



Machbarkeitsuntersuchung Fahrradpremiumroute D.15 Bremen

**Farge – Vegesack – Gröpelingen – Walle – Altstadt –
Hastedt – Hemelingen – Mahndorf**



Dipl.-Ing. Dankmar Alrutz
Dipl.-Ing. Detlev Gündel
Planungsgemeinschaft Verkehr
PGV-Alrutz, Hannover

Im Auftrag des
Senator für Umwelt, Bau und Verkehr
der Freien Hansestadt Bremen

Wozu Radschnellwege und Fahrradpremiumrouten?

- Mobilitätsforschung: Zunahme der Wegeweiten im Pendlerverkehr generell und speziell auch im Radverkehr
 - Deutliche Zunahme der Nutzung von Pedelecs (E-Bikes)
- ➔ Erschließen neuer, bisher **nicht fahrradaffiner Zielgruppen**
- ➔ Potenziale für **Verlagerungen vom Autoverkehr** bei mittleren und größeren Distanzen
- ➔ Beitrag zum **Umwelt- und Klimaschutz**
- ➔ **Einsparungen** in der Kfz-Infrastruktur.



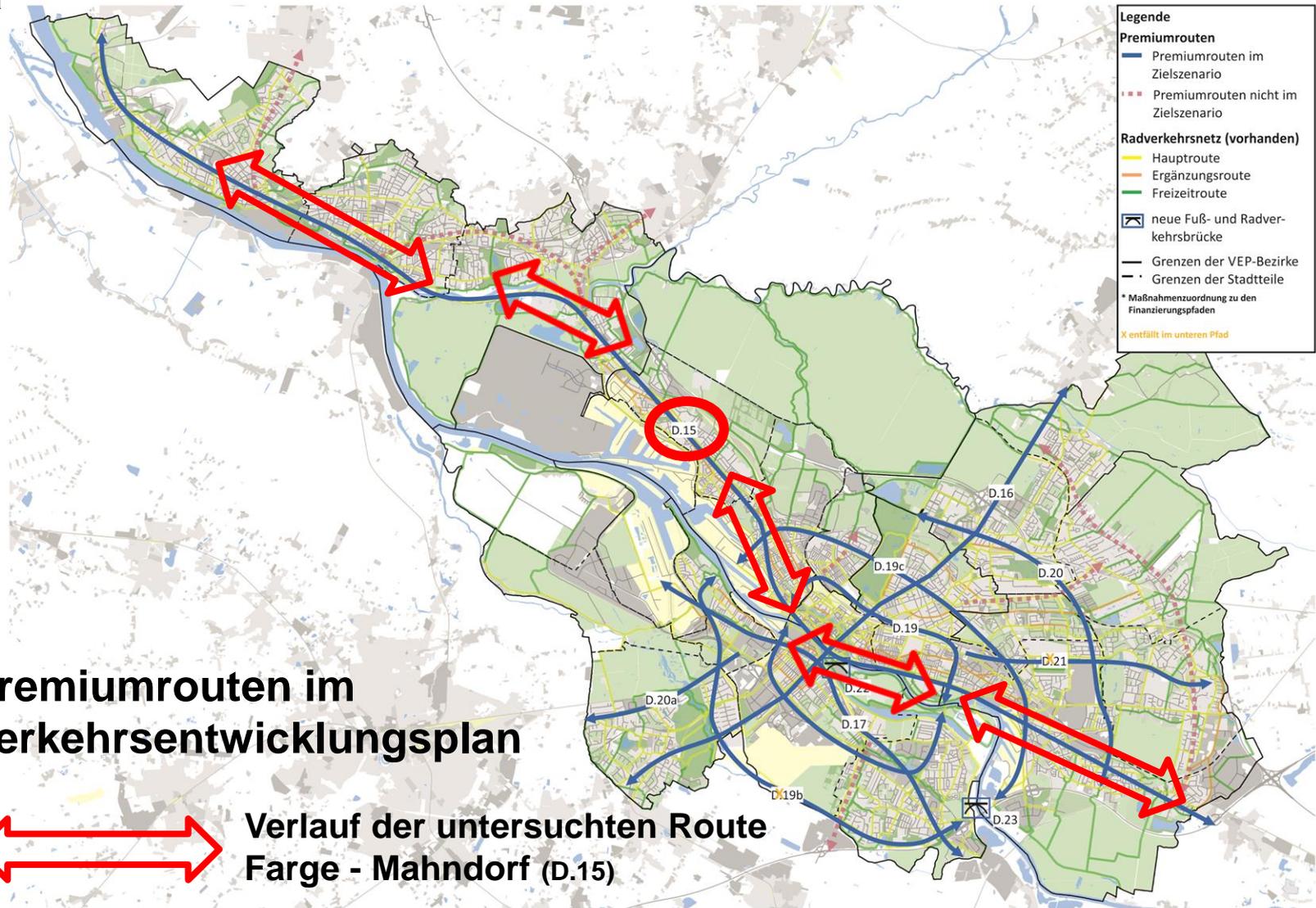
Radschnellverbindungen Premiumrouten

- Neues Netzelement in der Radverkehrsplanung in Deutschland für Entfernungsbereiche bis zu etwa 20 km
 - Zielgruppe: Alltagsradverkehr (vor allem Berufs- und Ausbildungswege) in Verdichtungsräumen
- ➔ **sicheres Befahren auch bei hohen Geschwindigkeiten**
- ➔ **Wenig Warten müssen, kurze Wartezeiten**
- ➔ **keine „Radautobahnen“, sondern integrierter Bestandteil kommunaler Radverkehrsnetze.**
- ➔ **Die Premiumroute ist eine für Bremer Standards angepasste innerstädtische Radschnellverbindung**



Ausgangslage Premiumrouten in Bremen

- VEP Bremen 2025: Premiumrouten als wichtiges Element zur Förderung des Radverkehrs.
 - Premiumrouten sind Radschnellverbindungen im Sinne des FGSV-Arbeitspapiers mit einem für Bremen angepassten Standard.
Einsatz und Gestaltung von Radschnellverbindungen", Ausgabe 2014 (Forschungs-Gesellschaft für Straßen und Verkehrswesen 284/1)
 - Premiumrouten sollen
 - ein hohes Maß an Sicherheit und Fahrkomfort bieten,
 - den hohen Standard auf längeren Entfernungen gewährleisten,
 - die Reisezeiten im Radverkehrsnetz nennenswert verkürzen,
 - den Radverkehr auf diesen Relationen bündeln,
 - große Radverkehrsmengen bewältigen können.
- **Die Premiumrouten sollen zukünftig das Rückgrat des Radverkehrsnetzes für Bremen bilden.**



Aufgabenstellung der Machbarkeitsuntersuchung

- Überprüfung der vorgegebenen **Standards** im Hinblick auf ihre Realisierbarkeit.
 - Festlegung einer konkreten **Trassenführung** der Premiumroute auf Grundlage der im VEP getroffenen Vorüberlegungen (Vorzugsvariante).
 - Feststellung des **Handlungsbedarfes** zur Einrichtung der Route.
 - Abschätzung der **Kosten** für die Umsetzung.
- **Bewertung der „Premiumroutentauglichkeit“ der Trasse**
- Die Machbarkeitsgrundlage dient als Planungs- und Entscheidungsgrundlage für Politik und Verwaltung zur Bereitstellung der finanziellen Mittel und zur weiteren Konkretisierung der Planung.
 - Sie hat den Status einer Voruntersuchung im Planungsprozess. Änderungen sind im weiteren Verfahren der Umsetzung möglich.

Standards der Premiumroute

Premiumrouten sollen ...

- ... das Rückgrat des Radverkehrsnetzes bilden,
 - ... ein hohes Maß an Verkehrssicherheit und Fahrkomfort bieten,
 - ... die Reisezeit im Radverkehrsnetz nennenswert verkürzen,
 - ... den Radverkehr im Netz gezielt bündeln und große Radverkehrsmengen bewältigen können,
 - ... grundsätzlich auch für kürzere Wege mit dem Fahrrad attraktiv sein,
 - ... im Regelfall mit bis zu 25 km/h sicher befahrbar sein,
 - ... eine übersichtliche Streckenführung haben und enge Kurven, Engstellen und Hindernisse weitgehend vermeiden.
- Vorgabe für die Machbarkeitsstudie vor Planungsbeginn:
Die Standards sollten so die Vorgabe auf mind. 70 % der Streckenführung voll oder weitgehend eingehalten werden können.

Das Projekt wurde fachlich begleitet von einer Arbeitsgruppe beim Senator für Umwelt, Bau und Verkehr (Verkehrsabteilung)

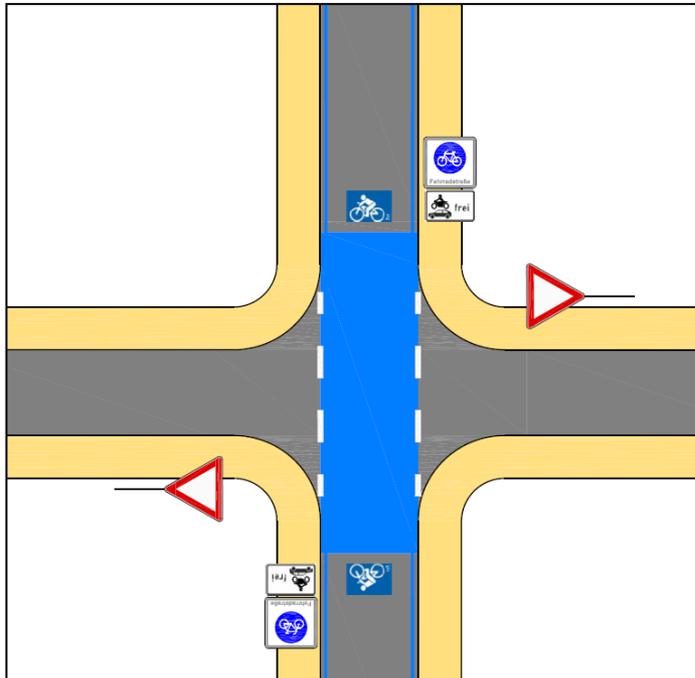
- Amt für Straßen und Verkehr
- Stadtplanung
- Senator für Inneres und Polizei Bremen
- ADFC Bremen
- Planungsbüro PGV

Folgende Themen wurden in der AG behandelt:

- **Prüfung aller relevanten Routen im Prüfkorridor (> 300 km Strecke)**
- **Überprüfung der Handlungsspielräume**
- **Vorschlag der Bestroute und möglichst einer Alternativroute**
- **Befahrung durch die projektbegleitende Arbeitsgruppe und abschließende Festlegung der Bestroute**
- **Festlegung der Art der Radverkehrsführung und Begleitmaßnahmen**
- **Darstellung von komplexeren Planungssituationen**
- **Kostenschätzung**
- **Vorstellung in der AG Radverkehr**
- **Abschießende verwaltungsinterne Abstimmung**
- **Abschlussbericht**

Standards und Corporate Design der Premiumroute (Beispiel)

Prägende und wiederkehrende Elemente zur Erkennbarkeit und Nachvollziehbarkeit der Route sollen entwickelt und umgesetzt werden. Zusammen mit einer einheitlichen Gestaltung kann so ein hoher Wiedererkennungswert im Sinne eines Corporate Design erreicht werden.



Praxis-Beispiel Göttingen: eRadschnellweg (ca. 4 km lang, innerorts)



Praxis-Beispiel: London's „SuperCycleHighways“



London Cycling Design Standards

Draft for consultation

June 2014

MAYOR OF LONDON



Weitere PraxisBeispiele



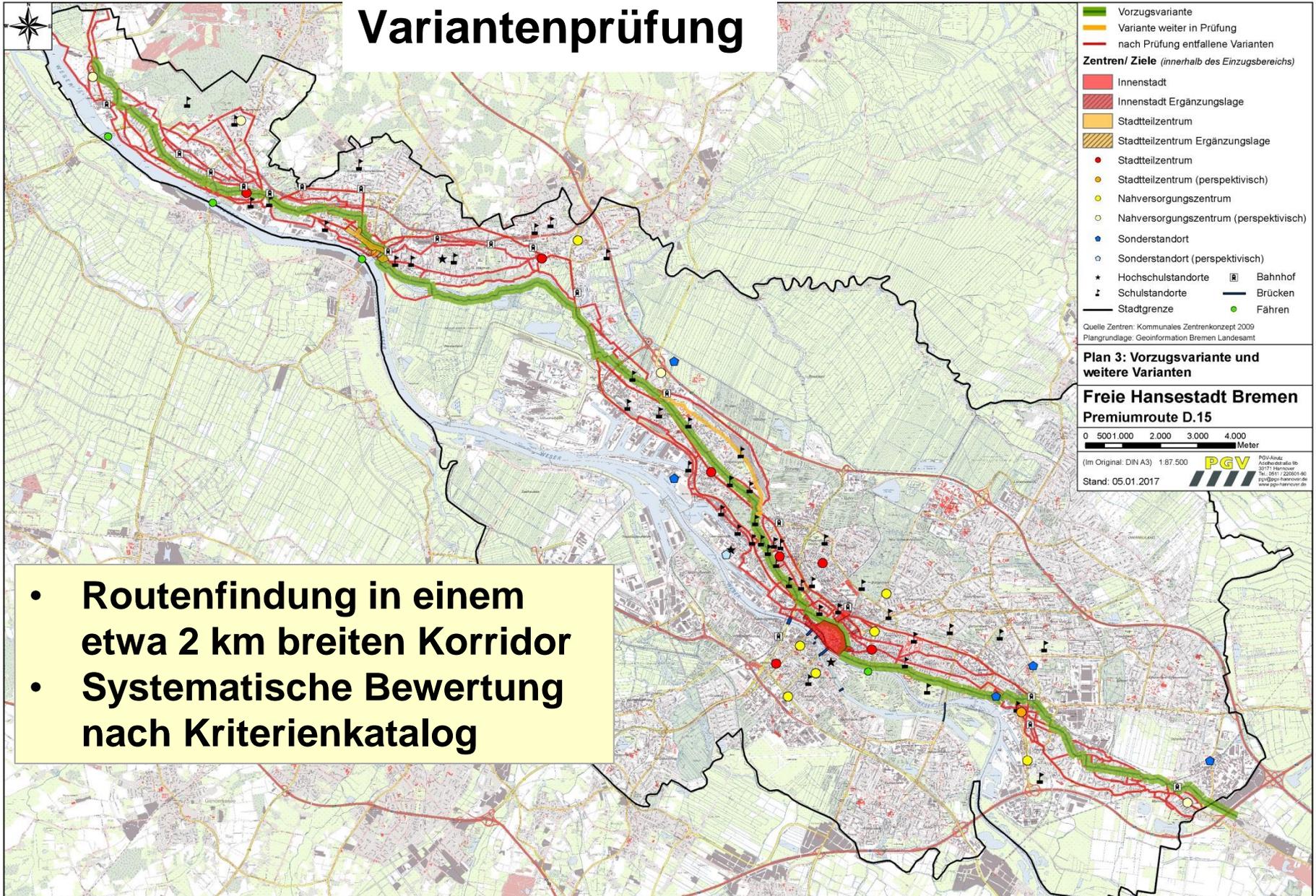
Kieler Wege

Quelle: Uwe Redecker, Landeshauptstadt Kiel 2014



Radschnellweg Ruhr zwischen Mülheim+Essen

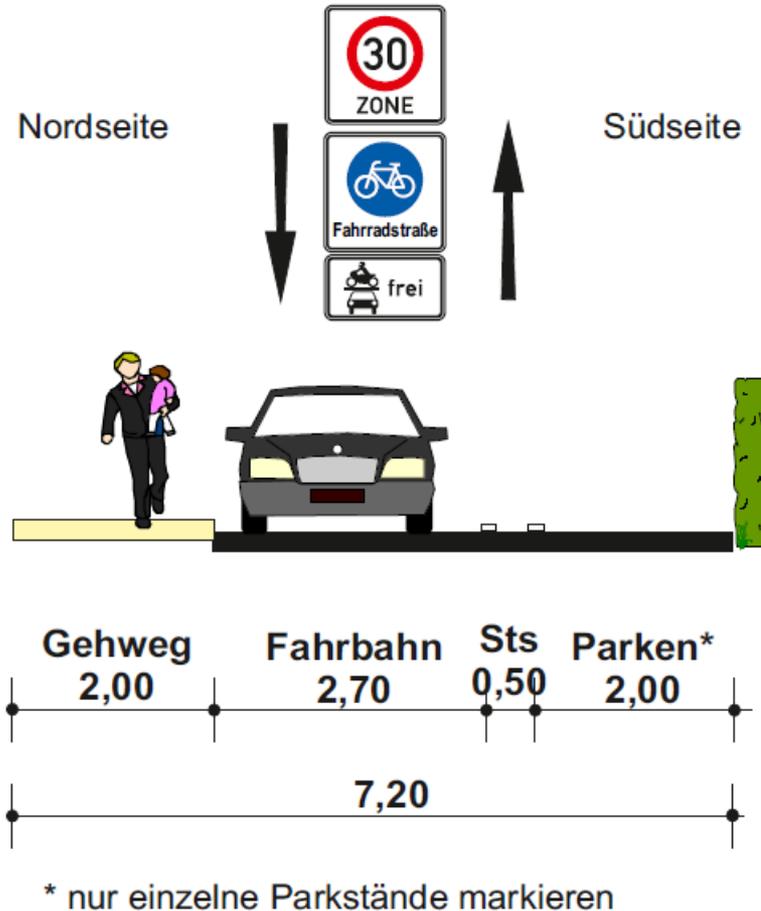
Variantenprüfung



- Routenfindung in einem etwa 2 km breiten Korridor
- Systematische Bewertung nach Kriterienkatalog

Zielkonflikt Parken in Wohnstraßen – Lösungs-Beispiele

Lösungsansatz



Kirchhofstraße (Vegesack)

- Ggf. einzelne Parkstände markieren
- Standardunter-schreitung, aber sehr geringer Kfz-Verkehr (hinnehmbar)

Zielkonflikt Parken in Wohnstraßen – Lösungs-Beispiele

z.B. Aumunder Heide (Vegesack)

- Begegnungsverkehr Rad/Kfz weitestgehend konfliktfrei möglich
- Einrichtung als Fahrradstraße prüfen
- Kennzeichnung der Premiumroute (Corporate Identity)
- Wegweisung



Routenführung Lesumbroker Landstraße

- Deichweg: Zeitweise starke Freizeitnutzung Fußgänger, Radfahrer, Skater
- kein Ausbaupotenzial
- Lesumbroker Landstraße: geringe Kfz-Belastung, T 30 gilt bereits.
- Belagsverbesserung erforderlich.

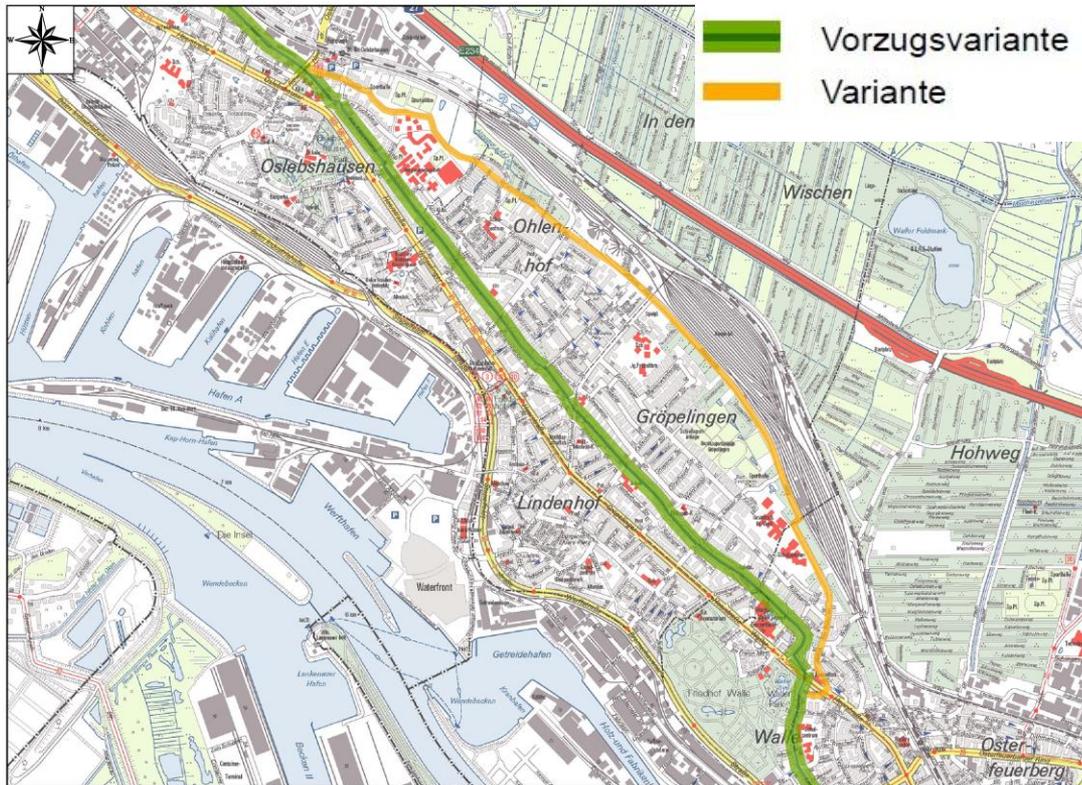
Empfehlung:

- Fahrbahnsanierung
- Ausweisung als Fahrradstraße
- Kennzeichnung Premiumroute
- Beleuchtung (bereits vorhanden)



Variantenprüfung: Gröpelingen (Grünzug West)

- Grünzug West versus Variante Mählandsweg



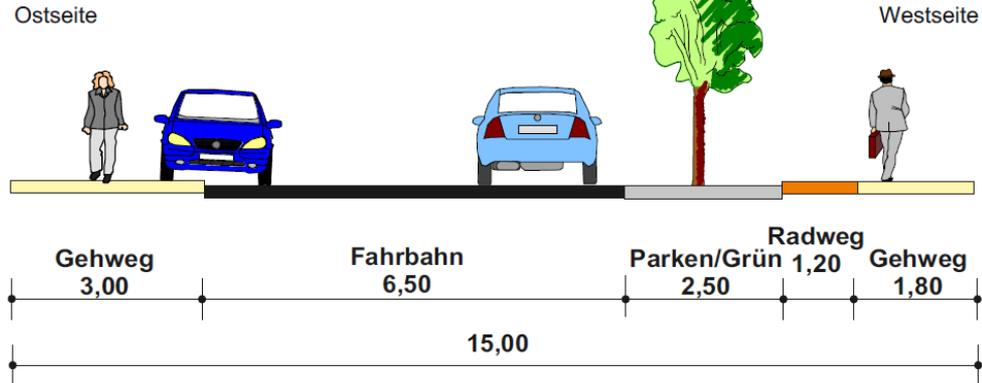
Walle: Lange Reihe

- Bereits T 30 mit Rechts-vor-Links
- Belag Lange Reihe, Steffensweg (Nord) erneuern
- Fahrradstraße einrichten
- Aufgabe der Radwege
- Maßnahmen zur Verringerung Kfz-Belastung prüfen
- Parken neu ordnen

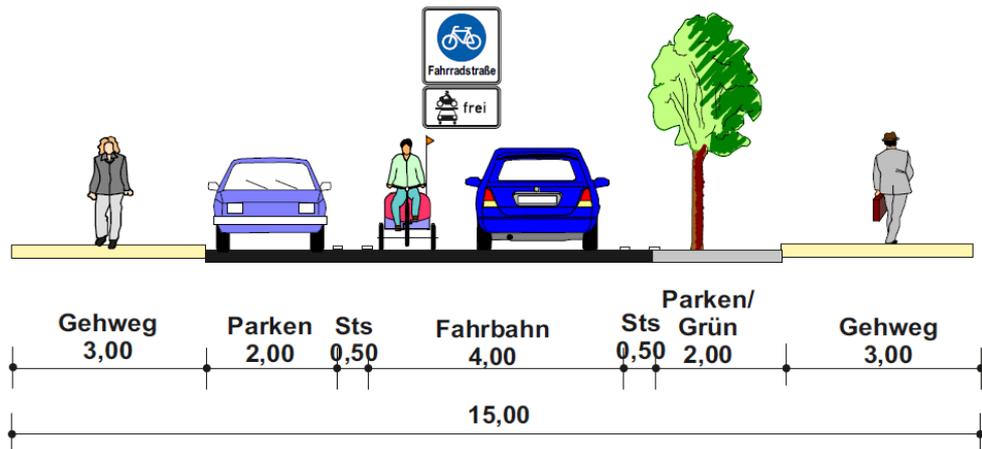


Lange Reihe von Emders Straße bis Waller Ring

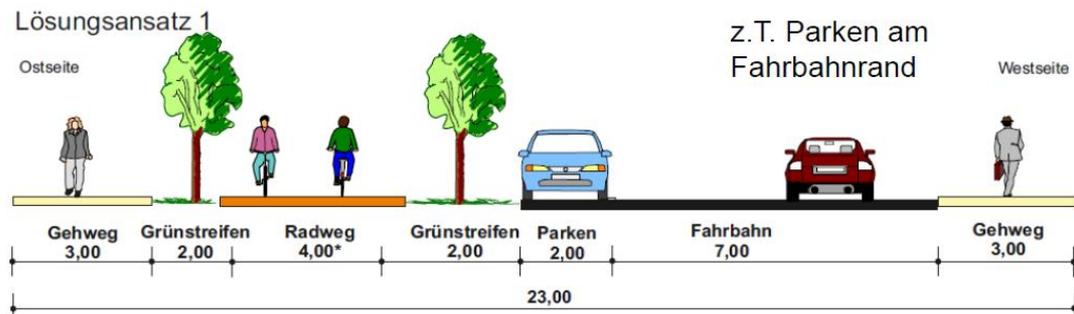
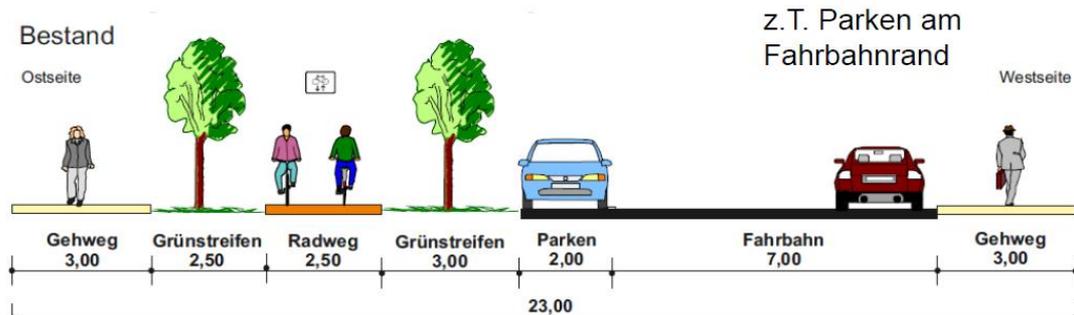
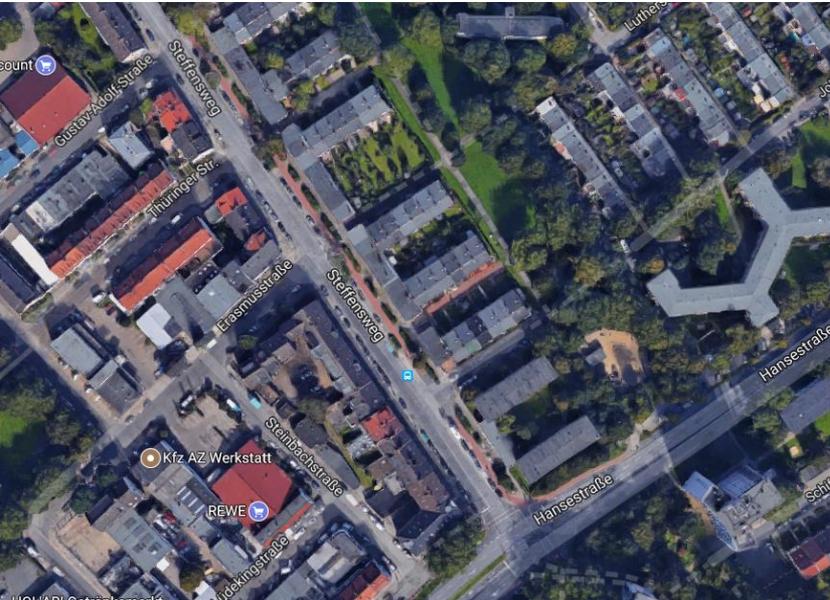
Bestand



Lösungsansatz

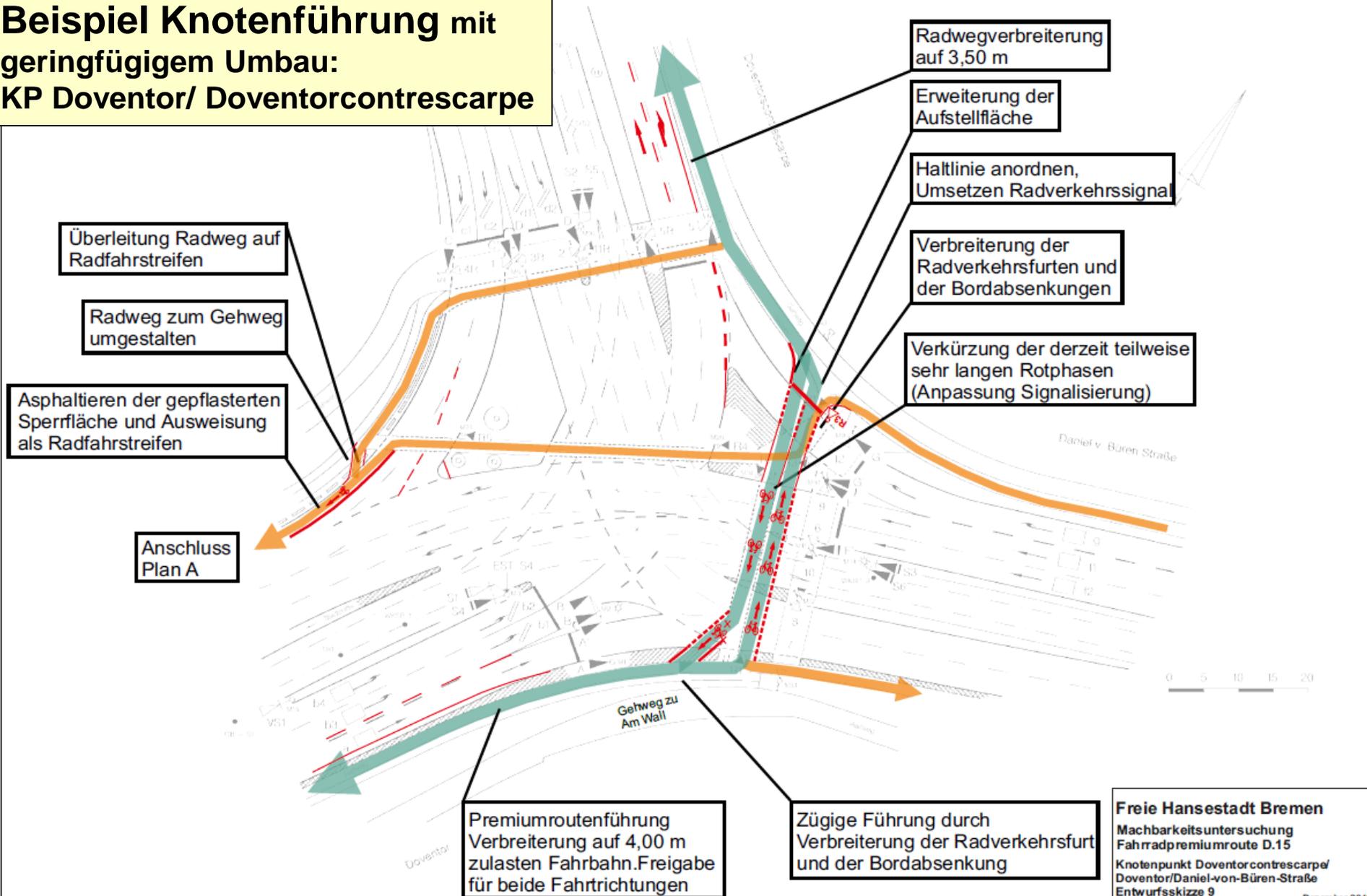


Walle: Steffensweg, Maßnahme Zweirichtungradweg verbreitern



Machbarkeitsuntersuchung Fahrradpremiumroute D.15

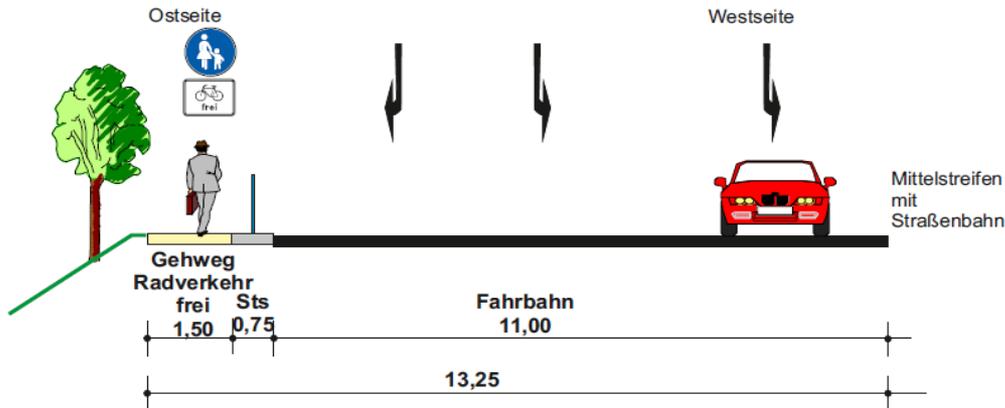
Beispiel Knotenführung mit geringfügigem Umbau: KP Doventor/ Doventorcontrescarpe



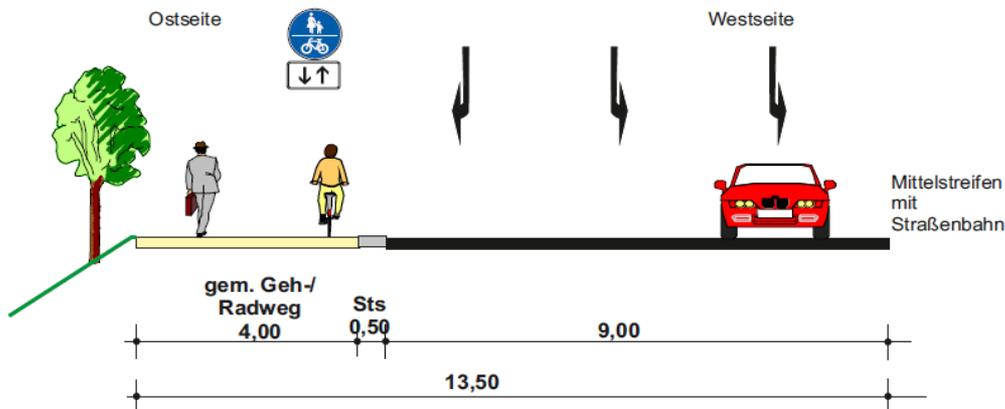
Beispiel Doventor: Verbreiterung Rad-/Gehweg durch Verschmälerung der Fahrstreifen

Doventor, Blick stadteinwärts

Bestand



Lösungsansatz

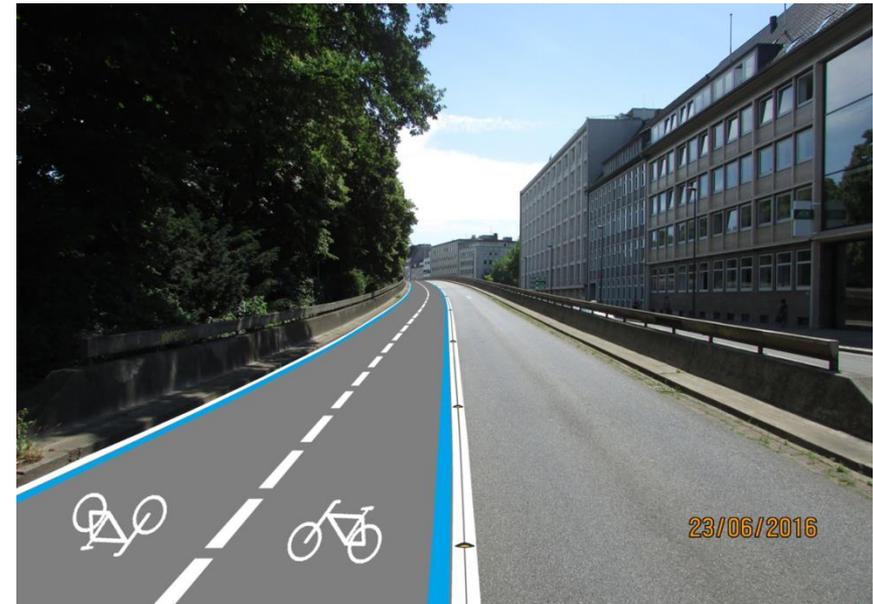


Beispiel Hochstraße Am Wall

- Führung der Premiumroute als Zweirichtungs-Radfahrstreifen auf der Hochstraße
- Beibehalten eines Fahrstreifens für Kfz, Abtrennung durch bauliche Elemente
- Kfz Richtung Herdentor (nach Osten, zur Anbindung Parkhäuser über Herdentor)

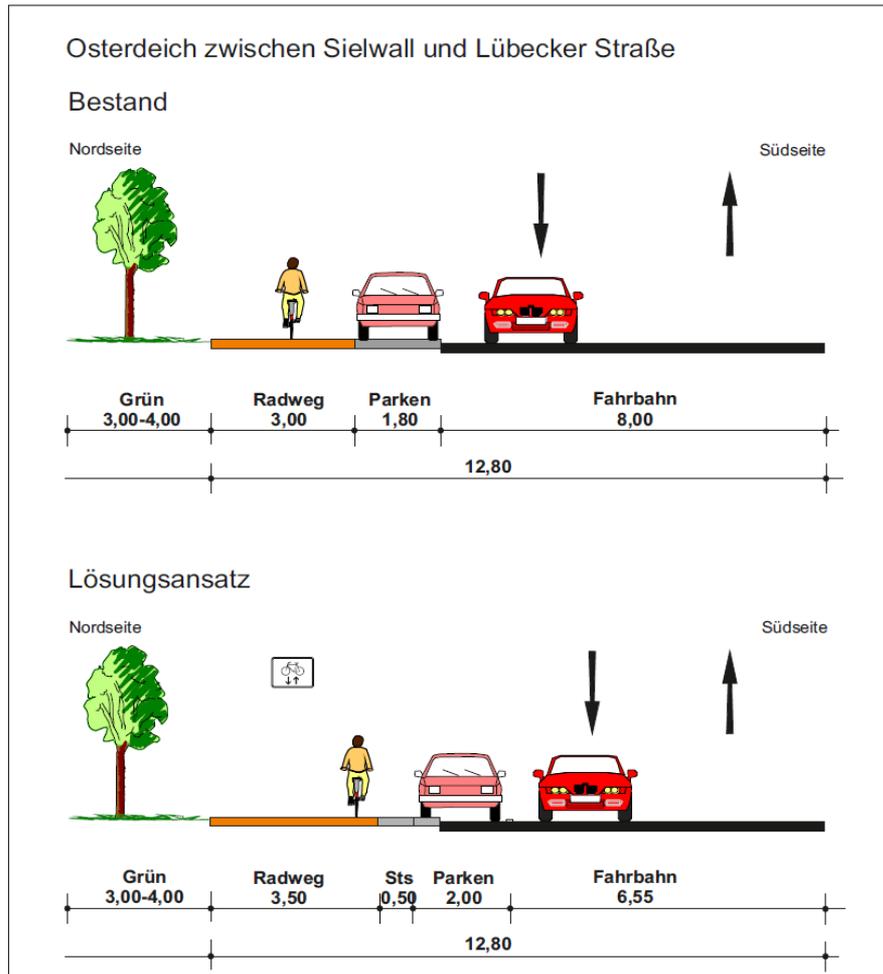


Fotomontagen Marcel Gröger



Beispiel Osterdeich, zw. Sielwall und Lübecker Straße

- Parken teilweise auf Fahrbahn verlagern
- Radweg verbreitern
- Sicherheitsabstand zum Parkstreifen schaffen



Unterführung Hastedter Brückenstraße im Zuge Osterdeich

- Bau einer direkten Unterführung an der Hastedter Brückenstraße nahe Knotenpunkt Osterdeich
- Führung zuvor entlang Deichfuß Osterdeich über Stadionparkplätze, anschließend Im Suhrfelde

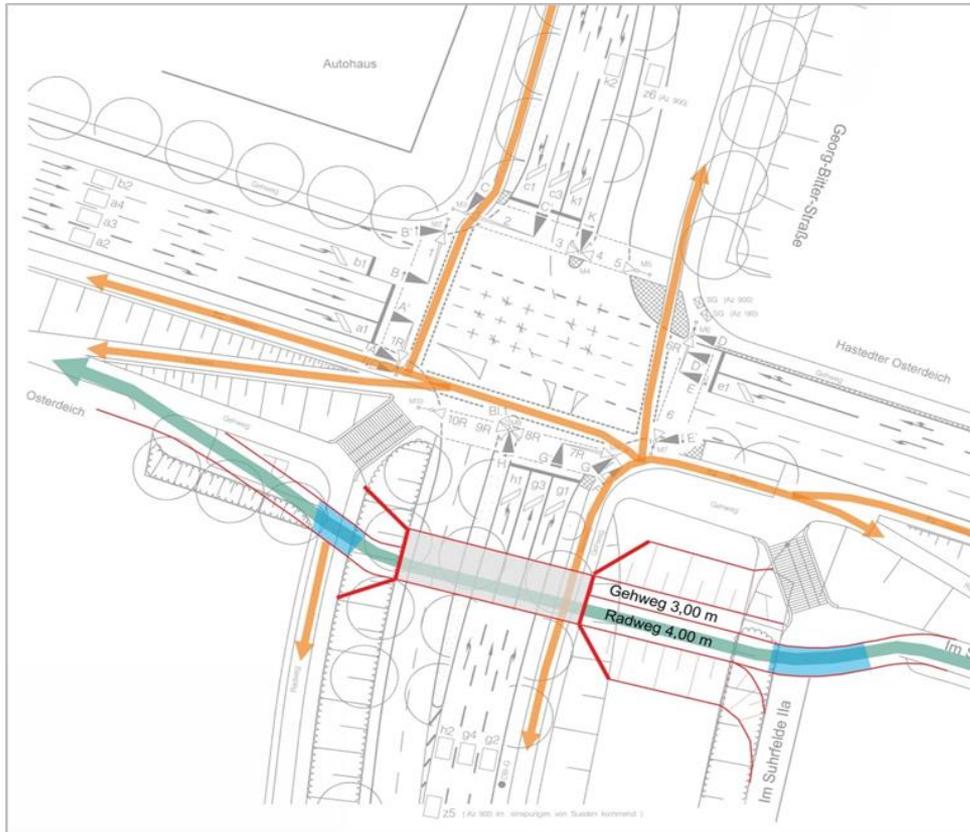


Bild: Mark Treasure, Blog As Easy As Riding A Bike

Christernstraße (östlich Brüggeweg)

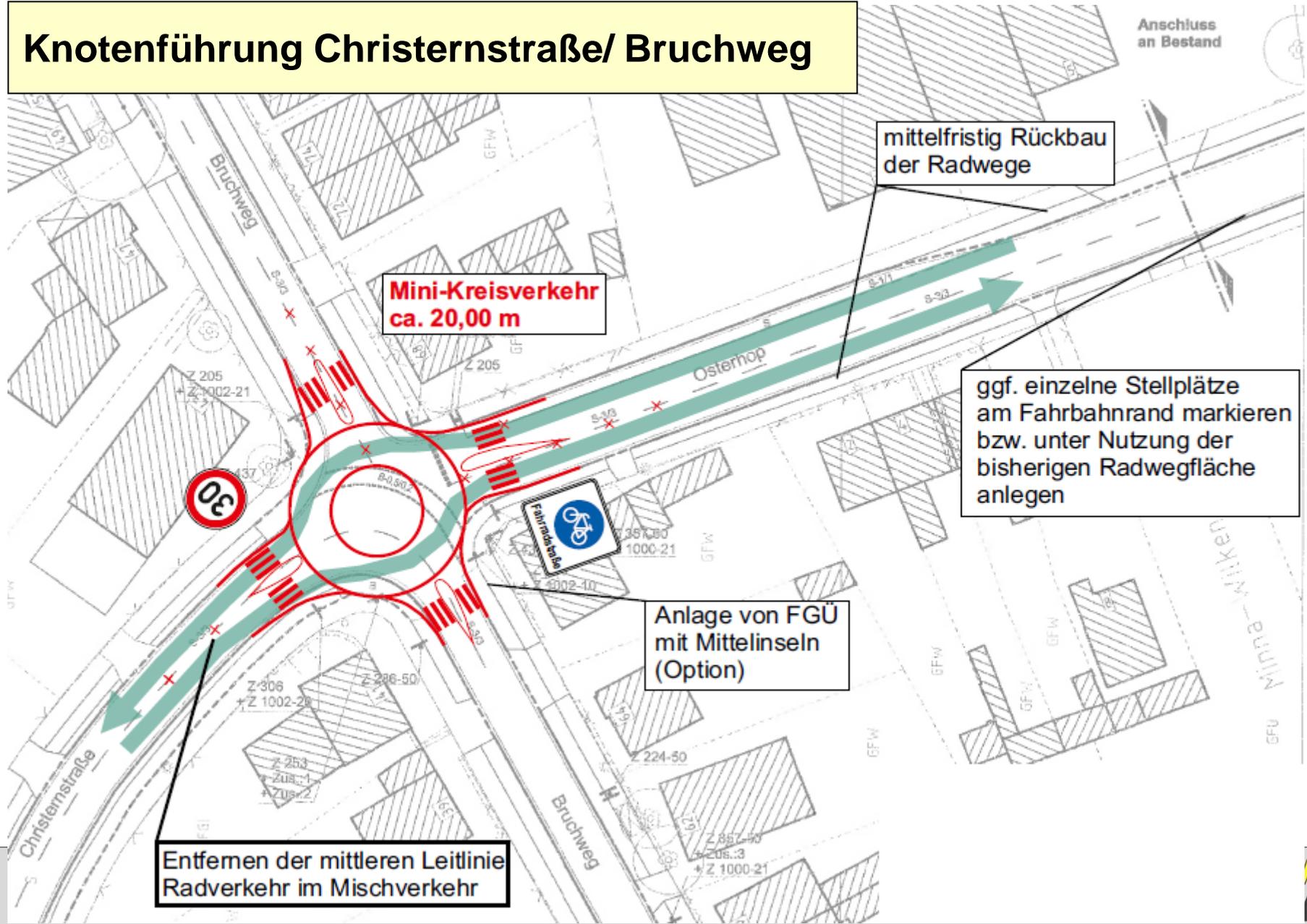
- Fahrbahnbreite ca. 6,50 m, Radweg bzw. Gehweg, RV frei
- 400 m lang, Straßenraum ca. 12,00 m
- Nur 800 Kfz/24h
- Mehrere häufig verkehrende Buslinien: 40, 41, 29

Maßnahmen zur Integration der Premiumroute im Straßenraum

- Fahrradstraße prüfen bzw.
→ Mischverkehr bei T 30
- Kennzeichnung Premiumroute



Knotenführung Christernstraße/ Bruchweg



Mini-Kreisverkehr
ca. 20,00 m

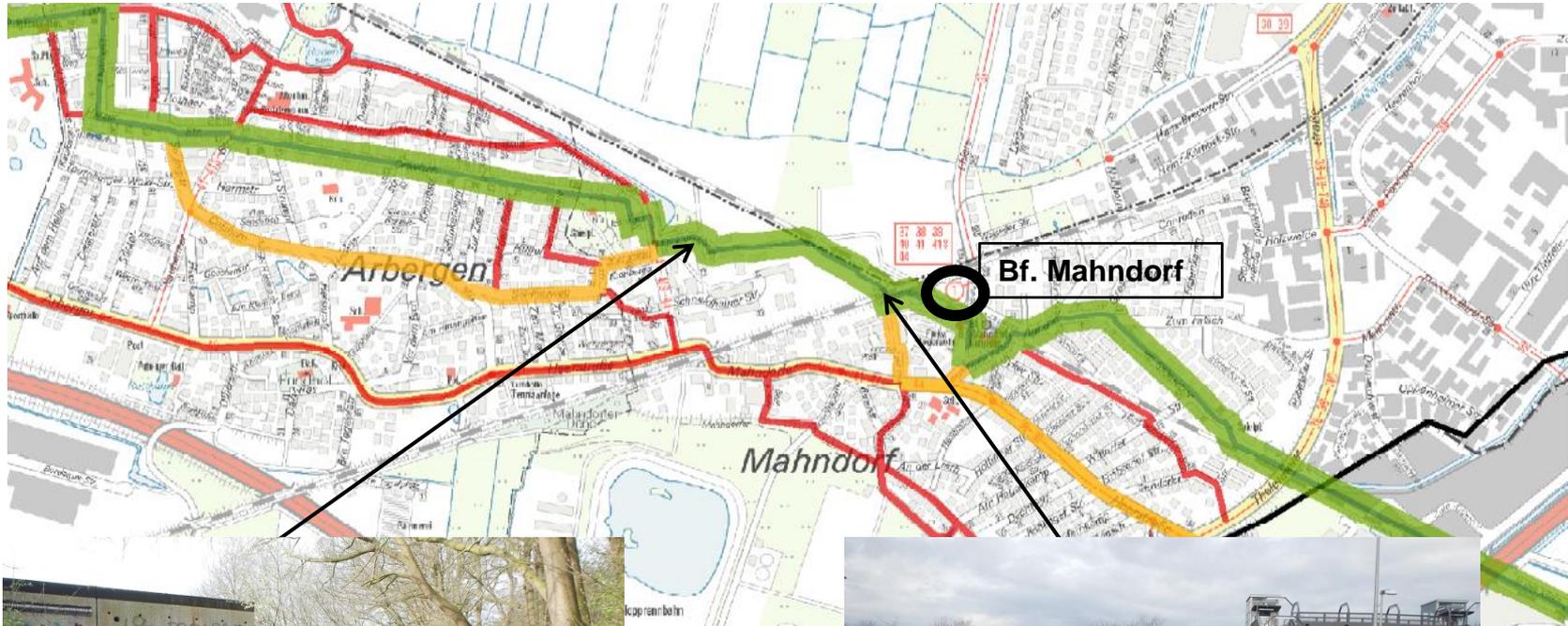
mittelfristig Rückbau
der Radwege

ggf. einzelne Stellplätze
am Fahrbandrand markieren
bzw. unter Nutzung der
bisherigen Radwegfläche
anlegen

Anlage von FGÜ
mit Mittelinseln
(Option)

Entfernen der mittleren Leitlinie
Radverkehr im Mischverkehr

Arbergen – Mahndorf: Planungsrecht schaffen und Wegtrasse ausbauen



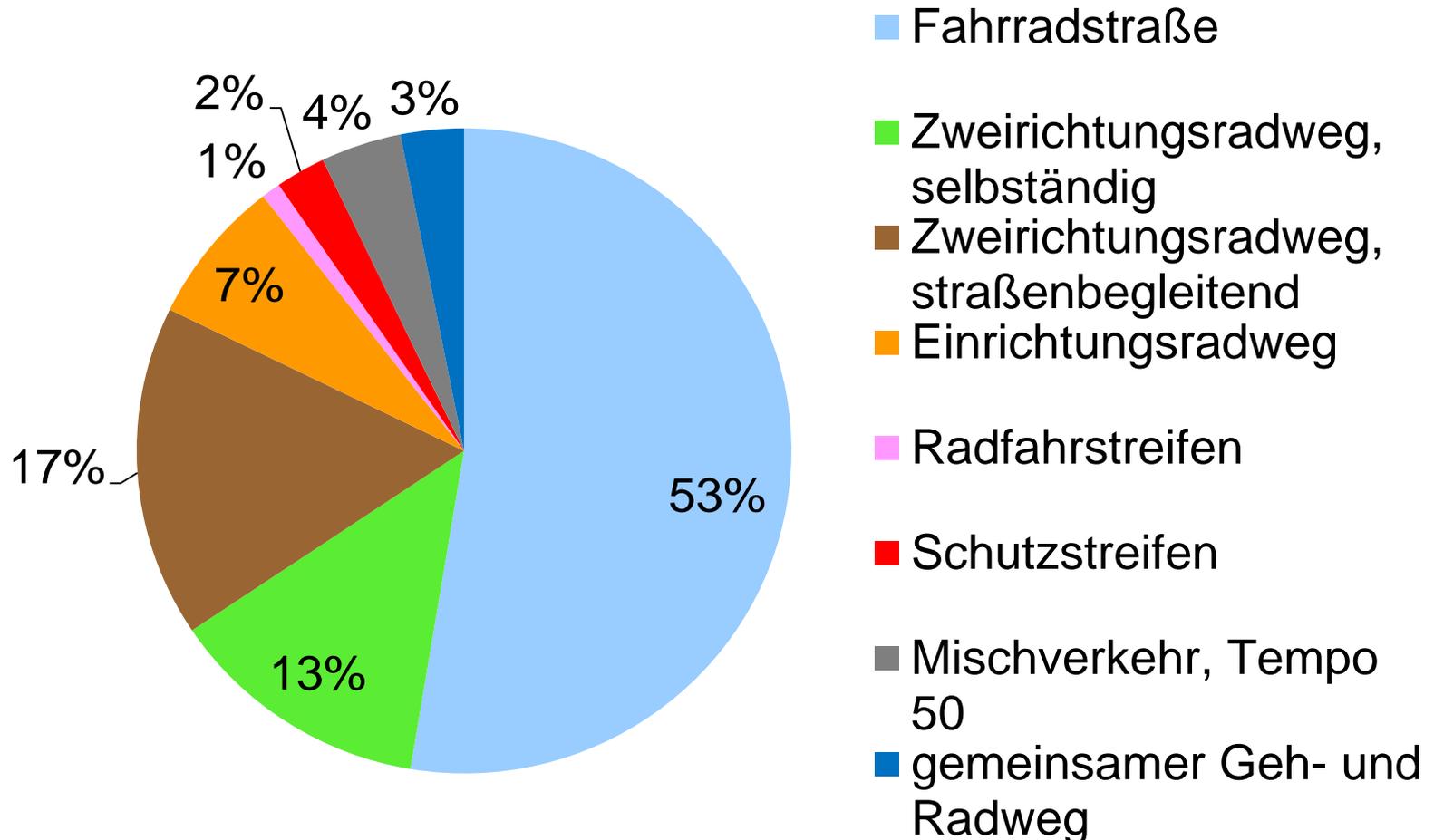
Südl. der Bahngleise



Bahnhof Mahndorf (Südseite)

Zusammenfassende Ergebnisse

Führungsformen im Verlauf der Premiumroute (Vorzugsvariante)



Kosten im Vergleich

Premiumroute D.15 in Bremen	0,46 Mio. €/km
eRadschnellweg Göttingen (reale Baukosten)	0,4 Mio. €/km
Radschnellweg Ostwestfalen-Lippe (Machbarkeitsstudie)	0,52 Mio. €/km
Radschnellweg Städteregion Aachen (Machbarkeitsstudie)	0,7 Mio. €/km
Radschnellweg Düsseldorf (Machbarkeitsstudie)	1,2 Mio. €/km
Radschnellweg Ruhr (RS 1) (Machbarkeitsstudie)	1,8 Mio. €/km
Bau einer Landes- und Bundesstraße (reale Baukosten)	4,5 Mio. €/km
Bau einer Autobahn (reale Baukosten)	rund 10,0 Mio. €/km

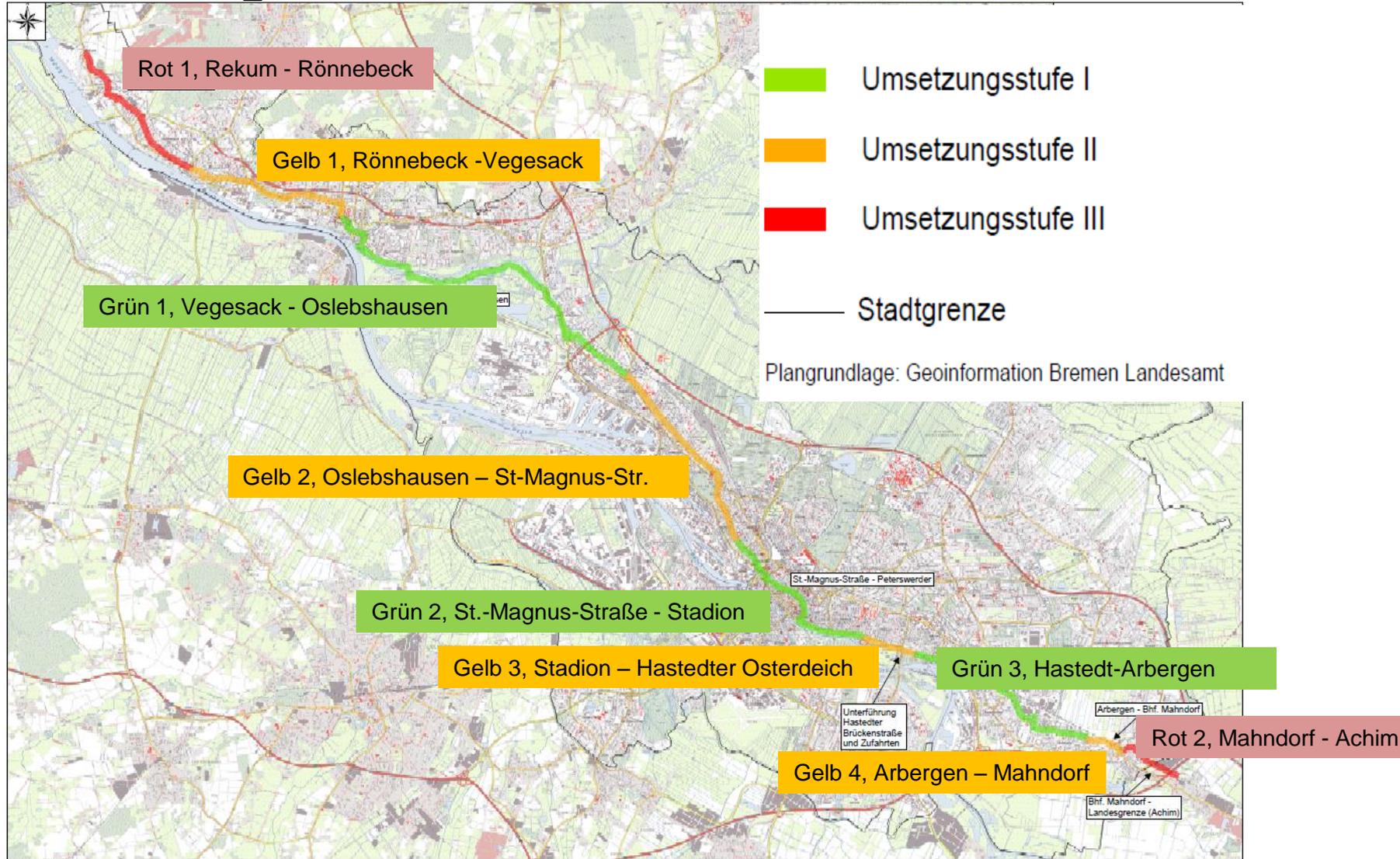
Fazit der Machbarkeitsuntersuchung

- Die Premiumroute kann mit dem angestrebte Qualitätsstandard umgesetzt werden.
- Nennenswerte **Standardunterschreitungen** bestehen insgesamt nur auf 15% der Streckenlänge (Toleranzwert lag bei max. 30%)
- Die **Kosten liegen** – auch bei ggf. noch auftretenden Kostensteigerungen im weiteren Planungsprozess – **im unteren erwarteten Rahmen.**
- Mit der Untersuchung liegt für Bremen eine Pilotstudie vor, die aufgrund ihrer Länge und ihres Verlaufes die wesentlichen brementypischen Problemfelder abdeckt. **Die Erfahrungen aus dieser Studie können deshalb auch bei der Umsetzung weiterer Premiumrouten herangezogen werden.**

Stärken

- **Die Premiumroute D.15 verbindet einwohnerstarke Wohngebiete** mit Stadtteilen und Zentren. Sie dient der **klimafreundlichen Mobilität** in Bremen.
- Führung **ganz überwiegend abseits des starken Kfz-Verkehrs** (auf eigenständigen Wegen und autoarmen Straßen)
- Auf längeren Teilstrecken sind störungsarme Verläufe für den Radverkehr vorhanden, die weiter verbessert werden können (z.B. Lesum, Grünzug-West Osterdeich).
- **Ein Drittel der Streckenlänge ist somit heute schon gut nutzbar**
- Im Wesentlichen sind **Umbauten innerhalb der vorhandenen Verkehrsflächen** möglich.
- Mit dem **Premiumroutenkonzept** ist Bremen bundesweit die erste Stadt, die Radschnellverbindungen gezielt als **Teil des städtischen Radverkehrsnetzes** einsetzen will.

Umsetzungsstufen



Weitere geplante Schritte:

14.09.2017	Bericht der Verwaltung an die Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Energie und Landwirtschaft
10/2017	Information und Befahrung der Route mit Beiräten und Information der Bürgerinnen und Bürger
11/2017	Vorgezogene Beteiligung von Trägern öffentlicher Belange (einschließlich Beiräte) Danach Vorschlag zur Auswahl des 1. Streckenabschnitts
03/2018	Deputationsbefassung zur Reihenfolge der Umsetzung der Streckenabschnitte
04/2018	Beginn der Planungsphase des 1. Streckenabschnitts
04/2019	Beginn der Umsetzung des 1. Streckenabschnitts



Danke für Ihr Interesse