

Radverkehrskonzept

Maßnahmenplanung

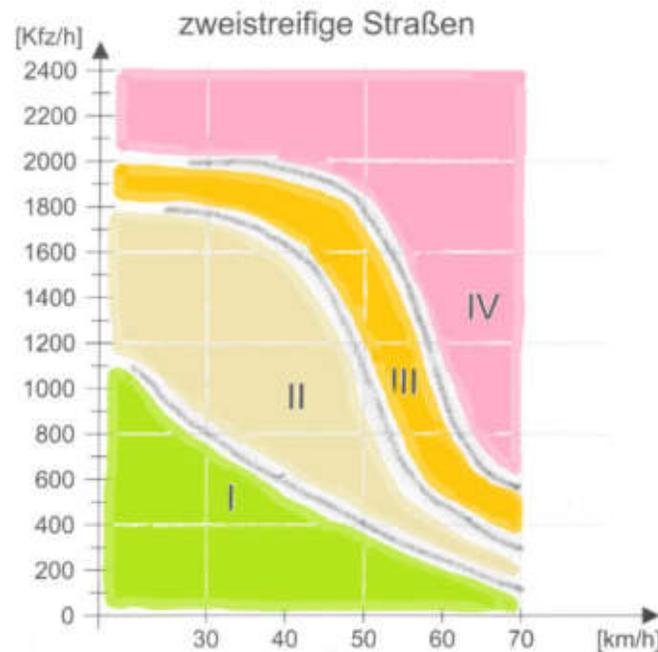
Teil 2



März 2020

Michael Preuß, Dipl.-Ing. (FH)

Verkehrliche Eignung von Straßen für Radverkehrsführungsform nach Belastungsbereichen



I Mischverkehr
(Kfz- und Radverkehr gemeinsam auf der Fahrbahn)

II Teilseparation
(Schutzstreifen und Gehweg mit „Radfahrer frei“)

III/IV Separation
(Radfahrstreifen, baulich angelegter Radweg und gemeinsamer Geh-/Radweg)

Mischen - Teilseparation

Führungsformen im Radverkehr Belastungsbereiche I und II

Mischverkehr

Kfz- und Radverkehr teilen sich die Fahrbahn, Kfz dürfen nur mit 1,50m Abstand überholen

Geschwindigkeit:
Schrittgeschwindigkeit bis 50 km/h



Mischverkehr mit Gehweg „Radfahrer frei“

Radverkehr hat Wahlmöglichkeit zwischen Gehweg- und Fahrbahnbenutzung, insbesondere unsicherer Radfahrer dürfen den Gehweg benutzen

Geschwindigkeit:
30 bis 50 km/h



Schutzstreifen

Der Schutzstreifen für den Radverkehr ist Teil der Fahrbahn und darf im Bedarfsfall (z.B. Begegnungsverkehr mit Lkw) von Kfz befahren werden

Breite:
1,50m (mind. 1,25m)
Geschwindigkeit:
40 bis 50 km/h



Trennen

Führungsformen im Radverkehr Belastungsbereiche III und IV

Radfahrstreifen

abgetrennter Sonderfahrstreifen ausschließlich für Radverkehr (benutzungspflichtig); darf im Längsverkehr von Kfz nicht befahren werden, darf von Kfz beim Abbiegen überquert werden

Breite:

1,85m
2,00m (bei > 50 km/h)



baulich angelegte Radwege

Radweg befindet sich in Seitenlage zur Straße und ist durch Bordstein oder Grünanlage von der Straße getrennt; Benutzungspflicht für Radfahrer bei Beschilderung 237 StVO „Radweg“ und 241 StVO „getrennter Rad- und Gehweg“

Breite:

2,00m (mind. 1,60m)
2,50m bei Zweirichtungsverkehr
(mind. 2,00)



gemeinsame Geh- und Radwege

Mischung des Fußgänger- und Radfahrverkehrs im Gehwegbereich ohne Trennstreifen; möglich sind benutzungspflichtige gemeinsame Geh-/Radwege mit Zeichen 240 StVO und solche ohne Benutzungspflicht (Zeichen 239 StVO mit Zusatz „Radfahrer frei“)

Breite:

abhängig von Benutzungsintensität
mind. 2,50m



Fahrradstraße

Fahrradstraßen

Fahrradstraßen dienen der Förderung Radverkehrs verbessern die Verkehrsqualität für Radfahrer

Fahrradstraßen bündeln und bevorzugen den Radverkehr auf geeigneten Straßen

Kfz-Verkehr kann durch ein Zusatzzeichen zugelassen werden und muss sich dem Radverkehr unterordnen

Voraussetzung: hohes Radverkehrsaufkommen, geringer Kfz-Verkehr, kein Kfz-Durchgangsverkehr

- **max. 30 km/h**

„Für den Fahrverkehr gilt eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h. Der Radverkehr darf weder gefährdet noch behindert werden.“ (StVO)

- **Radfahrer dürfen nebeneinander fahren**
- **zusätzliche Vorfahrtsregelung an Kreuzungen und Einmündungen verbessert die Qualität des Radverkehrs**



Bild: Natascha Könches

Beschilderung „Fahrradstraße“ 244.1 StVO mit Zusatzzeichen „Kfz-Verkehr frei“

Radschnellwege

Radschnellverbindungen sind qualitativ hochwertige, direkt geführte und leistungsstarke Radverkehrsverbindungen zwischen Kreisen und Kommunen.

„Sie haben daher insbesondere im Hinblick auf die steigende Nutzung von E-Bikes und Pedelecs großes Potenzial, um Hauptverkehrsachsen auf Straße und Schiene zu entlasten, Staus zu vermeiden und zur Luftreinhaltung beizutragen.“
(Ministerium für Verkehr BW)

- **Fahrradnutzung über längere Distanz** (min. 5km) für **Alltagsradverkehr** (z.B. nach Ulm)
- **breite, kreuzungsfreie Wege** mit **überregionaler Verbindungsfunktion**
- **Mindestanforderung 2.000 Radfahrer/Tag**
- **Trennung vom Fußgängerverkehr**
- vom Land wie Landesstraßen betrieben und gebaut

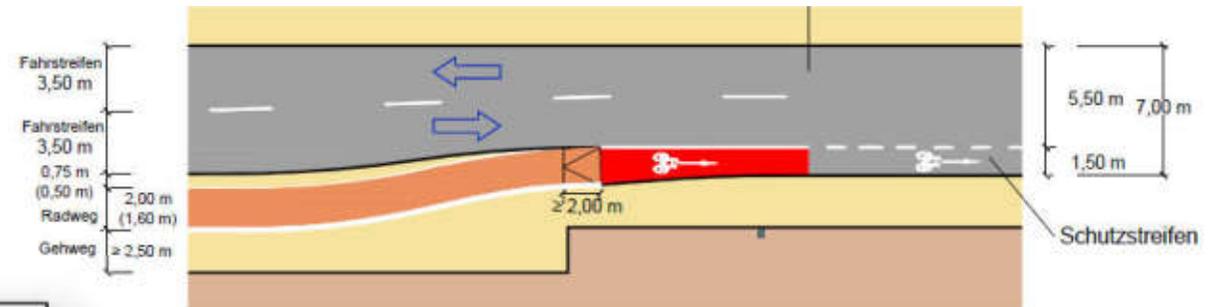
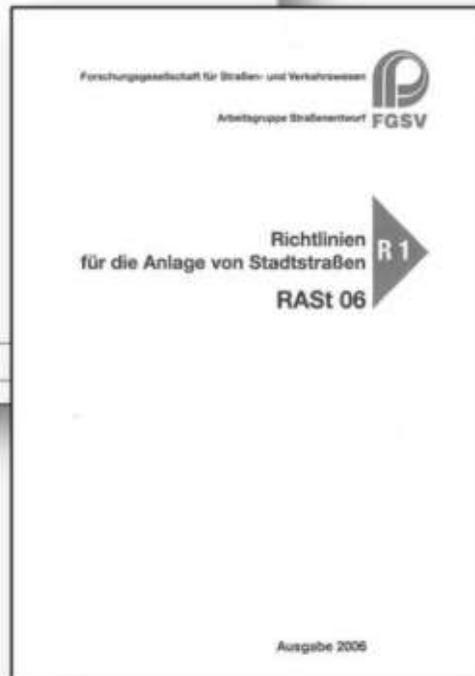
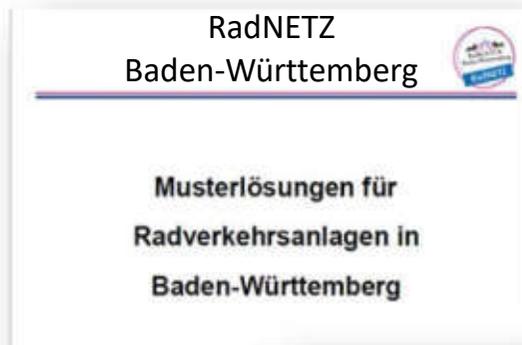


Bild: dpa

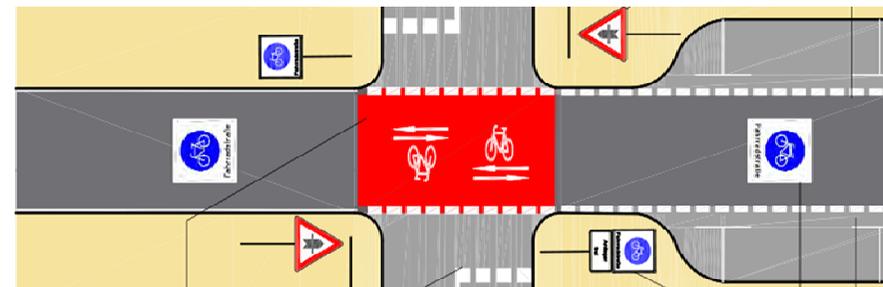
Weitere Kriterien für die Wahl der Radverkehrsführungsform auf Hauptverbindungen des Radverkehrs

- **Flächenverfügbarkeit**
(Realisierbarkeit einer bestimmten Führungsform hinsichtlich der Breite des Querschnitts)
- **Parken**
(besondere Gefährdung des Radverkehrs durch ruhenden Verkehr; Ein-/Ausparken, Öffnen von Wagentüren und Lieferverkehr)
- **Schwerverkehrsstärke**
(besondere Gefährdung des Radverkehrs durch abbiegenden und überholenden Lkw-Verkehr)
- **Schutzbedürftige Fußgänger**
(Nutzung des Seitenraums durch Menschen mit Mobilitätseinschränkung oder Kinder)
- **Seitenraumnutzung**
(besonderes Gefährdungspotenzial durch einbiegende und abbiegende Kfz bei Einmündungen und Grundstückszufahrten sowie Geschäfts- und Hauseingänge)
- **Längsneigung**
(besondere Gefährdung durch höhere Geschwindigkeiten bergab und instabile Fahrweise bergauf)

Musterlösungen für Radverkehrsführungsformen innerorts

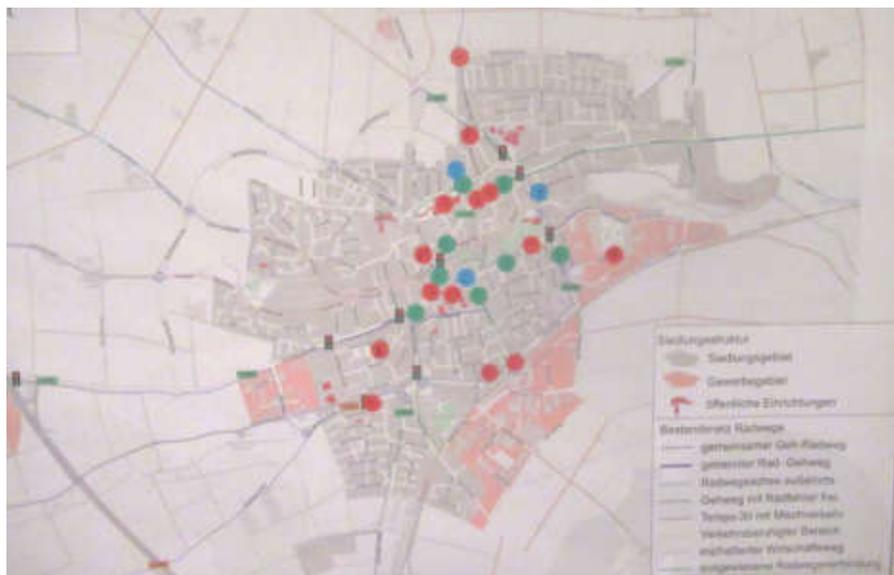


Baulich geschütztes Radwegende (Wechsel auf Schutzstreifen)
Regelung durch ERA (2010) Kapitel 11.1.6



Fahrradstraße mit Vorfahrt an Kreuzung
Regelung durch ERA (2010), Kapitel 6.3; RAST (2006), Kapitel 6.1 und 6.2

Themenspeicher 2. Workshop



Stadt Langenau, Radverkehrskonzept

Gruppe Grün

- Fahrradstraße Hindenburgstraße Stadtzentrum, Kuftenstraße und Karlstraße
- südliche Wörthstraße Zweirichtungsverkehr auf Westseite auflösen und bauliche Anlage gemeinsamer Geh-/Radweg auf der Ostseite
- Bahnhofstraße und Lange Straße Tempo 30

Gruppe Blau

- Furtmarkierungen entlang seitlich geführten Radwegen
- Parkstreifen in Bahnhofstraße entfernen und Radweg installieren
- Marktplatz als verkehrsberuhigter Bereich

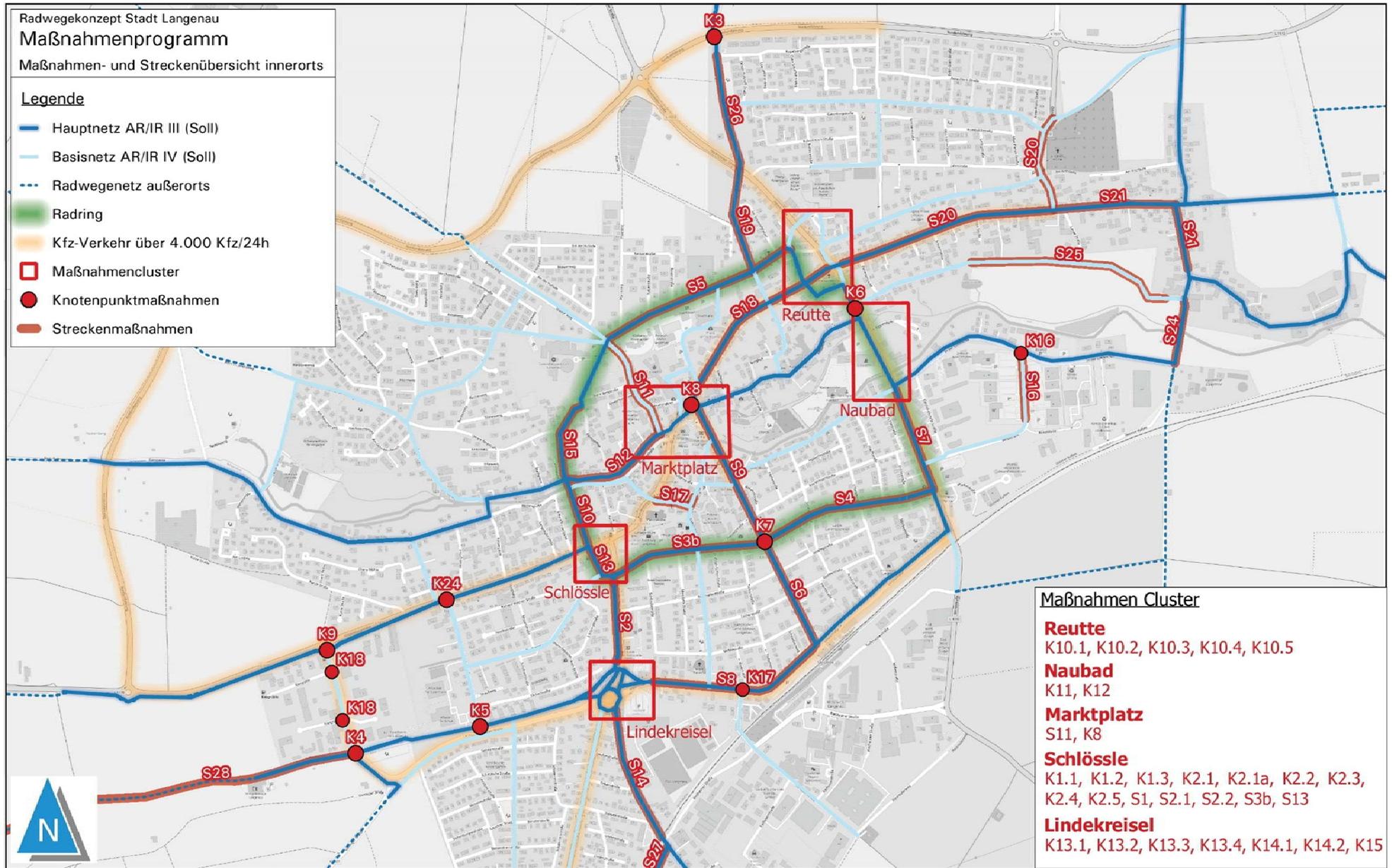
Gruppe Rot

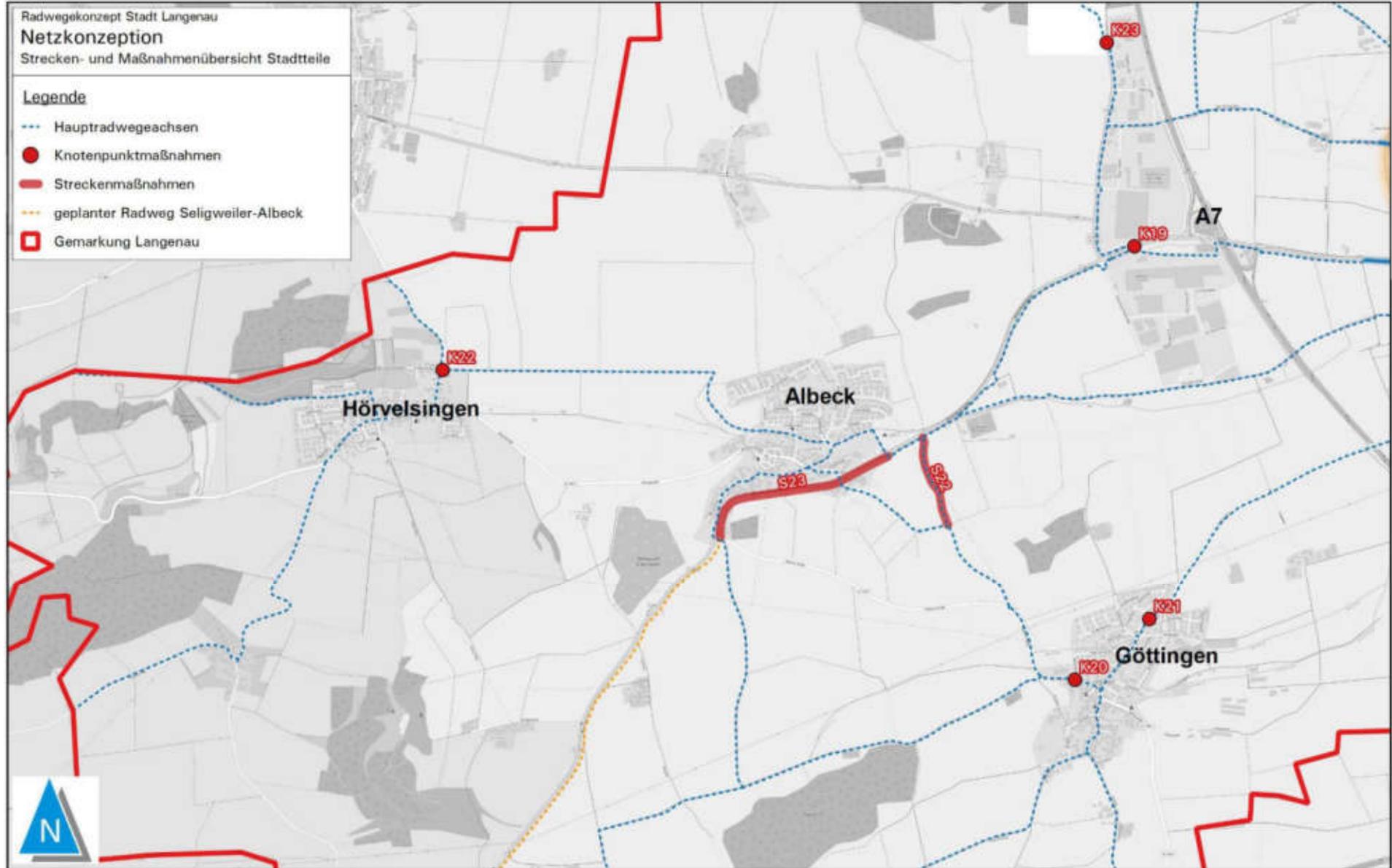
- Querungshilfe Nordumfahrung
- Radverkehrsführung an Kreuzung Kuftenstraße/Wörthstraße/In den Lindeschen verbessern
- Schutzstreifen in Lange Straße
- gemeinsamer Geh-/Radweg in Benzstraße

Radverkehrskonzept

Maßnahmenprogramm







Beispiele Maßnahmenprogramm

Radverkehrskonzept Stadt Langenau

Maßnahmenprogramm

K3

Maßnahmentyp: Knotenpunkt
 Maßnahme(n): bauliche Querungshilfe und gemeinsamer Geh-/Radweg
 Ortsangabe: Wettinger Straße, Einmündung Nordumfahrung
 Netzategorie: Landesfernradweg, Alltagsnetz



Gegebenheiten:

- Kfz-Verkehr 5.200 Kfz/24h auf Nordumfahrung, Tempo 60 km/h, gefährliche Querungssituation für Radverkehr auf Nord-Süd-Achse, 140 Rad/24h auf Wettinger Straße

Maßnahmen:

- bauliche Querungshilfe im Kreuzungsbereich (nach Westen abgerückt)
- bauliche Fortführung gemeinsamer Geh-/Radweg
- Randmarkierung entlang des gemeinsamen Geh-/Radwegs nach Wettingen
- Beleuchtung des Querungsbereichs

Kosten:

·

Bemerkungen:

- bauliche Fortführung nach Osten Richtung Nerenstetter Straße ist anzustreben
- Abstimmung mit Bauasträger prüfen
- Maßnahmen deckungsgleich mit Maßnahmenkatalog RadNETZ BW ADK 290.1

Radverkehrskonzept Stadt Langenau

Maßnahmenprogramm

S7

Maßnahmentyp: Strecke
 Maßnahme(n): Ausbau gemeinsamer Geh-/Radweg
 Ortsangabe: L 1232 Würthstraße, zw. Bismarckstraße u. Kuftenstraße
 Netzategorie: Alltagsnetz



Gegebenheiten:

- Ostseite zwischen Benzstraße und In den Lindeschen kein Gehweg vorhanden
- Westseite Gehwegbreite 2,00 - 2,40m
- Tempo 50
- Länge 285m
- Kfz-Verkehr 8.300 Kfz/24h und Radverkehr 320 Rad/24h

Maßnahmen:

- baulich angelegter Geh-/Radweg auf Ostseite zwischen Benzstraße und In den Lindeschen
- bauliche Anpassung Querungshilfe prüfen
- Furtmarkierung mit Roteinfärbung

Kosten:

·

Bemerkungen:

- Hauptroute des Radverkehrs
- Abstimmung mit Bauasträger L1232

Beispiele Maßnahmenprogramm

Radverkehrskonzept Stadt Langenau
Maßnahmenprogramm



Maßnahmentyp: Strecke
 Maßnahme(n): Einrichtung einer Fahrradstraße
 Ortsangabe: Freistegstraße, zw. Angertorstraße u. Bahnhofstraße
 Netzkategorie: Alltagsnetz



Gegebenheiten:

- wichtige Radverkehrsachse insb. für Radschulverkehr (450 Rad/Tag)
- Verbindungscharakter Gesamtnetz
- Kfz-Verkehr 1.600-1.700 Kfz/Tag
- Schwerverkehr (>3,5t) 20 Fzg./Tag
- Linienbusverkehr 18 Fzg./Tag
- Tempo 30 Zone
- rechts-vor-links an Einmündungen
- Fahrbahnquerschnitt 6,50m
- Länge ca. 400m
- Längsparkplätze und Senkrechtparkplätze
- getrennter Geh-/Radweg in Seitenlage im Zweirichtungsverkehr
- bauliche Mängel und mangelhafte Ausbaubreite des Radwegs

Maßnahmen:

- Auflösen des benutzungspflichtigen Geh-/Radwegs im Zweirichtungsverkehr und Umgestaltung zum Gehweg
- Einrichtung einer Fahrradstraße (siehe nächste Seite)

Radverkehrskonzept Stadt Langenau
Maßnahmenprogramm

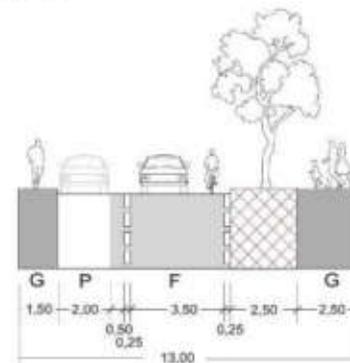


Maßnahmentyp: Strecke
 Maßnahme(n): Einrichtung einer Fahrradstraße
 Ortsangabe: Freistegstraße, zw. Angertorstraße u. Bahnhofstraße
 Netzkategorie: Alltagsnetz

Maßnahmen:

- Beschilderung nach Zeichen 244.1 StVO evtl. mit Zusatzzeichen 1020-30 StVO
 - Blau-Färbung Kernfahrbahn und Markierung Fahrradsymbol mit Zusatz „Zweirichtungsverkehr“ im Einmündungsbereich
 - durchgängige zusätzliche Fahrbahnmarkierung zur Verdeutlichung der Fahrradstraße
 - Bevorrechtigung der Fahrradstraße an Einmündungen mit entsprechender Markierung und Beschilderung
 - Kennzeichnung der Parkflächen
 - bei Längs- und Senkrechtparken Sicherheitstrennstreifen
 - weitere verkehrswirksame bauliche/verkehrstechnische Maßnahmen
- (siehe Detailplan Seite 119)

Querschnitt:



Musterlösung:

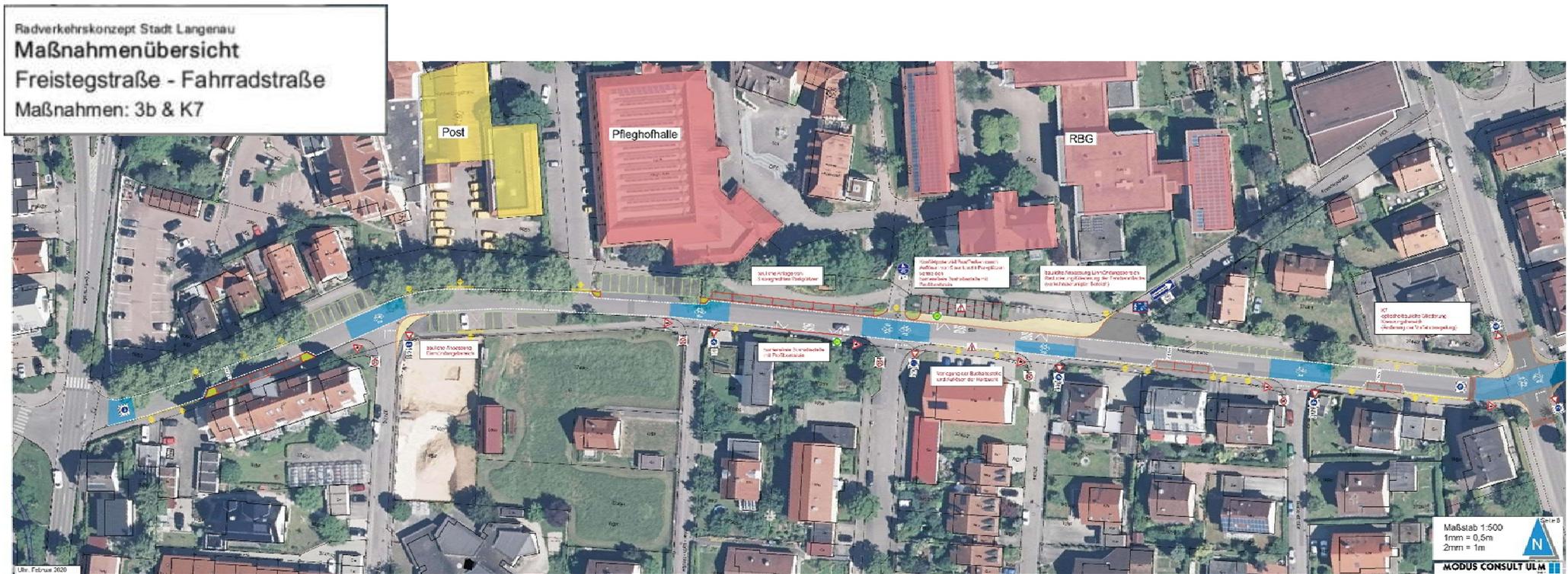


Kosten:

Bemerkungen:

- wichtiges Verbindungselement zur Realisierung einer durchgängigen Radverkehrsführung auf der Ost-West-Achse und des Radrings, in Kombination mit den Maßnahmen „Schlöße“ Planfall 1.2
- Parken auf der Fahrbahn und Senkrechtparken im Seitenbereich überprüfen

Detaillierte Maßnahmenplanung



- Berücksichtigung unterschiedlicher Nutzungsansprüche
- Vorabstimmung mit Verkehrsbehörde, Polizei und Busbetreiber

Jetzt sind Sie gefragt

Maßnahmenprogramm

- Hinweise, Anregungen zu den vorgeschlagenen Maßnahmen
→ [Downloadlink Maßnahmenprogramm](#)
- Wo sehen Sie weiteren Handlungsbedarf?
- Was ist für Sie besonders wichtig?
Was sollte als Erstes begonnen werden?



Weitere Schritte:

- Instandhaltung Radverkehrsanlagen
- Fahrradabstellanlagen, Fahrradstation,
- Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation
 - Aufmerksamkeit auch bei der nicht radfahrenden Bevölkerung
- Kampagnen, Wettbewerbe, Aktionstage (z.B. "Pedelec-Tage")
- Berücksichtigung/Aktualisierung der Radverkehrskonzeption bei städtebaulichen Planungen