

Tagesordnung

17:00 – 17:10 Uhr	Begrüßung Sinzheim will mehr Radverkehr! <i>Erik Ernst, Bürgermeister der Gemeinde Sinzheim</i>
Plenum	
17:10 – 17:50 Uhr	Grundsätze der Maßnahmenplanung, Maßnahmenschwerpunkte und Leitprojekte für Sinzheim <i>Andrea Fromberg, Planungsbüro VIA eG, Köln</i>
Radcafé	
17:55 – 18:55 Uhr	Diskussion an 3 Thementischen, 3 Runden <ul style="list-style-type: none">• Sofortmaßnahmen• Netzplanung• Perspektiven für den Radschnellweg und die B3alt
Plenum	
19:00 – 19:10 Uhr	Kurzzusammenfassung der Diskussionsinhalte <i>Planungsbüro VIA eG, Köln</i>
19:10 – 19:20 Uhr	Ausblick und Schlusswort <i>Erik Ernst, Bürgermeister der Gemeinde Sinzheim</i>

Radverkehrskonzept für die Gemeinde Sinzheim

2. Bürgerwerkstatt
zum Thema

Maßnahmenplanung

Andrea Fromberg, Peter Gwiasda, Joel Kruber
Planungsbüro VIA eG, Köln

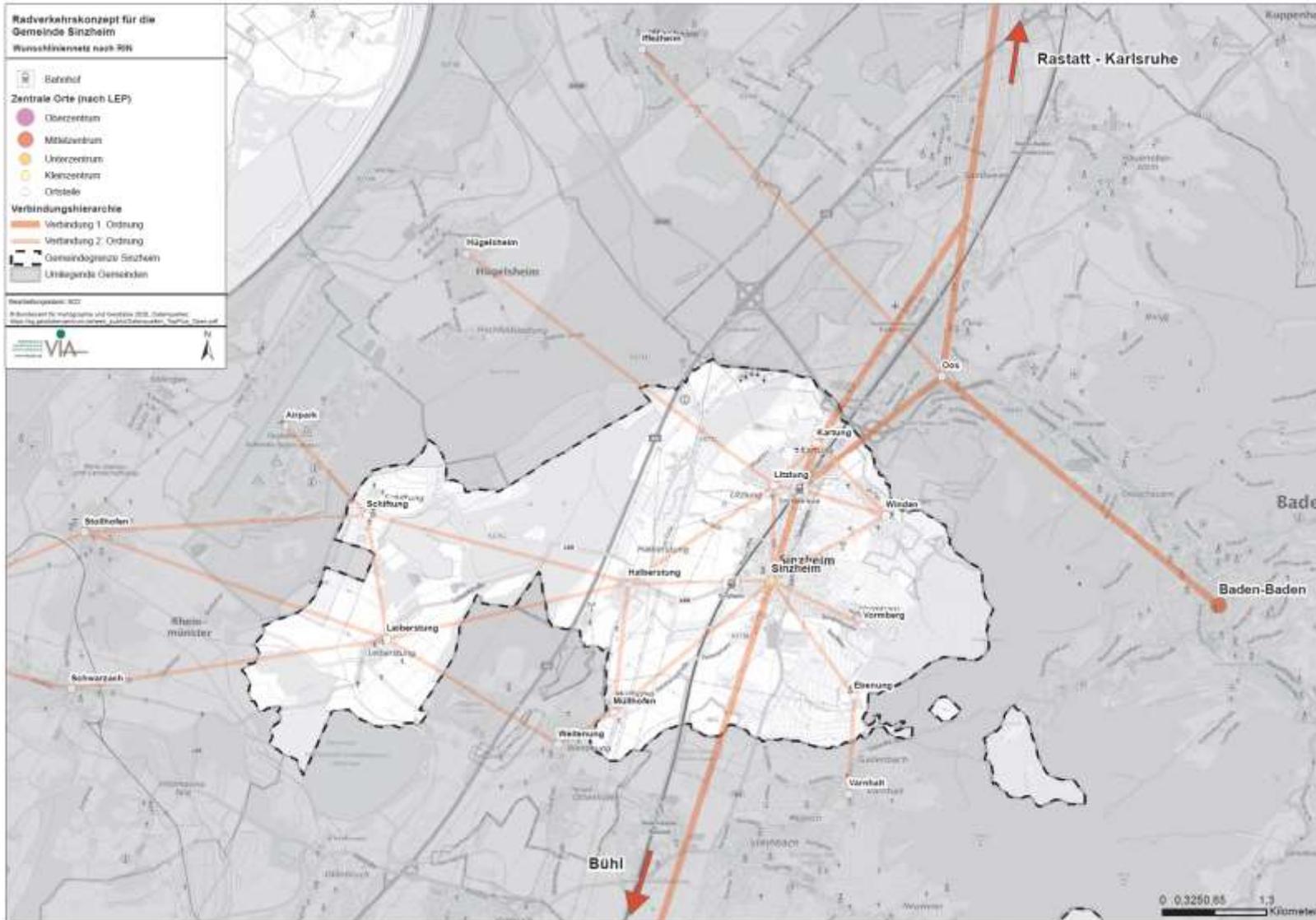
Was will das Radverkehrskonzept erreichen?

- Der Anteil des Fahrradverkehrs am Alltagsradverkehr soll erhöht werden.
- Die Sicherheit soll verbessert werden.
=> Unfallanalyse
- Die Qualität der Radverkehrsanlagen soll dem aktuellen Standard entsprechen.
=> Bestandserfassung
- Das Radverkehrsnetz soll komplettiert werden.
- Es sollen neue Perspektiven für den Radverkehr nach Inbetriebnahme der B3neu erarbeitet werden.
- Akteure sollen beteiligt werden.
=> Bürgerwerkstatt

Rückblick: Netzkonzeption



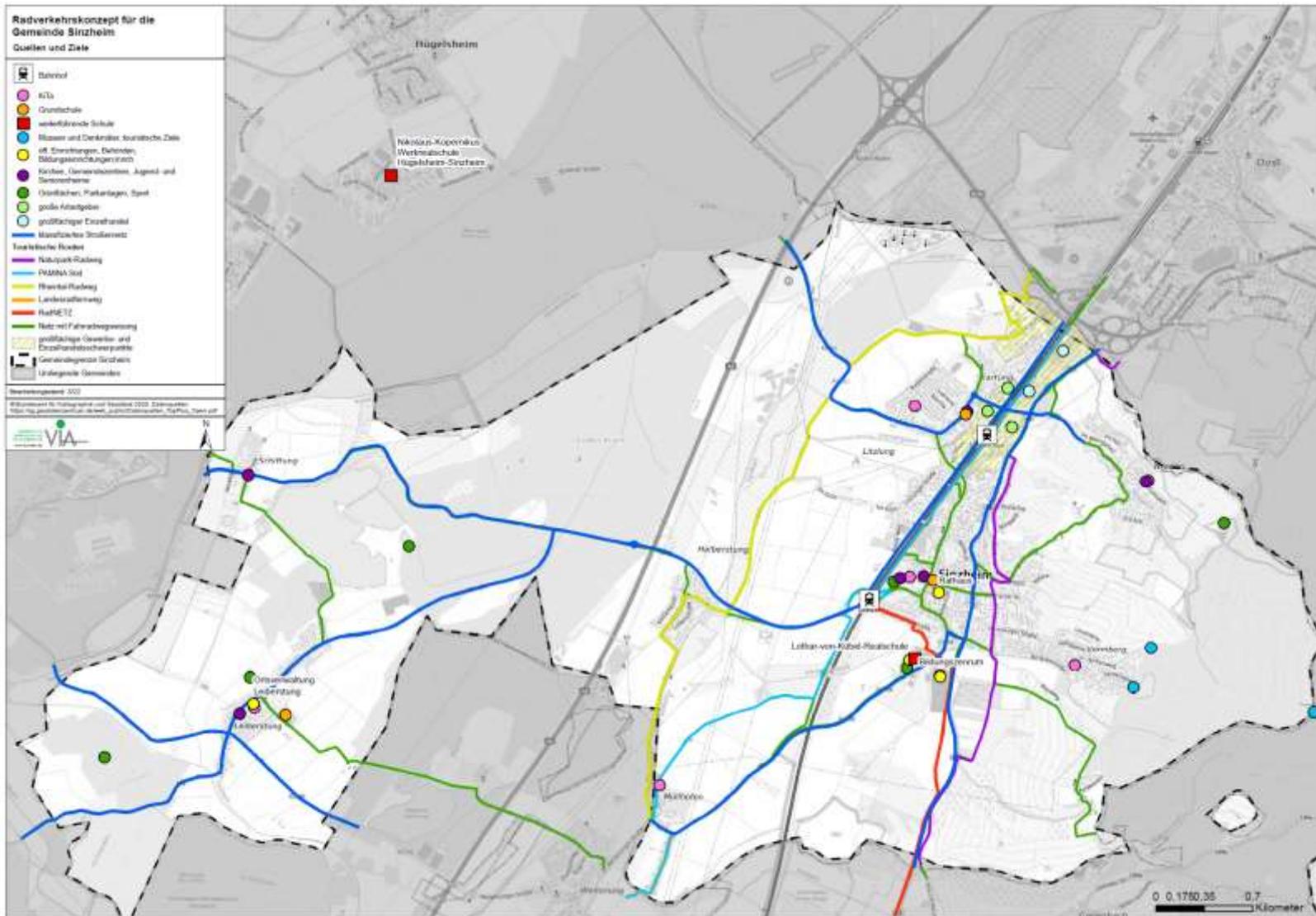
Wunschliniennetz



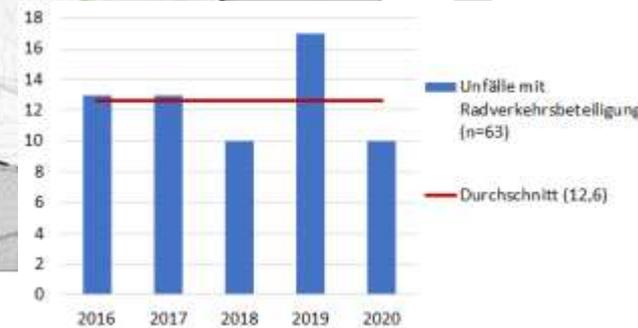
Klassifiziertes Netz und touristische Routen



Netzkonzept



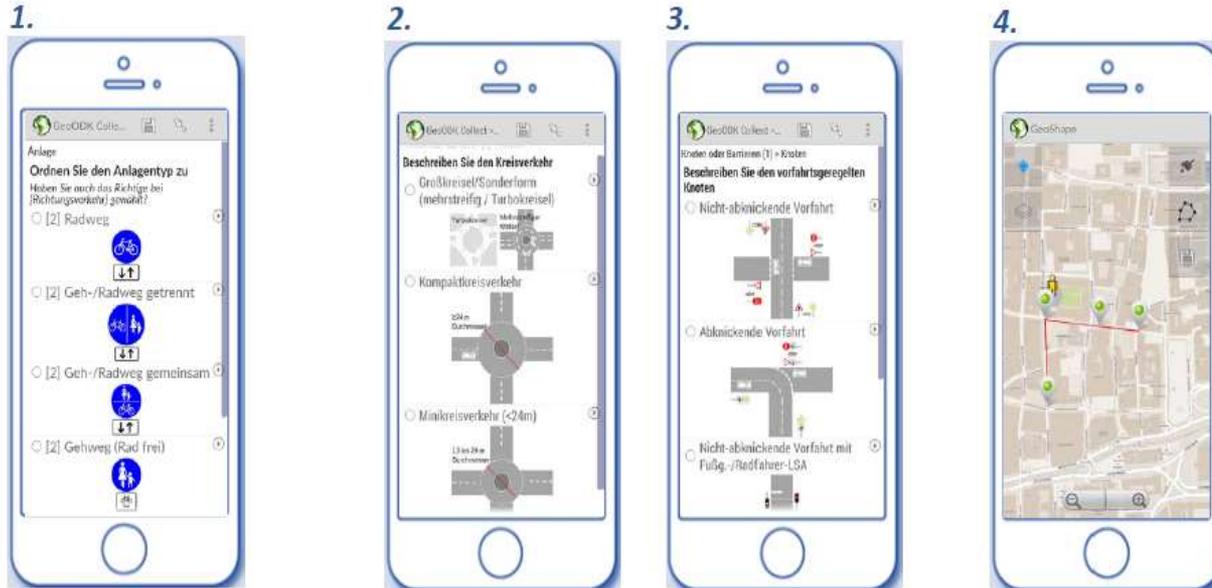
Unfallanalyse



Bestandsanalyse



Digitale Datenerfassung



1. Fotodokumentation und Erfassung aller Merkmale eines Streckenabschnitts, die bereits am Anfang erfasst werden können (Beleuchtung, Vzul, Anlagentyp, Breiten, Oberflächentyp u.a.).

2. Im Zusammenhang mit dem Streckenabschnitt können x-fach Knotenpunkte, Barrieren oder Wegweiser mit allen relevanten Merkmalen (Knotentyp, Radverkehrsführung am Knoten u.a.) sowie ihrer Lage (GPS) erfasst werden

4. Erfassung der Lage im Kartenbild und aller Merkmale eines Streckenabschnitts, die erst am Ende erfasst werden können (Zustand der Oberfläche, Furten, Bordsteine u.a.).



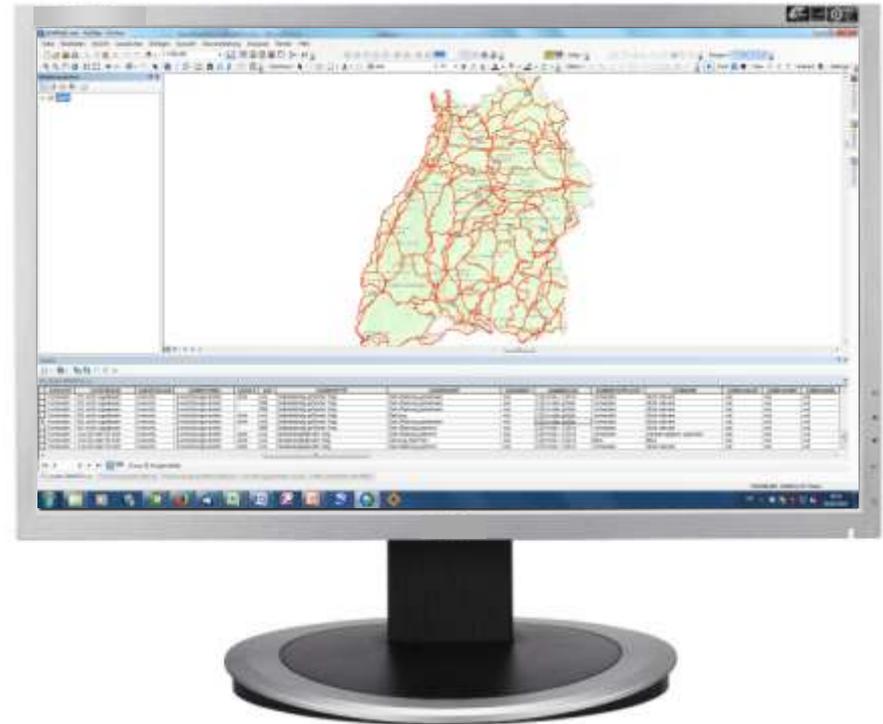
Mit Änderung wesentlicher Merkmale des Streckenabschnitts (Veränderung Ortslage, Vzul, Radverkehrsanlagentyp, Breite, Oberfläche u.a.) beginnt die Erfassung eines neuen Streckenabschnitts

Digitale Datenerfassung

Erfassung im Feld



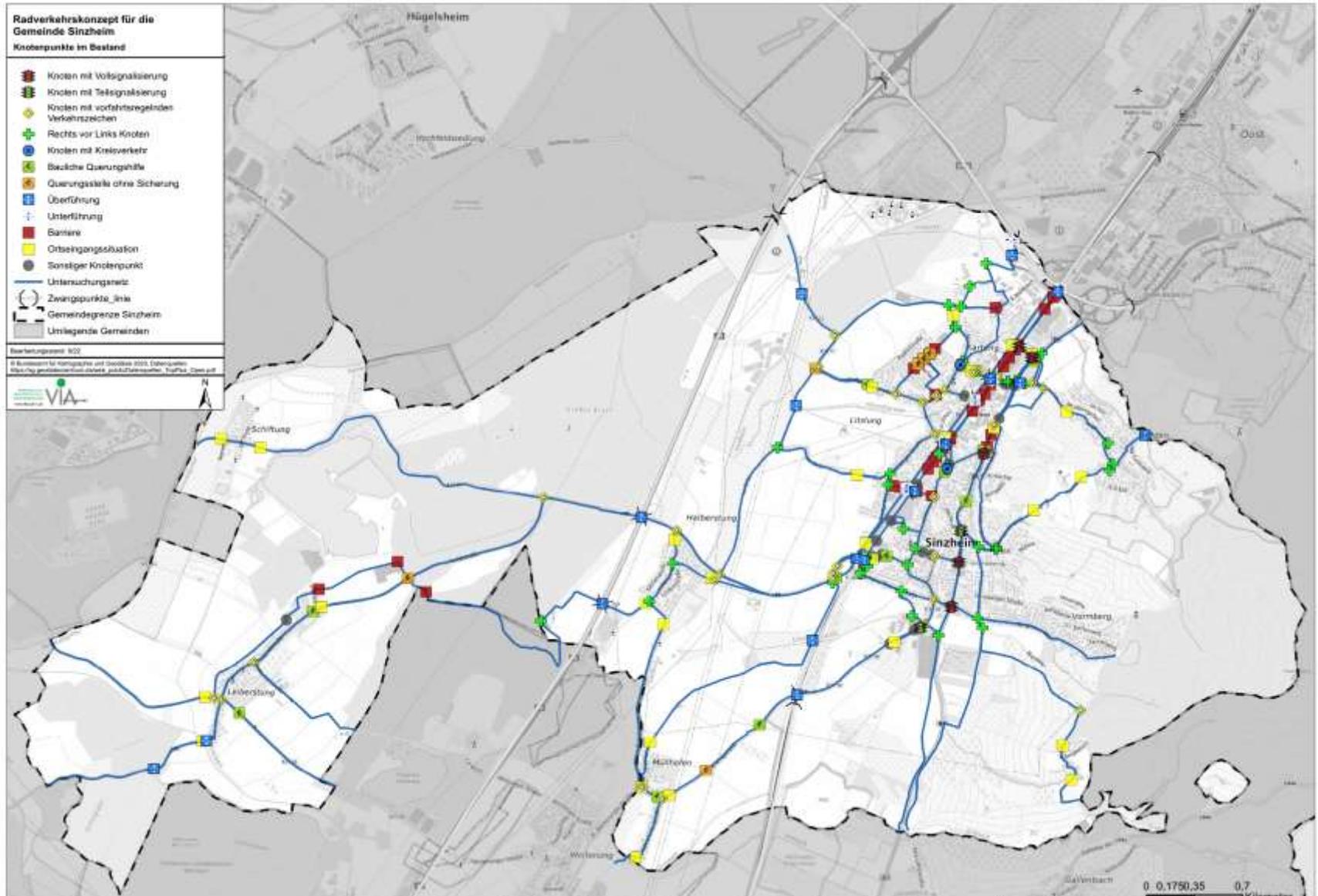
Übertragung an GIS-Datenbank



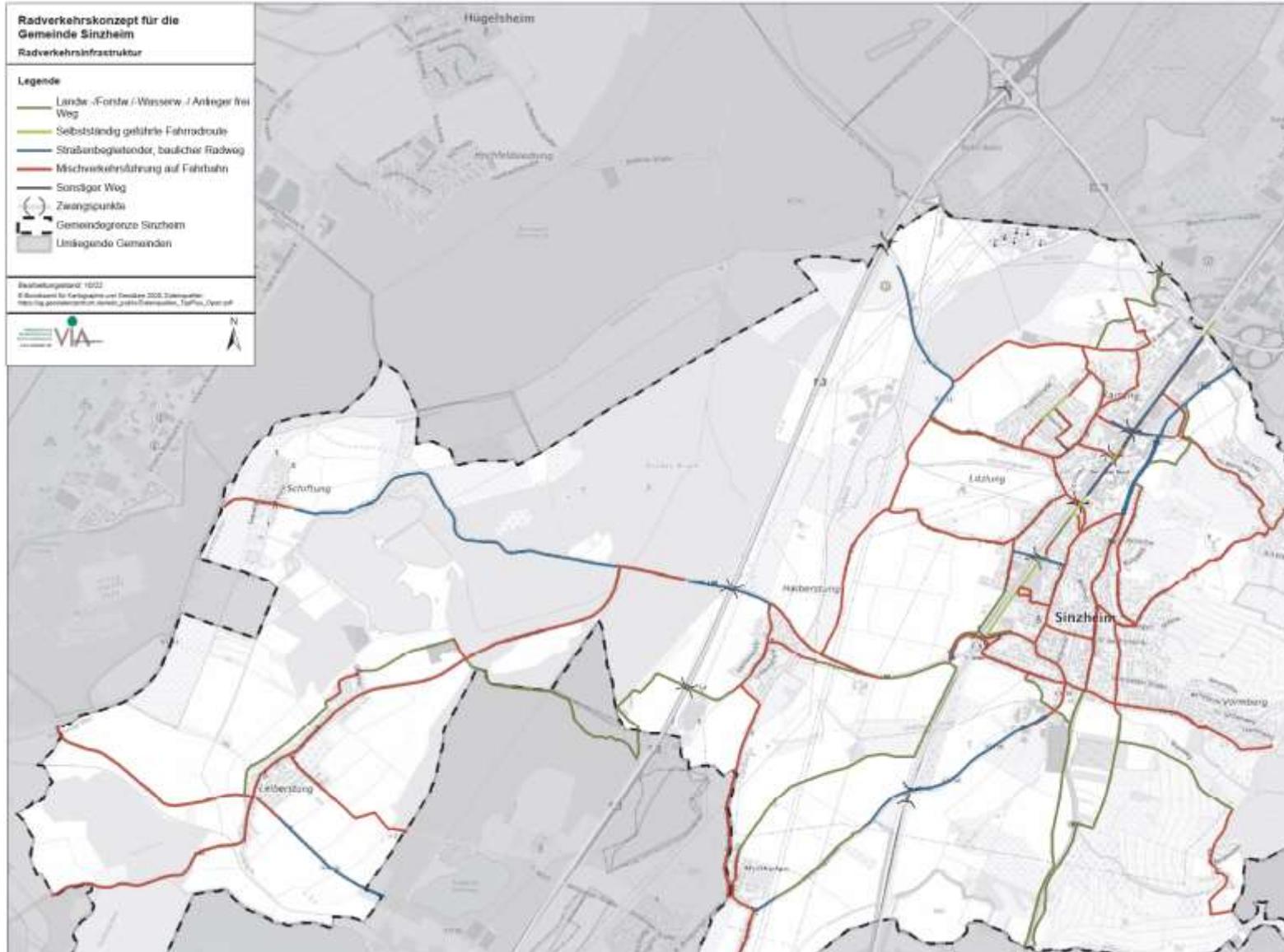
Ergebnisse der Bestandsanalyse



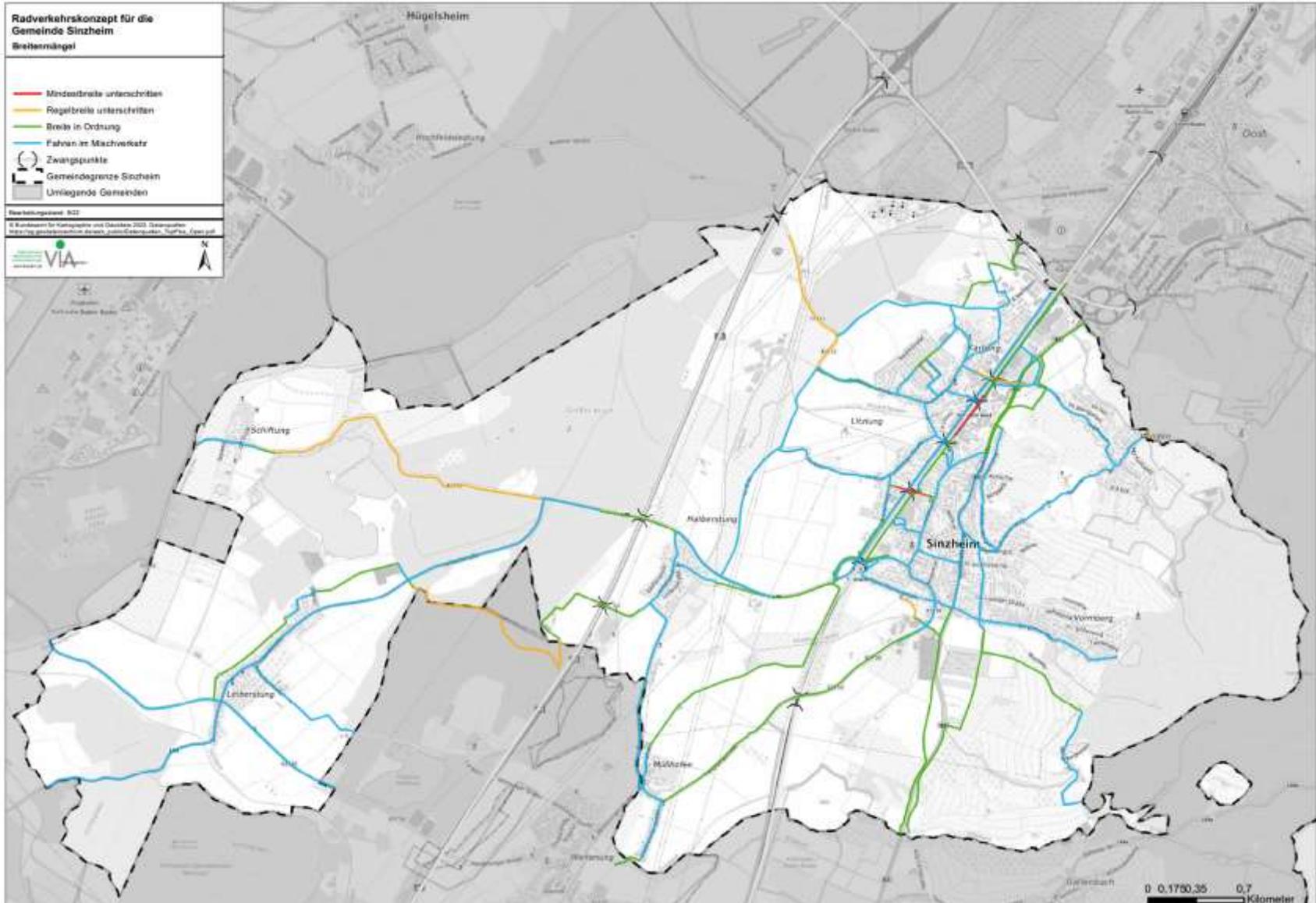
Ergebnisse der Bestandserfassung: Knotenpunkte



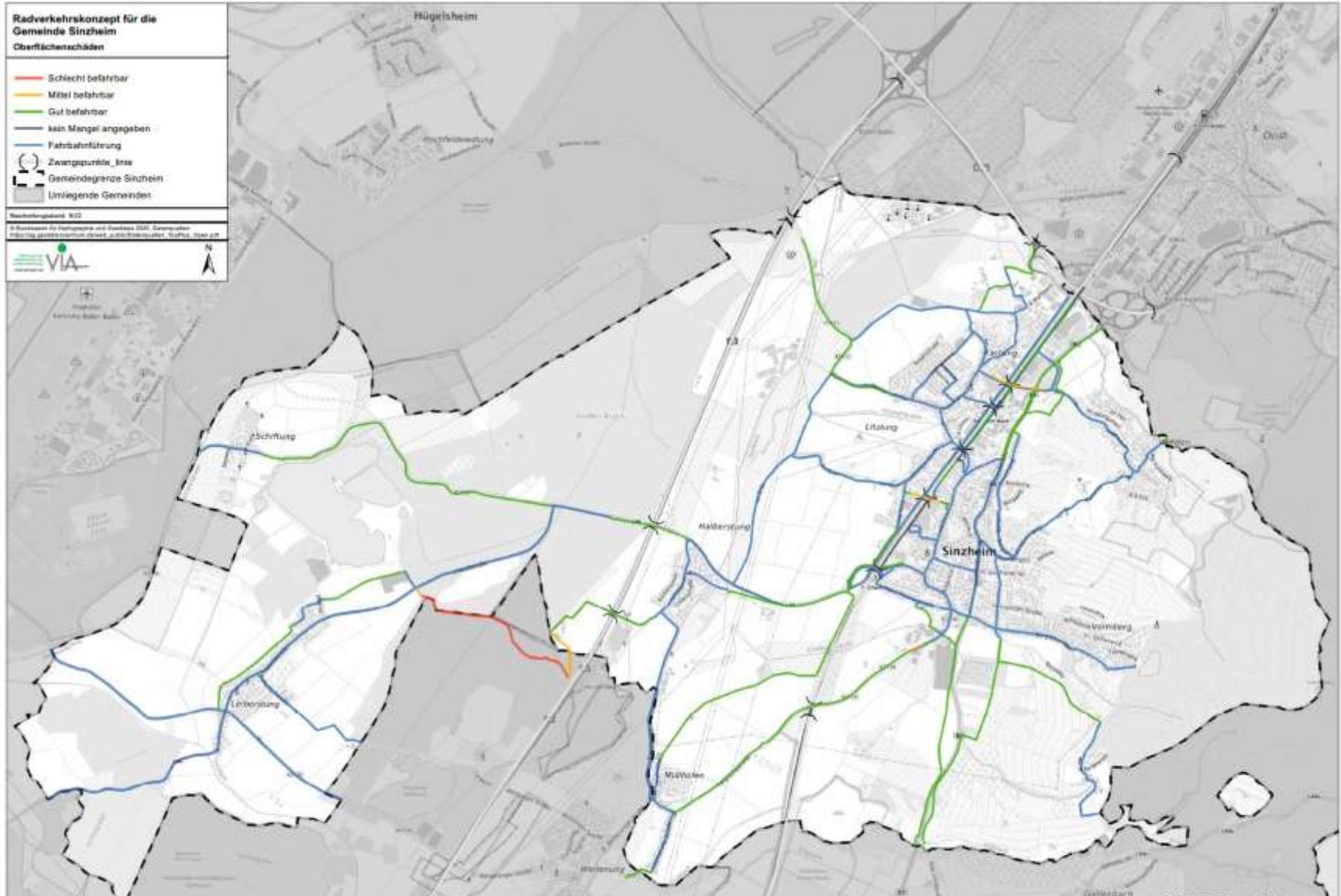
Ergebnisse: Radverkehrsinfrastruktur



Ergebnisse der Bestandserfassung: Breitenmängel



Ergebnisse der Bestandserfassung: Oberflächenmängel



Maßnahmenplanung



Grundsätze der Radverkehrsplanung

Radverkehrsplanung muss Vorgaben erfüllen



Führungsformen und ihre Breitenanforderungen im ERA-Standard

Einrichtungsweg

2,00 m (1,60 m)

Zweirichtungsweg

2,50 m (2,00 m)

mit und ohne

Benutzungspflicht

Radfahrstreifen

1,85 m

Kann auch breiter
angelegt werden

Schutzstreifen

1,50 m (1,25 m)

Kann auch breiter
angelegt werden

Gemeinsamer Geh- und Radweg

4,00/3,00 m (2,50 m)

mit und ohne

Benutzungspflicht



Thementisch: Netz



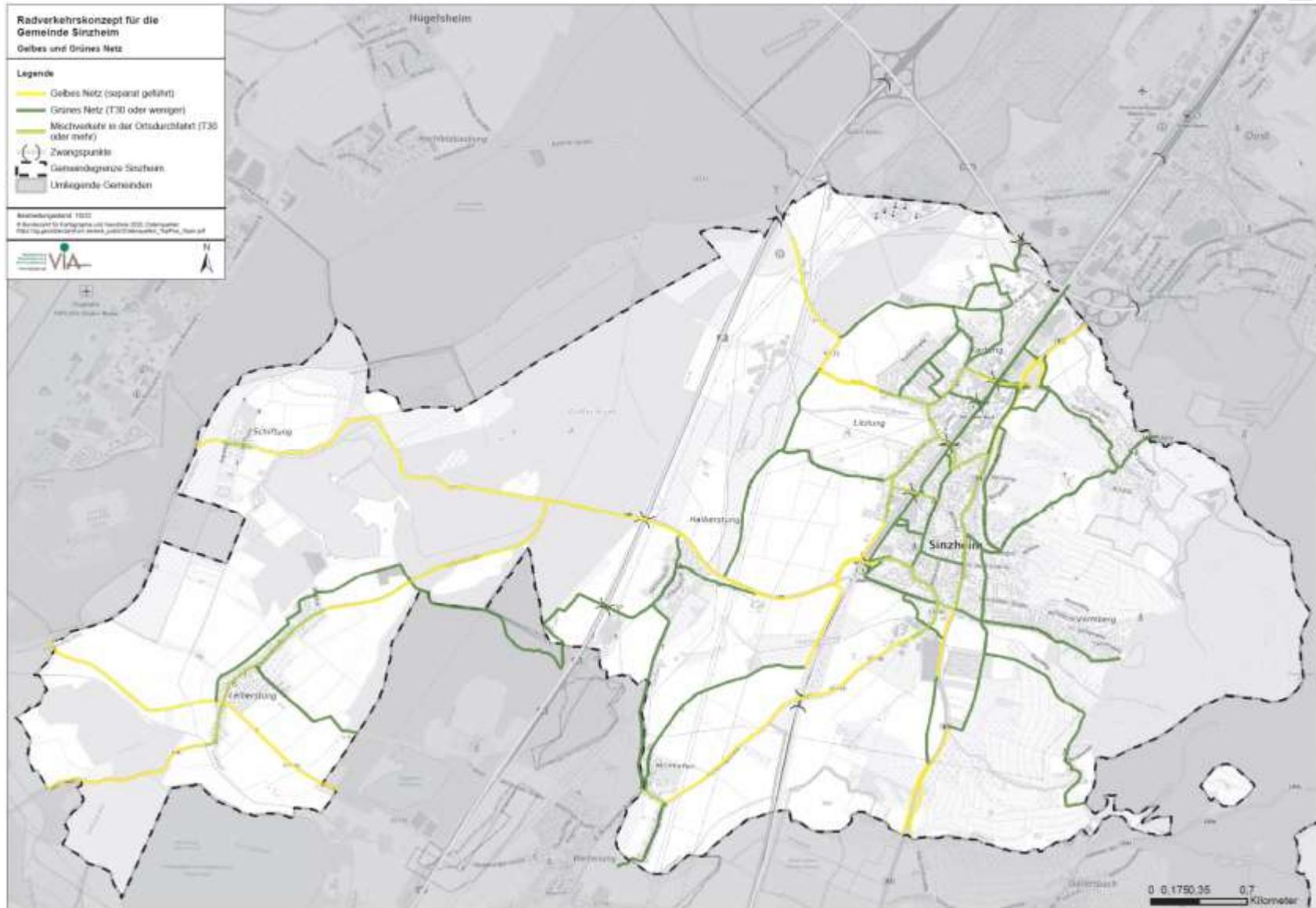
Was wollen „die Radfahrenden“ ?

Zwei Exponenten mit gegensätzlichen Anforderungen

- Die **Defensiven** mit Sicherheitsbedürfnis
 - möchten attraktive Führungen abseits der Hauptverkehrsstraßen
 - nehmen Umwege in Kauf um sich sicher zu fühlen
- Die **Alltagsradfahrerinnen und -radfahrer**
 - Möchten auch an Hauptverkehrsstraßen zügig und sicher vorankommen.
 - Möchten und sollen das gesamte Netz nutzen

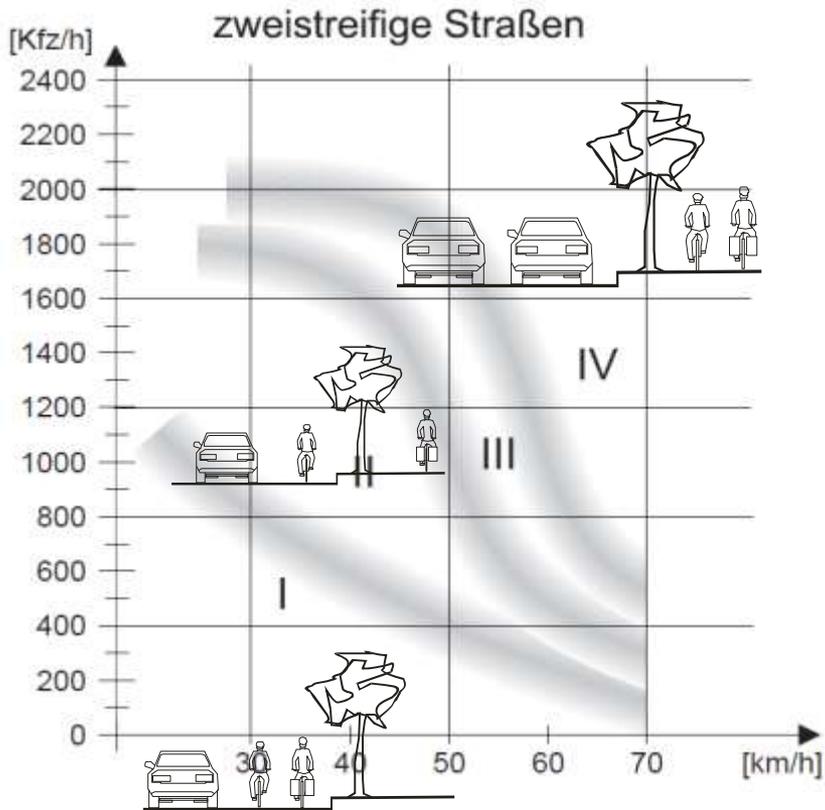


Netzkonzept: unterschiedliche Zielgruppen



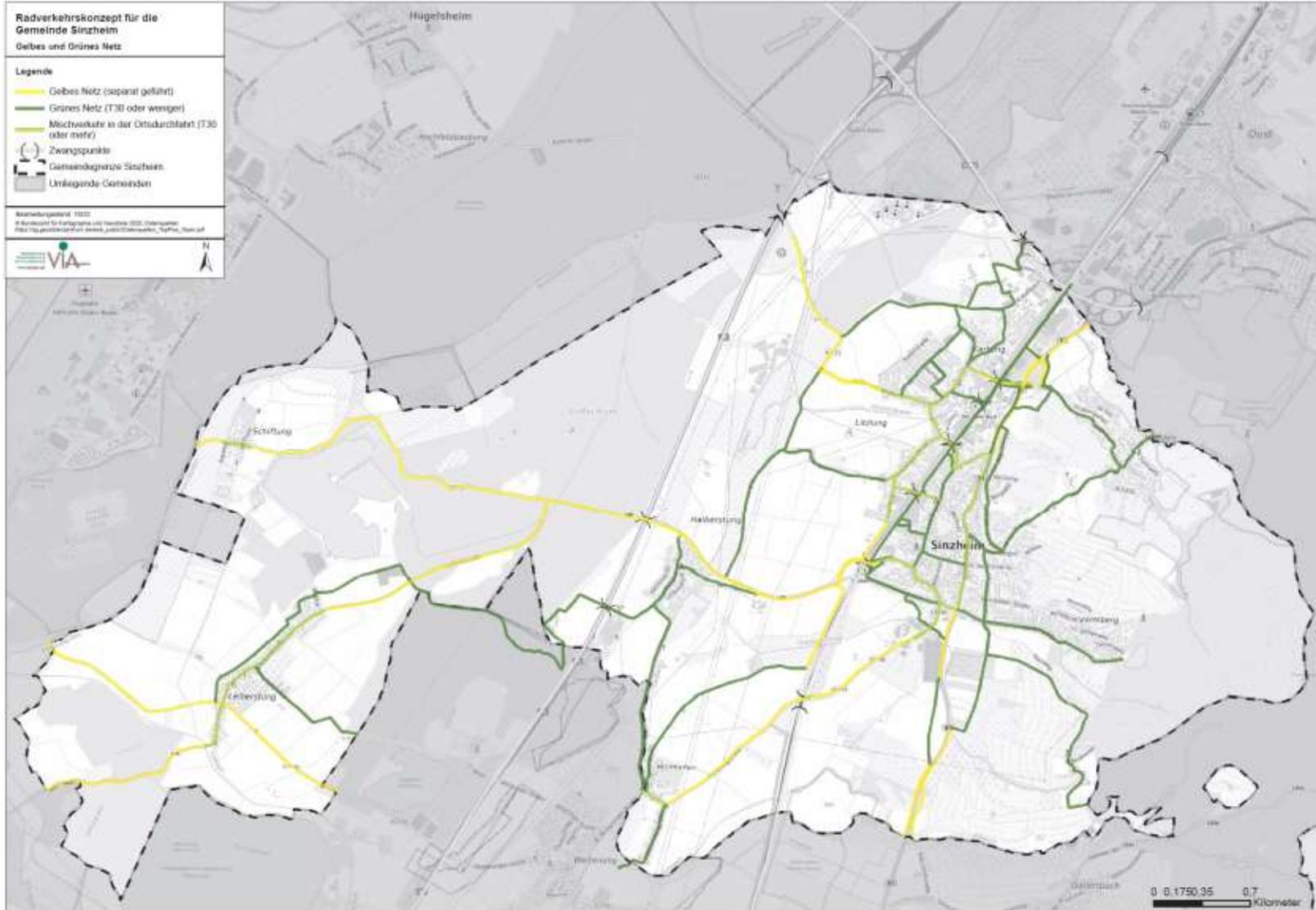
Gelbes Netz: Kriterien für Führungsformen

Führungsformen innerorts



- 8200 DTV Kfz (2015/2017)
- 50 km/h zulässige Höchstgeschwindigkeit
- Belastungsbereich I
- Belastungsbereich II
- Belastungsbereich III
- Belastungsbereich IV
- Tempo 30

Netzkonzept: unterschiedliche Zielgruppen



Alternativen zum Gelben Netz : Fahrradstraßen außerorts



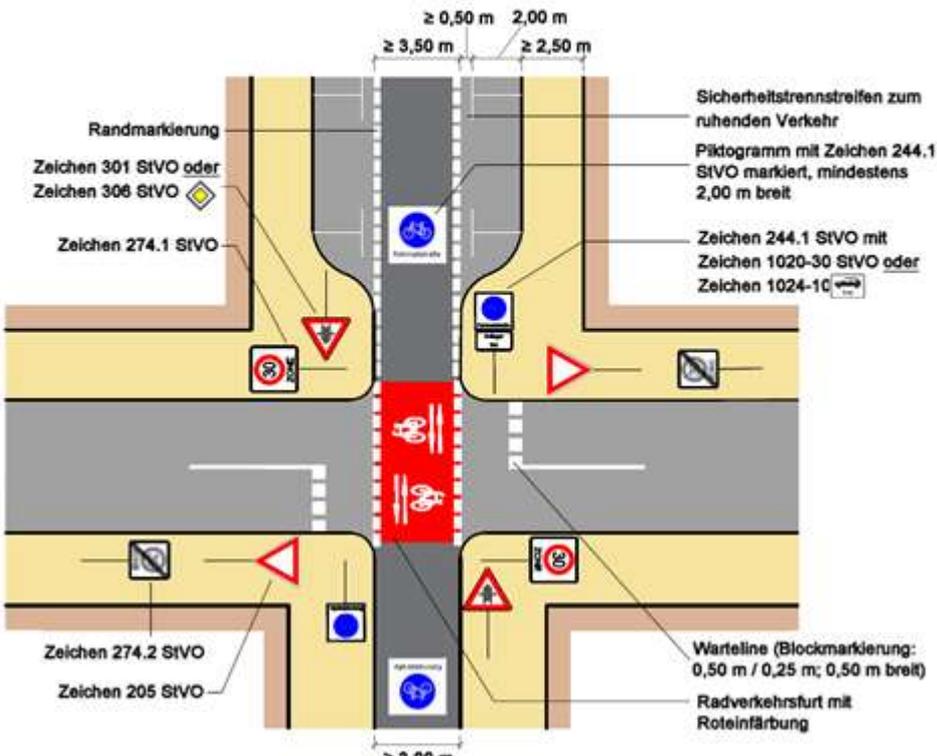
Alternativen zum Gelben Netz: Fahrradstraßen innerorts

Musterlösung

Raddirektverbindungen auf Nebenstraßen

Fahrradstraße innerhalb von Tempo-30-Zonen

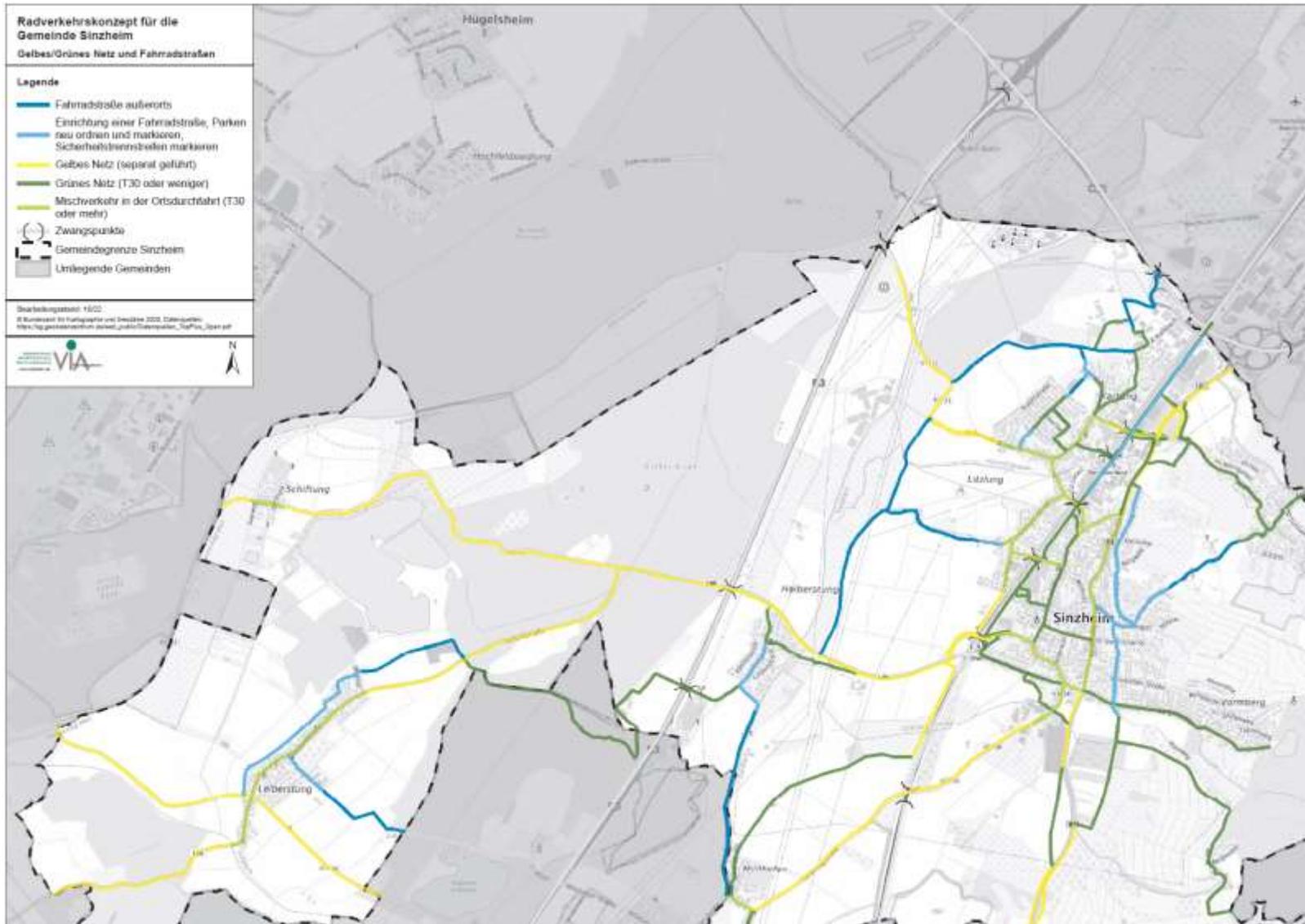
Bevorrechtigung durch Beschilderung - innerorts



Einheitliches Design? Jede Kommune macht seins ...



Fahrradstraßen



Thementisch:
Sofortmaßnahmen

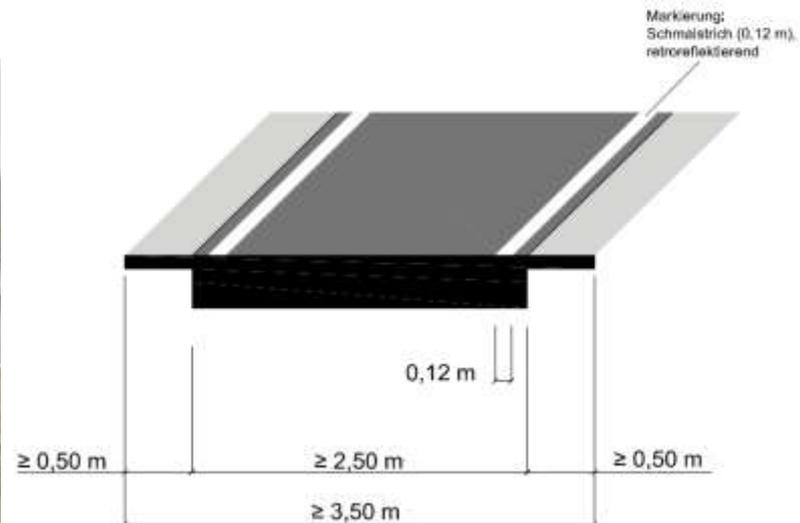


Randmarkierung

Grundsätzlich außerorts zur besseren Orientierung auch bei Dunkelheit
(für den Kfz-Verkehr selbstverständlich ...)

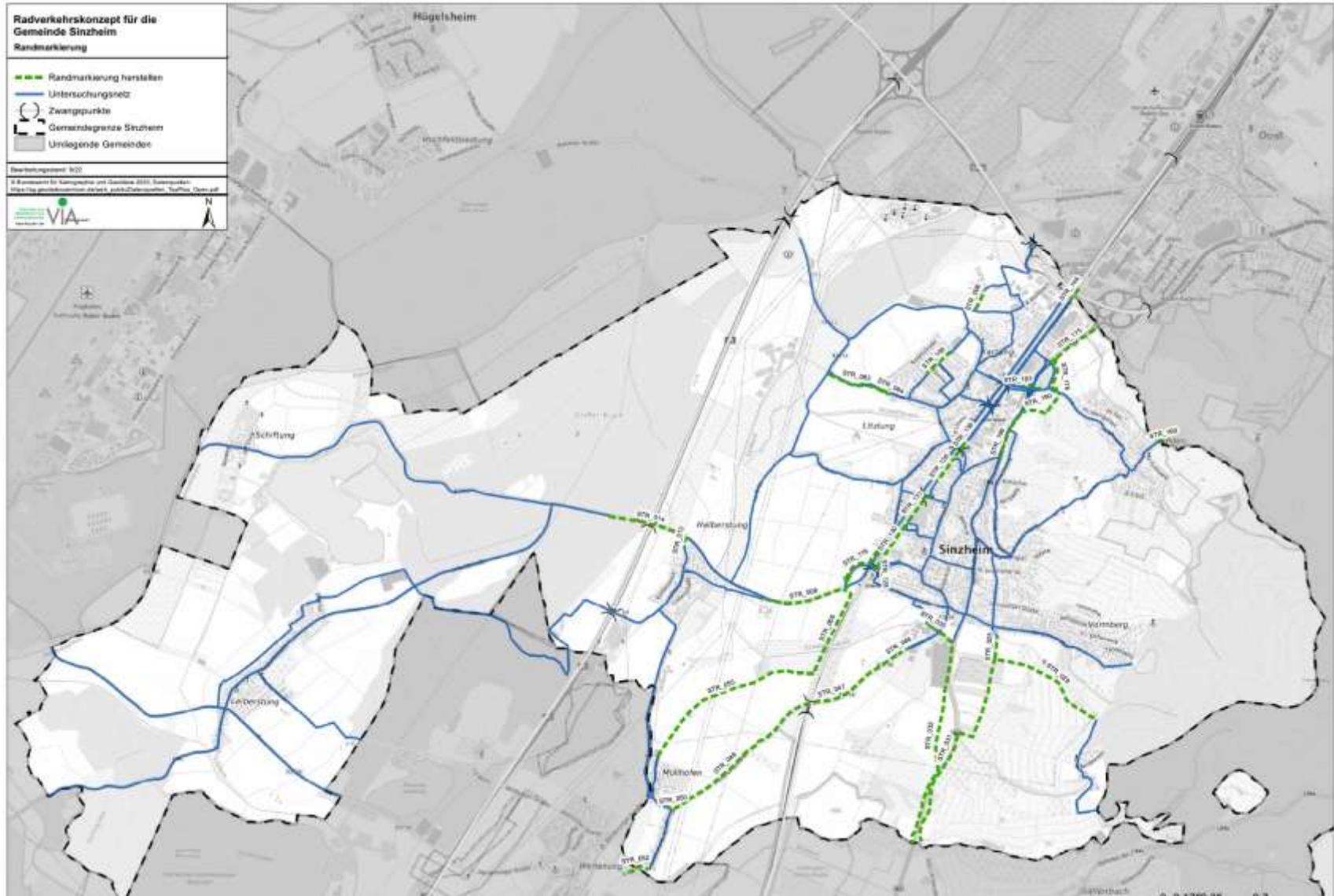


Musterlösung Selbständig geführte Radwege Randmarkierung Fahrradroute im ERA-Standard



- Regelungen:**
- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.2.2, SIVD Zeichen 295 (Fahrstreifenbegrenzung)
- Anwendungsbereiche:**
- außerorts auf Radwegen bzw. gemeinsamen Geh- und Radwegen, wenn die Wege unbeleuchtet sind und im Alltagsverkehr auch bei Dunkelheit befahren werden
- Hinweise:**
- erhöht die Verkehrssicherheit insbesondere an Strecken und Abschnitten mit Gefälle und/oder Kurven sowie bei Blauvegel
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete Interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

Randmarkierung



Keine Nebenanlagen?



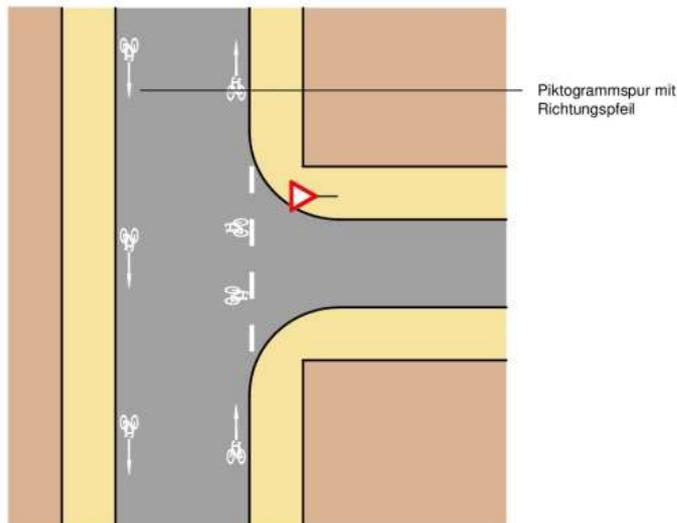
- Piktogrammreihe prüfen
- bei anstehender Sanierung: Verbreiterung der Unterführungen

Zur Verdeutlichung des Mischverkehrs: Piktogrammreihe

Musterlösung

Führungsformen an innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen

Piktogrammreihe



- **Durch Markierung einer Piktogrammreihe allen Verkehrsteilnehmern sichtbar machen, dass Radverkehr auch auf der Straße fahren darf!**

Regelungen:

- nicht in ERA (Ausgabe 2010) enthalten, wird zur Zeit in Pilotprojekten erprobt

Anwendungsbereiche:

- Führung des Radverkehrs mit eingeschränktem Straßenraumbreite
- zur Verdeutlichung, dass Radverkehr im Mischverkehr auf der Fahrbahn im Zuge von Radverkehrs-Routen mit höherer Bedeutung fährt

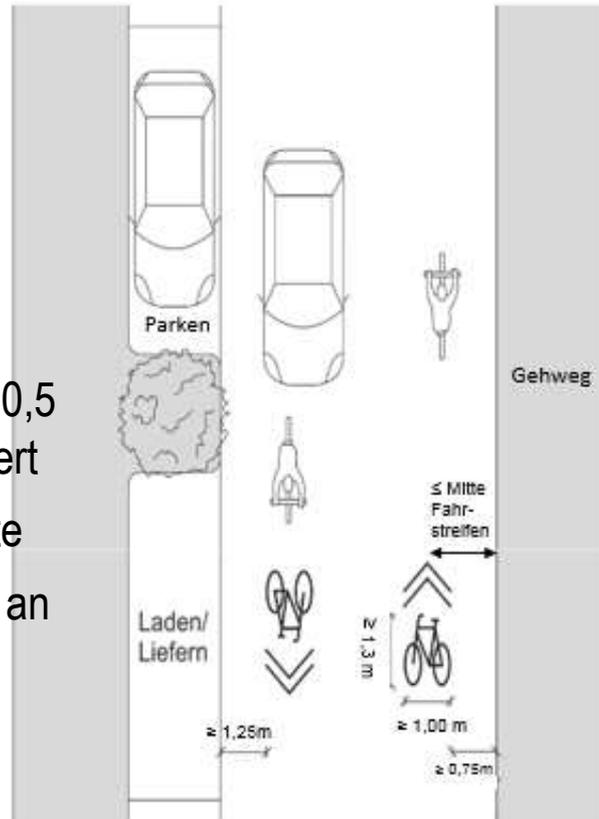
Besonderheiten:

- kann auch asymmetrisch mit Schutzstreifen kombiniert werden

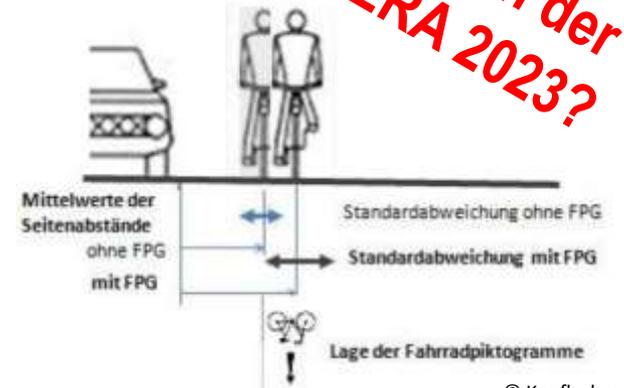
Die Piktogrammreihe: „Lückenbüsser“ oder echte Verbesserung?

Effekte

- weniger Radfahrende im Seitenraum
- Radfahrende werden seltener überholt
- Überholungen zwischen 0,5 und 1,5m werden reduziert
- Reduzierung der Konflikte
- Reduzierung der Unfälle an Knotenpunkten



© Koppers, Gerlach



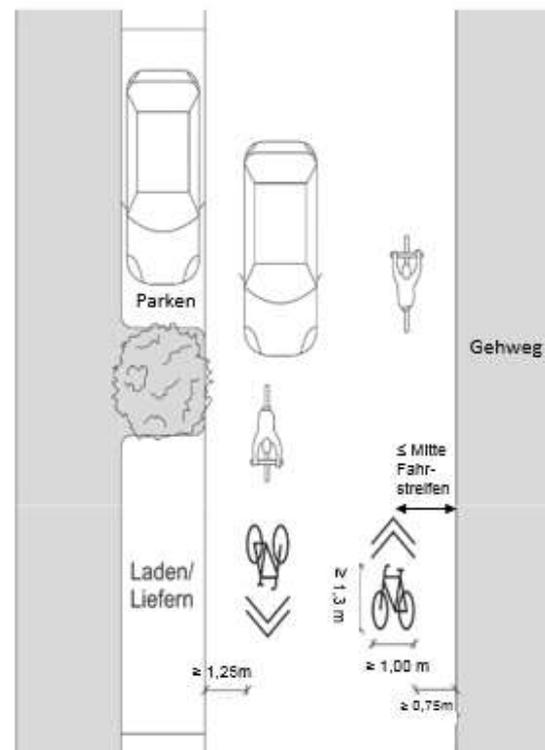
© Knoflacher



© Koppers, Gerlach

Kombination mit Überholverbot an Schulzentrum

Ggf. ist zu prüfen, ob ein Überholverbot für einspurige Fahrzeuge angeordnet werden kann (VZ 277.1).

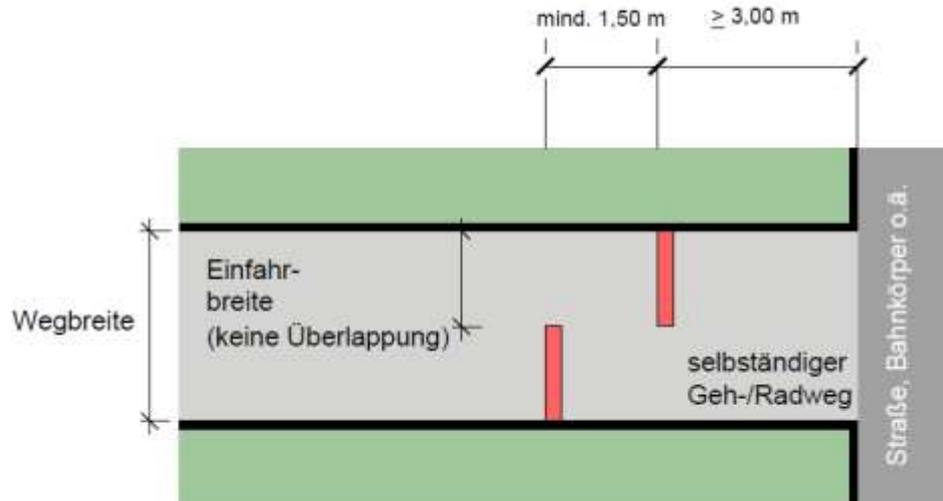


Durchfahr- und Umlaufsperrn

- Grundsätzlich ist immer zunächst das Erfordernis zu prüfen. Muss ich diese Barriere tatsächlich beibehalten? (Vergleich zum Kfz-Verkehr!)

Umlaufsperrn / Schranken:

- Befahrbarkeit auch für Sonderfahräder (Lastenräder, Bakfiets, Fahrräder mit Anhänger, Tandems, etc.) muss gewährleistet sein.
- Keine Überlappung!
- Sichtbarkeit auch bei Dunkelheit!



Durchfahr- und Umlaufsperrren

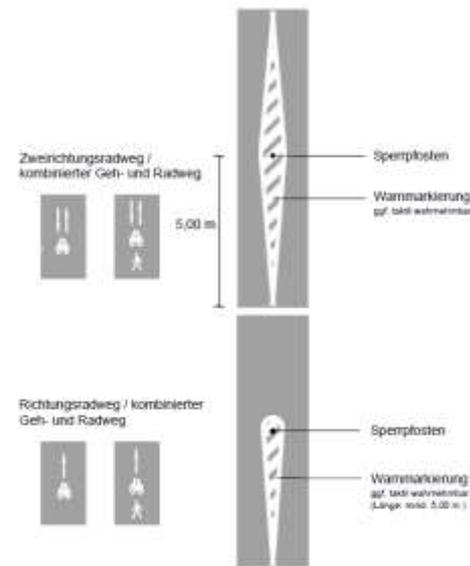
- Grundsätzlich ist immer zunächst das Erfordernis zu prüfen. Muss diese Barriere tatsächlich beibehalten werden? (Vergleich zum Kfz-Verkehr!)

Durchfahrsperrren:

Die Gefahr, dass Radfahrer, die in Gruppen fahren, die Durchfahrsperrren für die Nachfolgenden verdecken, ist groß! Aber: Alleinunfälle werden meist nicht polizeilich gemeldet! *Schrammen sind an jedem Pfosten zu finden!*

- Widerrechtliche Nutzung durch Kfz ist gegen Unfallgefährdung abzuwägen!
- Prüfen, ob Sperrpfosten seitlich gesetzt werden können (*niederländ. Lösung!*)
- Wenn nicht verzichtbar, müssen Sperrpfosten markiert werden.

Musterlösung Selbstständig geführte Radwege Warnmarkierung mit Sperrpfosten



Regelungen:

- Sperrpfosten bedürfen der verkehrsbehördlichen Anordnung
- Sperrpfosten sind - wie auch Umlaufsperrren - wegen ihrer Unfallträchtigkeit möglichst zu vermeiden

Anwendungsbereiche:

- Markierung vor Sperrpfosten zur Verbesserung der Erkennbarkeit

Hinweise:

- in besonderen Gefahrenlagen Markierung taktil wahrnehmbar
- ggf. erforderliche Sperrpfosten sind auffällig zu färben und voll retroreflektierend auszuführen
- tatsächlich sind Pfosten mit Verkehrszeichen einfachen Sperrpfosten vorzuziehen (bessere Fernerkennbarkeit)
- die verbleibende Wegbreite sollte für jede nutzbare Seite mindestens 1,25 m betragen

Durchfahr- und Umlaufsperren



Thementisch:
Perspektiven
Radschnellweg
und B3alt



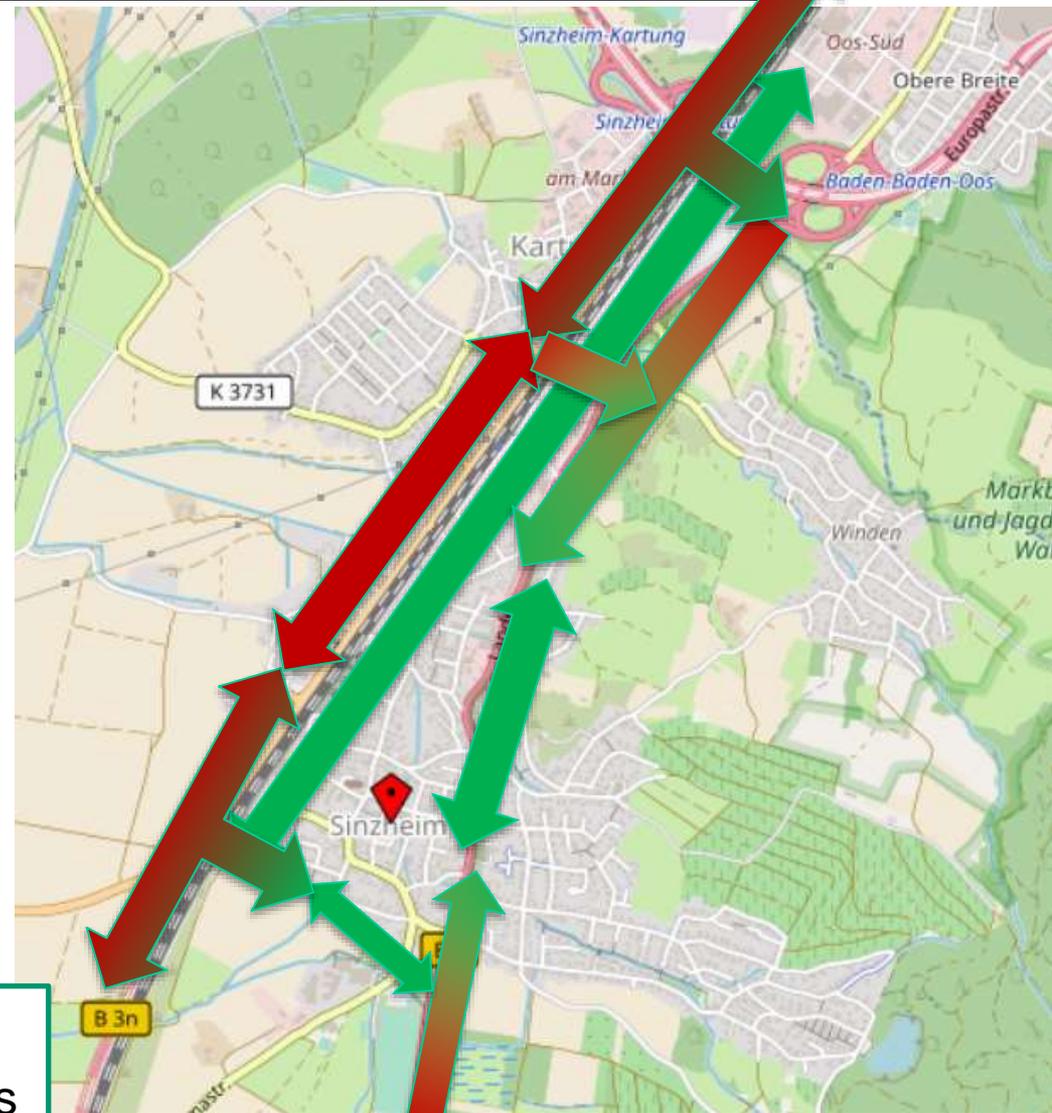
Chancen zur Entlastung der B 3 neu nutzen!

Leitbild der „grünen Achsen“ für kleine und mittlere Städte:

Der Güterverkehr sowie der private Pkw-Verkehr werden auf der leistungsfähigen Achse (B3 neu) gebündelt und von dort aus zu den Zielen geführt.

Die zentralen, im Ort gelegenen Nord-Süd-Achsen werden zu den Hauptachsen des Umweltverbundes:

- Fußverkehr
- Radverkehr
- auch ÖPNV



Erschließung



MIV-Achse mit Erschließung des Kernbereiches



Achse des Umweltverbundes

Fahrradstraße bahnparallel?



Im Bestand:

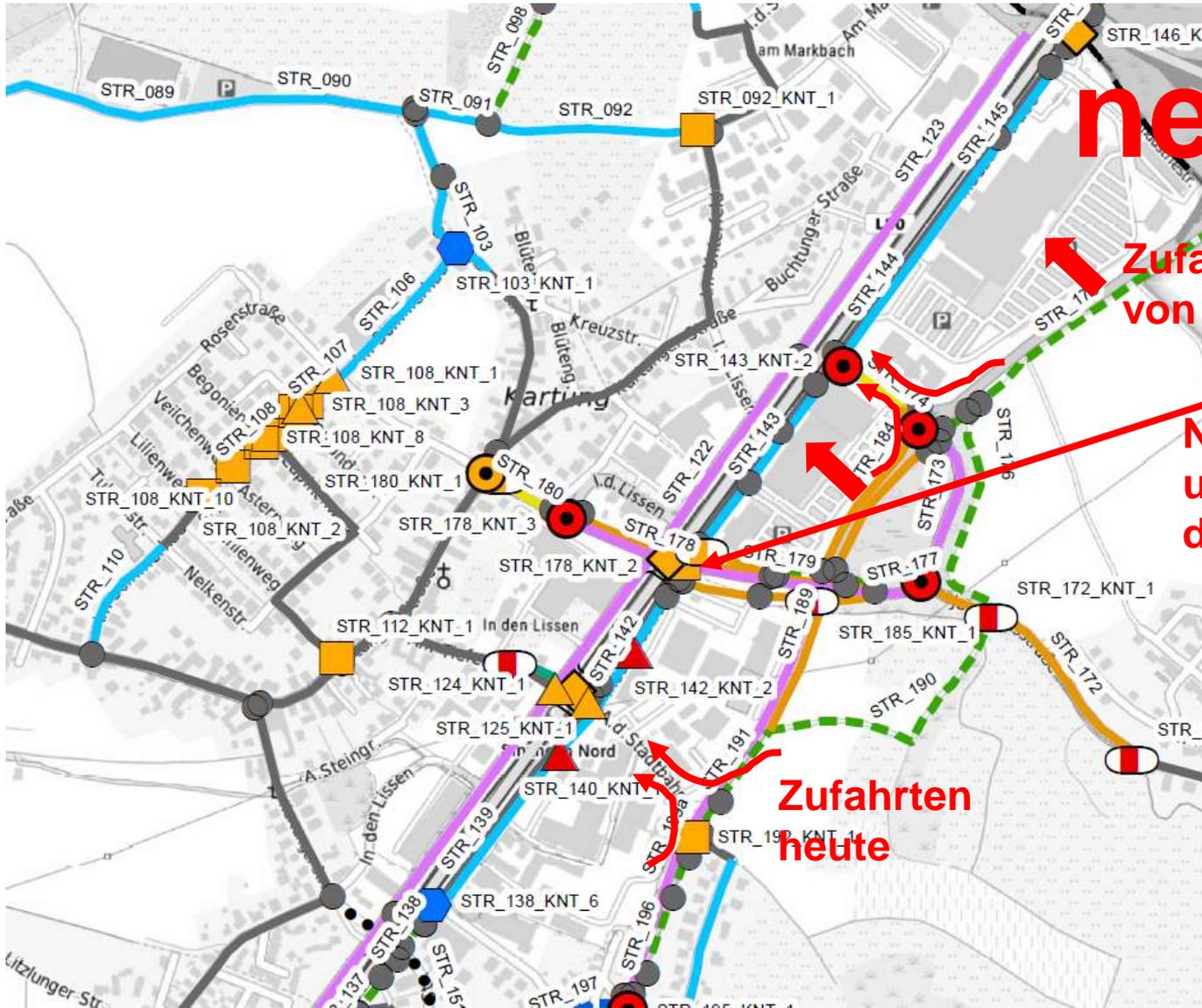
- hohe Rad- und Fußverkehrsfrequenz (im Freizeit-, aber auch im Alltagsradverkehr)
- manche Radfahrende nutzen heute schon die Fahrbahn
- kein Sicherheitstrennstreifen zur Fahrbahn
- viele Engstellen

Die Radvorrangroute Bühl – Baden-Baden – Raststatt



- Schulzentrum, Ortskern und großflächiger Einzelhandel werden verbunden
- zugleich Teil des RadNETZ Baden-Württemberg
- die Fahrbahn wird zur Fahrradstraße (mit Anliegerverkehr Kfz)
- sollte im Rahmen eines Gesamtkonzepts für alle Verkehrsarten geprüft werden

Fahrradstraße bahnparallel?



neu

Zufahrten von B3alt?

Netzunterbrechung unter der Brücke der Kreisstraße?

Zufahrten heute

Gelbes Netz wird zu Grünem Netz? => B3 alt

Im Bestand:

- hohe Verkehrsbelastung, hoher Schwerlastverkehrsanteil
- viele Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung
- schlechte Bewertung in Bürgerbeteiligung



Gelbes Netz wird zu Grünem Netz? => B3 alt

Für das Prognosejahr 2005/10 sind für die B 3 (alt) nach Inbetriebnahme der B 3 (neu) folgende Verkehrszahlen prognostiziert:

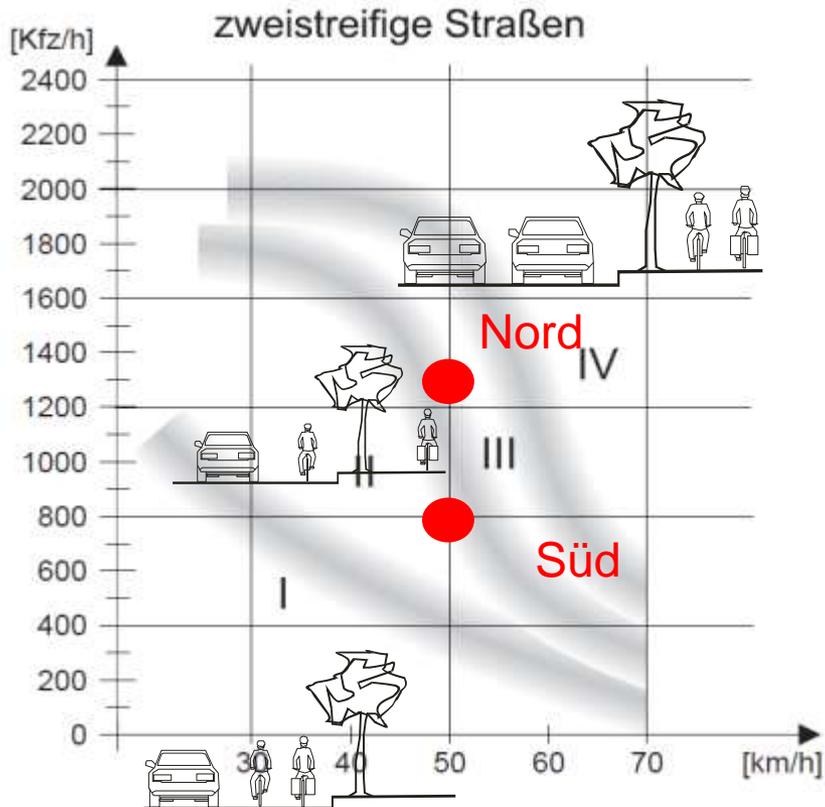
- Nördliches Ortsende bei der REAL-Kreuzung (Kreuzung B 3 / K 3731 / Industriestraße) = **13.500 Kfz/Tag**
- Südliches Ortsende (Kreuzung B 3 / Bergseestraße / Hauptstraße) = **7.900 Kfz/Tag**

Die Verkehrszahlen stammen aus dem Planfeststellungsbeschluss B 3 (neu) zu Grunde liegenden Verkehrsgutachten. Über aktuellere Zahlen verfügen wir nicht. Vielleicht kann man die Zahlen mit Hilfe von statistischen Werten hochrechnen.

Eberhard Gschwender, im Juli 2022

Gelbes Netz wird zu Grünem Netz? => B3 alt

Führungsformen innerorts



Belastungsbereiche in Abhängigkeit von Stärke und Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs

- I Regeleinsatzbereich für Mischverkehr mit Kraftfahrzeugen auf der Fahrbahn
- II Regeleinsatzbereich Schutzstreifen, Gehweg/Radfahrer frei, Radwege ohne Benutzungspflicht
- III Regeleinsatzbereich für Trennen: Radfahrstreifen, Radwege mit Benutzungspflicht, gemeinsamer Geh-/Radweg
- IV Trennen vom Kfz-Verkehr ist geboten

Wichtig!
Übergänge zwischen den Belastungsbereichen sind keine harten Trennlinien!

Welche Breiten brauchen wir für welche Führungsform?

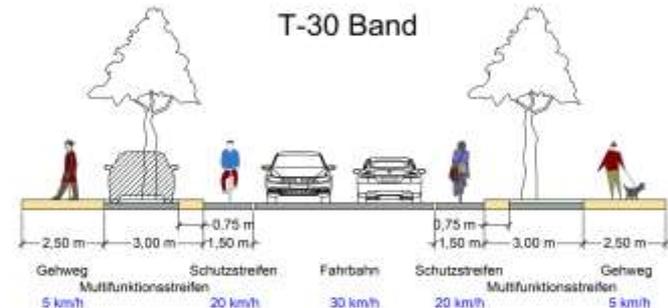
Was sind „Geschwindigkeitsbänder“?

- Je höher die Geschwindigkeit desto mehr Bänder werden gebraucht.
- Je mehr Bänder nötig sind, desto mehr Breite braucht der Querschnitt.
- Auf mangelnde Breiten sollte mit geringerer Geschwindigkeit reagiert werden.
- Es werden jeweils die Verkehrsarten zugeordnet, die den geringeren Geschwindigkeitsunterschied aufweisen.

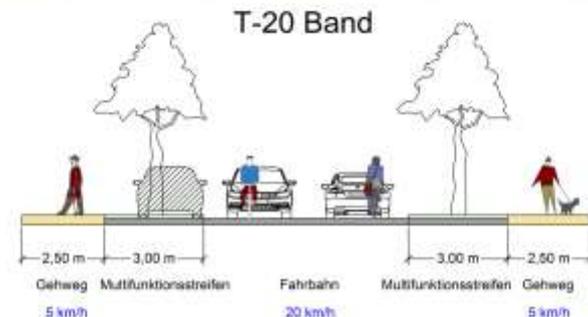
Gesamt-
querschnitt:
22 m (19 m)



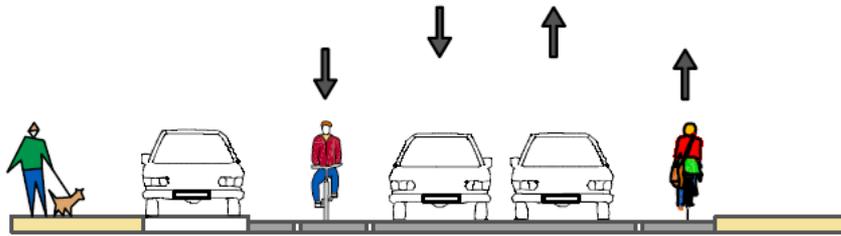
Gesamt-
querschnitt:
19 m (16 m)



Gesamt-
querschnitt:
17 m (14 m)



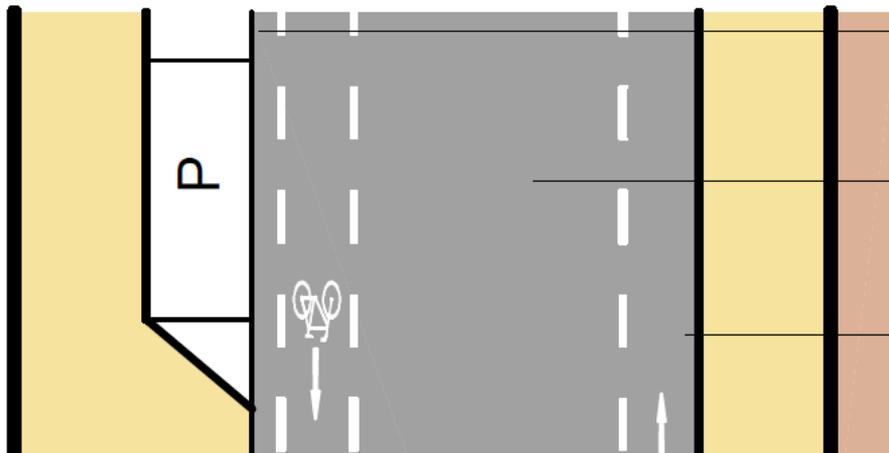
Schutzstreifen als Sofortmaßnahme: Maße der neuen ERA



Was ist neu?

- Sicherheitstrennstreifen zum Parken 0,75 m
- Maß von 1,25 m nur noch an Engstellen zulässig
- Bei schmalen Querschnitten Ersatz durch Piktogrammketten

$\geq 0,75$ m 1,50 m $\geq 4,50$ m 1,50 m

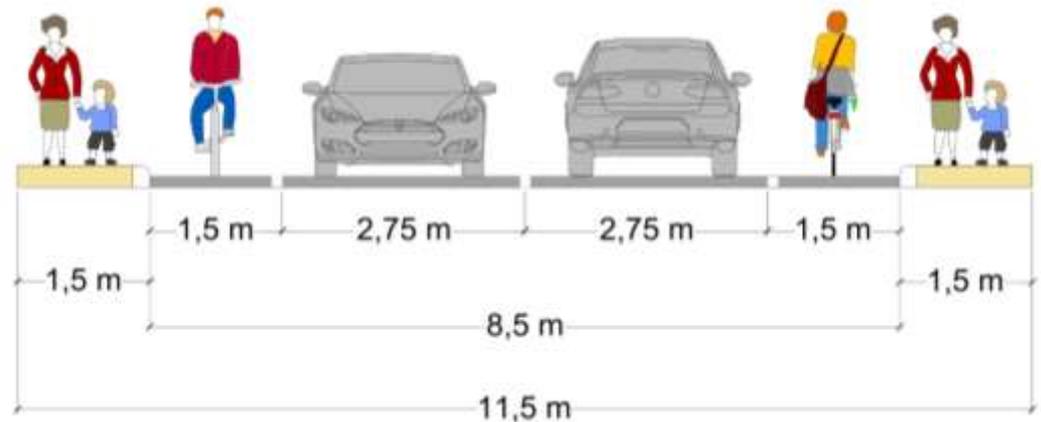


Sicherheitstrennstreifen

Kernfahrbahn

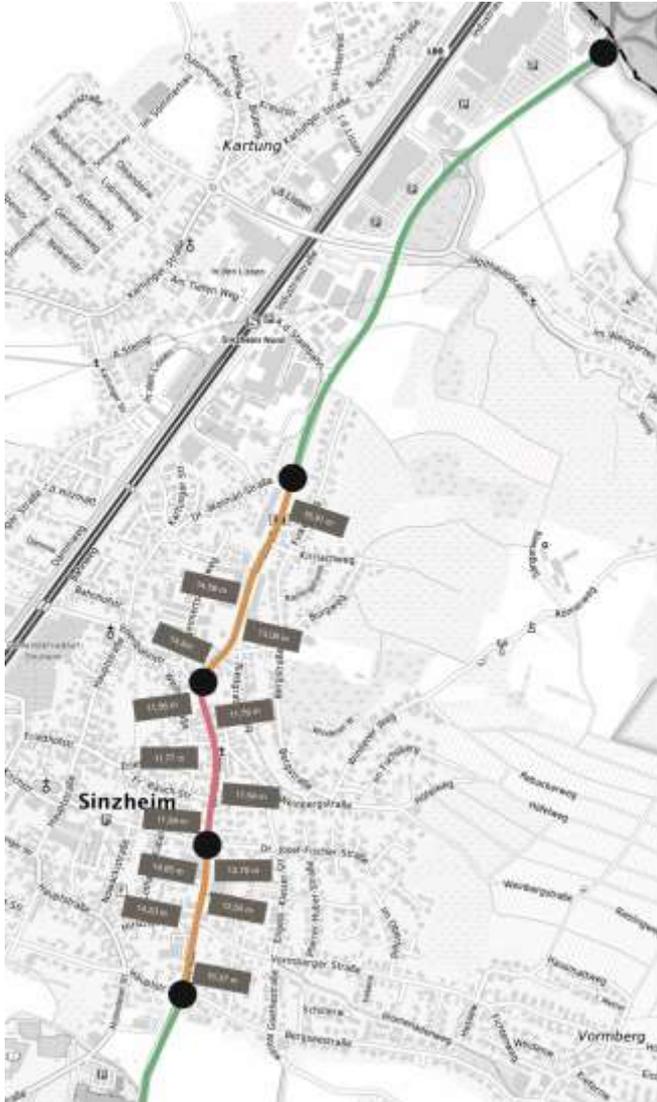
Schutzstreifen

Sofortmaßnahme B 3 alt: Schutzstreifen auf der vorhandenen Fahrbahn



- Perspektivisch: Umbau!
- Begrünung, bessere Aufenthaltsqualität, Widerstand für Kfz erhöhen
- Radverkehr im Mischverkehr mit den Kfz bei T30 oder wahlfreie Lösung

Breiten auf der alten B 3 – Was geht wo?

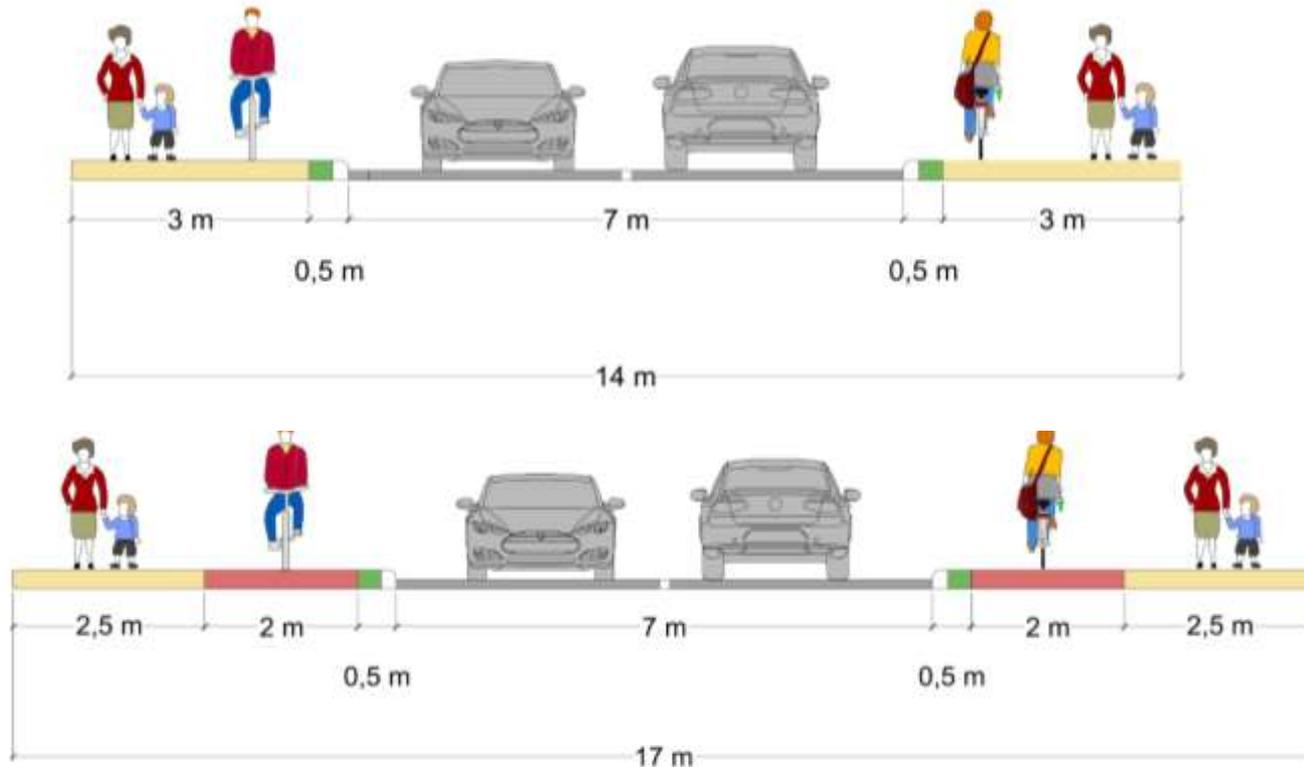


- 50 km/h B 3 alt / B-500.
gemeinsamer Geh-/Radweg (straßenbegleitend) mit Sicherheitstrennstreifen außerorts
- 30 km/h B 3 alt / Dr.-Wolman-Str.
Mischverkehrsführung auf der Fahrbahn mit beidseitigem Schutzstreifen
- 20 km/h B 3 alt / Weinbergstraße
Mischverkehrsführung auf der Fahrbahn
- 30 km/h B 3 alt / Vormberger Str.
Mischverkehrsführung auf der Fahrbahn mit beidseitigem Schutzstreifen
- 50 km/h B 3 alt / Hauptstraße / Bergseestraße
gemeinsamer Geh-/Radweg (straßenbegleitend) mit Sicherheitstrennstreifen außerorts



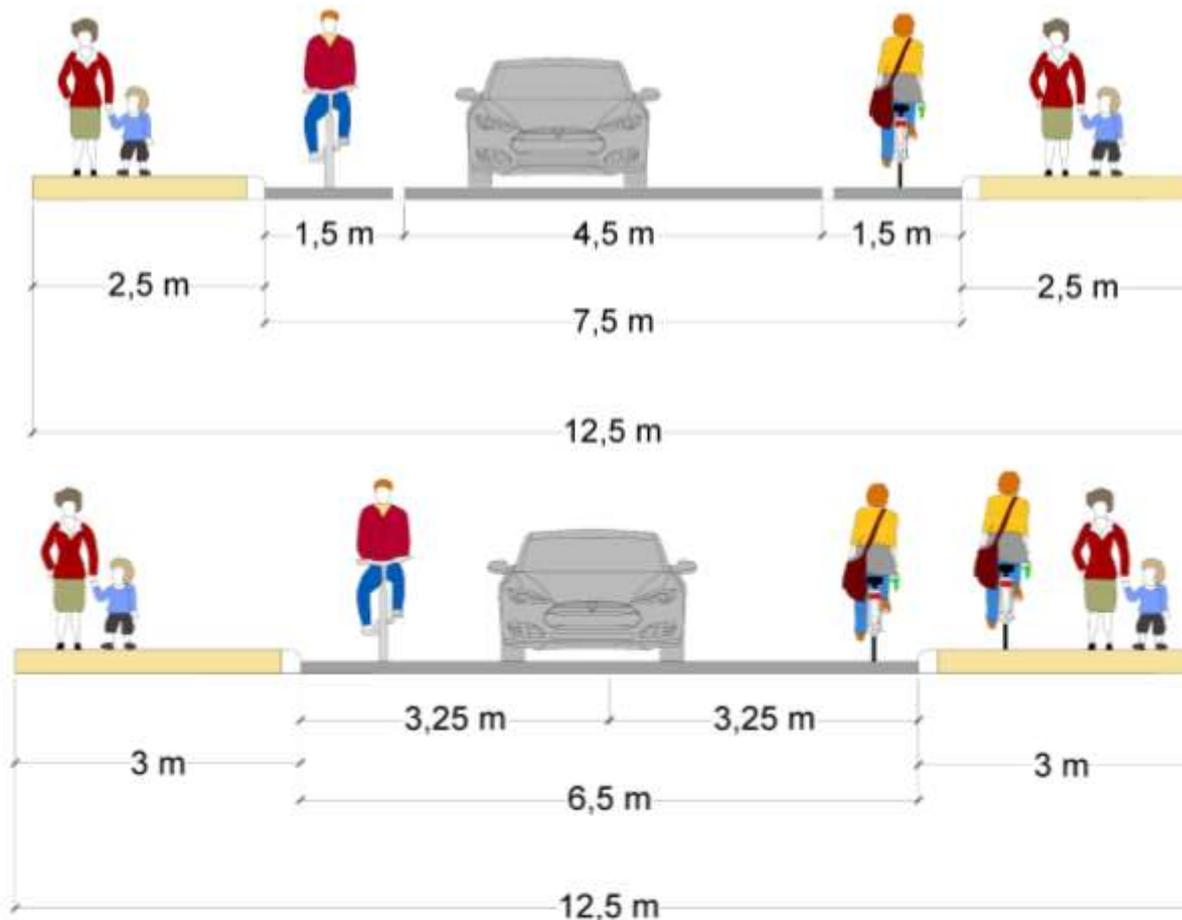
Mittelfristig: Nord und Süd

Bei Tempo 50 an den nördlichen und südlichen Abschnitten der B 3 alt wird der Radverkehr getrennt vom Kfz-Verkehr geführt.
Voraussetzung > 14 m



Mittelfristig: zentraler Bereich

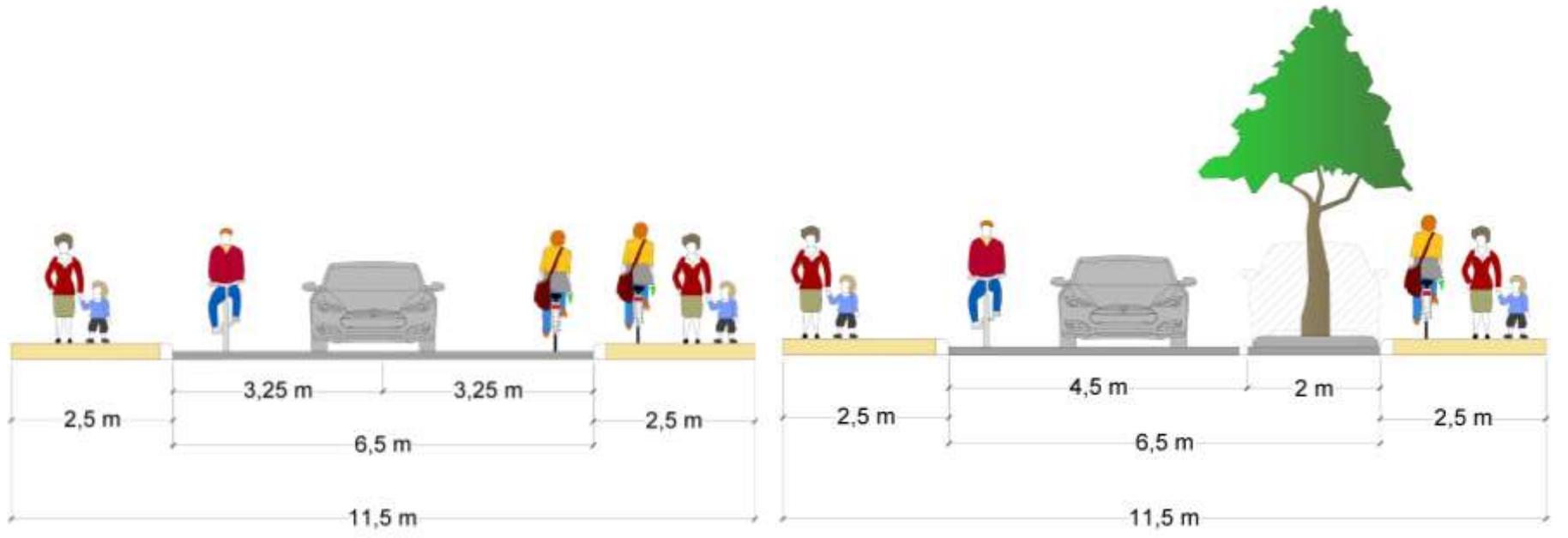
Bei Tempo 30, geringeren Kfz-Verkehrsmengen und Breiten zwischen 12,50 m und 14,00 m gibt es zwei Alternativen:



Mittelfristig: Im engsten Abschnitt

Umgestaltung zur T 20-Straße

Engstellen machen den Durchgangsverkehr unattraktiv und schaffen Platz für Begrünung, Fußwege und Lieferzonen



Wir freuen uns auf Sie an den 3 Thementischen!

