum Radfahren durch Verkürzung der Reisezeiten

Möglichkeiten bieten / Barrieren abbauen / Sicherheit erhöhen / Informationen liefern

- Fortführen der Aktion „Pedelec Testfahren“ bzw. ähnliche Aktionen starten auch für andere Zielgruppen
- Infomaterialien zusammenstellen
- Ausweitung des öffentlichen Pedelec-Verleihs
- Aufstellen von Ladestationen
- Pedelec-Kurse zum Testen und für den richtigen Umgang
- Infrastruktur anpassen: Oberflächen, Kurvenradien, Fahrbahnführungen

# Radverkehrskonzept - Inhalt

## Maßnahmenentwicklung

bike & SAIL 2015

Infrastruktur

Information

Service

**Ziel** Synergiepotenzial ausschöpfen

- Integration des Radverkehrs in die Öffentlichkeitsarbeit: **Mit Rückenwind zur SAIL**
- Wegweisung zum Veranstaltungsort
- Fahrradparken am Veranstaltungsort: **mobile Radstände**
- Bereitstellung von Serviceangeboten: **z. B. mobiler Fahrradreparaturservice, Gepäckaufbewahrung, Regenkleidung, Infopoint Rad, Lunchpaket, etc.**
- Touristische Angebote: **Radausflüge mit dem Segelschiff**
- Events: **Konstruktorswettbewerb „Segelrad“, Autofreie Columbusstraße**

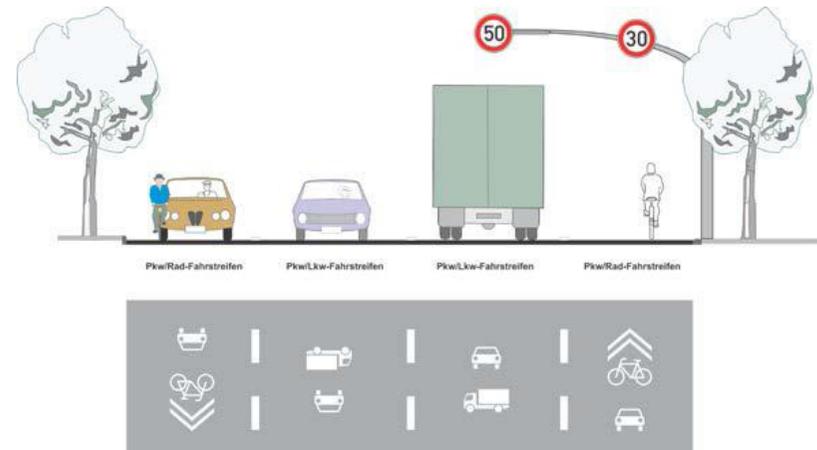
# Radverkehrskonzept

## Umsetzungsempfehlungen – Bereich Infrastruktur

- 🚲 Umsetzung eines Sofortmaßnahmenprogramm
- 🚲 Prüfung Handlungsoptionen mehrspurige Stadtstraßen
- 🚲 Prüfung sämtlicher Einbahnstraßen
- 🚲 Probeweise Freigabe Fußgängerzone
- 🚲 Überprüfung des Lichtsignalanlagen (Zwischenzeiten)
- 🚲 Diskussion Kopfsteinpflaster
- 🚲 Ergänzung Abstellmöglichkeiten Innenstadtbereich
- 🚲 Realisierung „Fahrradkäfig“ am Bahnhof Lehe
- 🚲 Bedarfsermittlung B&R-Anlage Bahnhof Wulsdorf

### anschließend

- 🚲 Umsetzung weiterer Sofortmaßnahmen
- 🚲 **Modellversuch „Shared Bike Lane“**
- 🚲 Anpassung LSA: Vermeidung Zwischenhalte auf Fahrbahnteilern, Einrichtung Zeitvorsprung, etc.
- 🚲 Ergänzung Radparken an Schulen bzw. wichtigen Zielen
- 🚲 Planung/Umsetzung Wegweisung Alltagsradverkehr



Fotos: Entwurf Radverkehrskonzept Bremerhaven, AB Stadtverkehr



mit finanzieller Unterstützung durch:



Folie 20 von 23

# Radverkehrskonzept

## Umsetzungsempfehlungen – Bereich Service

- 🚲 **Prüfung / Identifizierung geeigneter Standorte für RadServicePoints / RadServiceParkplätzen und Umsetzung erster Ausstattungselemente**
- 🚲 Festlegung von Strecken, auf denen verstärkt eine ganzjährige Befahrbarkeit gewährleistet werden soll (Grünschnitt / Winterdienst)

### RadServicePoint



### RadServiceParkplatz



### RadServicePartner



### anschließend

- 🚲 Netzwerkaufbau für RadServicePartner
- 🚲 Planung öffentliches Fahrradverleihsystem
- 🚲 Machbarkeit / Planung Radstation am Hauptbahnhof
- 🚲 Initiierung von Aktionen zur Förderung der Integration / Teilhabe (z. B. „Für jedes Kind ein sicheres Rad“)

Fotos: Entwurf Radverkehrskonzept Bremerhaven, AB Stadtverkehr



mit finanzieller Unterstützung durch:



Folie 21 von 23

# Radverkehrskonzept

## Umsetzungsempfehlungen – Bereich Information & Kommunikation

- 🚲 Pressearbeit zu umgesetzten Maßnahmen/RV-Konzept
- 🚲 Einrichtung Internetseite
- 🚲 **Berücksichtigung Radverkehr bei Sail 2015**
- 🚲 Fortführung Runde Tische

### anschließend

- 🚲 Erstellung eines Fahrradstadtplans
- 🚲 Aktualisierung der Internetseite zum Radverkehr
- 🚲 Kampagnen und Aktionen für Zielgruppen
- 🚲 Erstellung von Flyern und Broschüren zum Radverkehr
- 🚲 Einrichtung eines verwaltungsinternen, ämterübergreifenden Arbeitskreises zum Radverkehr



**Evaluierung einführen (Dauerzählstellen etc.)  
Nahmobilitätsbeauftragten**

Fotos: Entwurf Radverkehrskonzept Bremerhaven, AB Stadtverkehr



mit finanzieller Unterstützung durch:



Folie 22 von 23

Insgesamt ca. 450 Einzelmaßnahmen im Bereich Infrastruktur –  
zahlreiche weitere im Bereich Service, Information und Kommunikation

Erst die ganzheitliche Betrachtung und Verfolgung der Ziele des  
Radverkehrskonzepts führt zu einer Attraktivitätssteigerung



Fotos: [www.bremerhaven.de](http://www.bremerhaven.de)