

## ■ Radverkehrskonzept Stadt Riedlingen

Zwischenstandsbericht im Gemeinderat

Dipl.-Geogr. Günter Bendias | Jonas Marwein, M.Sc.  
02.11.2020

# ■ Inhalt

- Eindrücke zur Ausgangssituation im Radverkehr
- Aufgabenstellung und Vorgehen
- Warum lohnt sich Radverkehrsförderung in Riedlingen?
- Radverkehrsnetz
- Maßnahmenkonzeption
- Tourismusumfrage

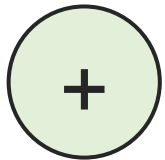


# Eindrücke zur Ausgangssituation im Radverkehr

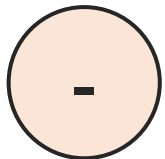
## Riedlingen

- hat insgesamt rund 10.600 Einwohner, davon leben knapp 7.600 in der Kernstadt, der Rest in den sechs weiteren Stadtteilen
- hat eine, relativ zur Ortsgröße, große Ausdehnung: Zwiefaltendorf ist der am weitesten von der Altstadt entfernte Stadtteil (Luftlinie 7,5 km, Fahrraddistanz 10 km)
- bietet in der Kernstadt umfangreiche Bildungs-, Arbeits-, Einkaufs- und Freizeitziele
- verfügt über eine hohe landschaftliche und touristische Attraktivität, insbesondere mit der Nähe zur Donau
- ist an den Donauradweg angebunden (unter Top 10 – beliebteste Radfernwege, ADFC)

## Riedlingen



- Entfernungen innerhalb Riedlingen's meist in Radverkehrsdistanz
- Gute topografische Bedingungen
- In Kernstadt und Stadtteilen sind ruhige Wohnstraßen vorhanden
- Donautalradweg, Radtouristen



- Hochbelastete Bundesstraßen mit Trennwirkung
- Radinfrastruktur ist kaum vorhanden
- Alltagsziele teilweise schwer erreichbar
- Bahnhof und Altstadt sind räumlich voneinander getrennt

# ■ Eindrücke zur Ausgangssituation im Radverkehr

## Geöffnete Einbahnstraße, Goldbronnenstraße



## Tempo 30 Zonen



# ■ Eindrücke zur Ausgangssituation im Radverkehr

## Radtourismus, Hindenburgstraße



## Radtourismus, Donautalradweg



# ■ Eindrücke zur Ausgangssituation im Radverkehr

**Infopoint,  
Donautalradweg**



**Infopoint,  
Donautalradweg**





# ■ Eindrücke zur Ausgangssituation im Radverkehr

**Asphaltierte Wirtschaftswege,  
Pflummerner Weg**



**Straßenbegleitender Radweg,  
B 312**



# ■ Eindrücke zur Ausgangssituation im Radverkehr

**Radverkehr nicht berücksichtigt,  
Hindenburgstraße**



**Radverkehr nicht berücksichtigt,  
Haldenstraße**



# ■ Eindrücke zur Ausgangssituation im Radverkehr

**Nicht geöffnete Einbahnstraße,  
Pfaffengasse**



**Nicht geöffnete Einbahnstraße,  
Pfaunenstraße**



# ■ Eindrücke zur Ausgangssituation im Radverkehr

**Barriere,  
Zubringer B 312**



**Barriere,  
Zwiefalter Straße**



# ■ Eindrücke zur Ausgangssituation im Radverkehr

## Fahrradabstellmöglichkeit ungenügend, Marktplatz



## Fahrradabstellmöglichkeit ungenügend, Geschwister-Scholl Realschule



# ■ Eindrücke zur Ausgangssituation im Radverkehr

## Radweg ungenügend (Unfallrisiko, Konflikte) B 311



## Radweg ungenügend (Unfallrisiko, Konflikte), Alzheimer Straße



# ■ Eindrücke zur Ausgangssituation im Radverkehr

**Netzlücken, fehlende Querung,  
Gammertinger Straße**



**Netzlücke,  
B 312**



# ■ Eindrücke zur Ausgangssituation im Radverkehr

**Fehlende Furtmarkierung,  
B 311**



**Radweg ist untermaßig,  
B 312**





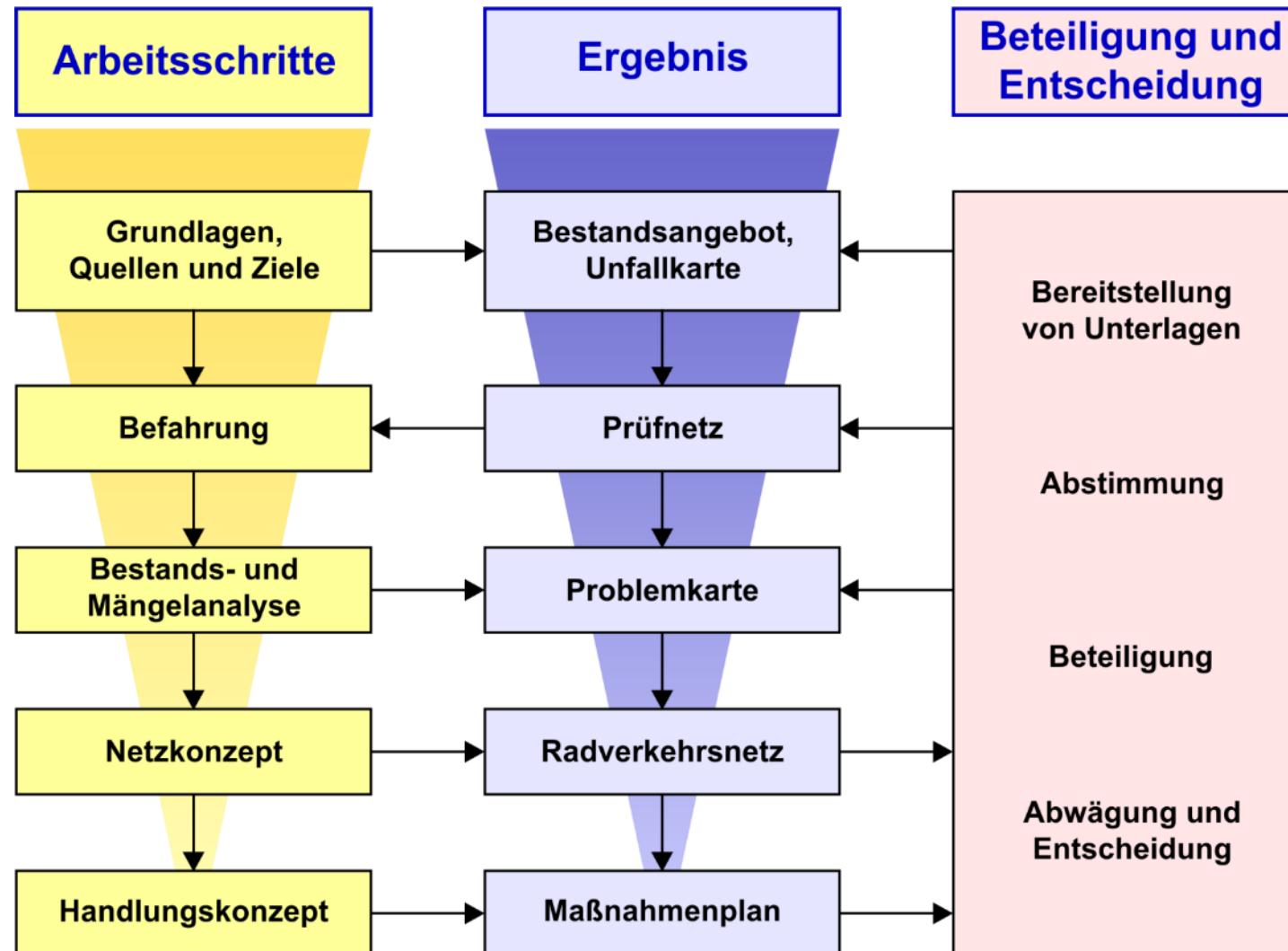


# Aufgabenstellung und Vorgehen

# ■ Aufgabenstellung und Vorgehensweise

- Entwicklung eines **Radverkehrsnetzes** für die Stadt Riedlingen mit Anknüpfung an die Nachbarkommunen/ Einbindung in das vorhandene Radverkehrsnetz
- Differenzierung in **Alltags- und Freizeitrouten** (unterschiedliche Ansprüche) unter Berücksichtigung vorhandener, lokaler Radrouten
- Analyse von **Defiziten** und Lücken im vorhandenen Radverkehrsnetz
- Darstellung des **Handlungsbedarfs** zur Beseitigung der Mängel im Radverkehrsnetz
- Befragung der **Radtouristen\*innen** und **Schüler\*innen**
- Analyse **Elektromobilität** (E-Bike, Pedelec)

# Aufgabenstellung und Vorgehensweise





# Warum lohnt sich Radverkehrsförderung in Riedlingen?

# Warum lohnt sich Radverkehrsförderung in Riedlingen?



Foto über:  
Forschungsgesellschaft Mobilität (2010): 20 Gründe, Rad zu fahren [pdf]

# Warum lohnt sich Radverkehrsförderung in Riedlingen?

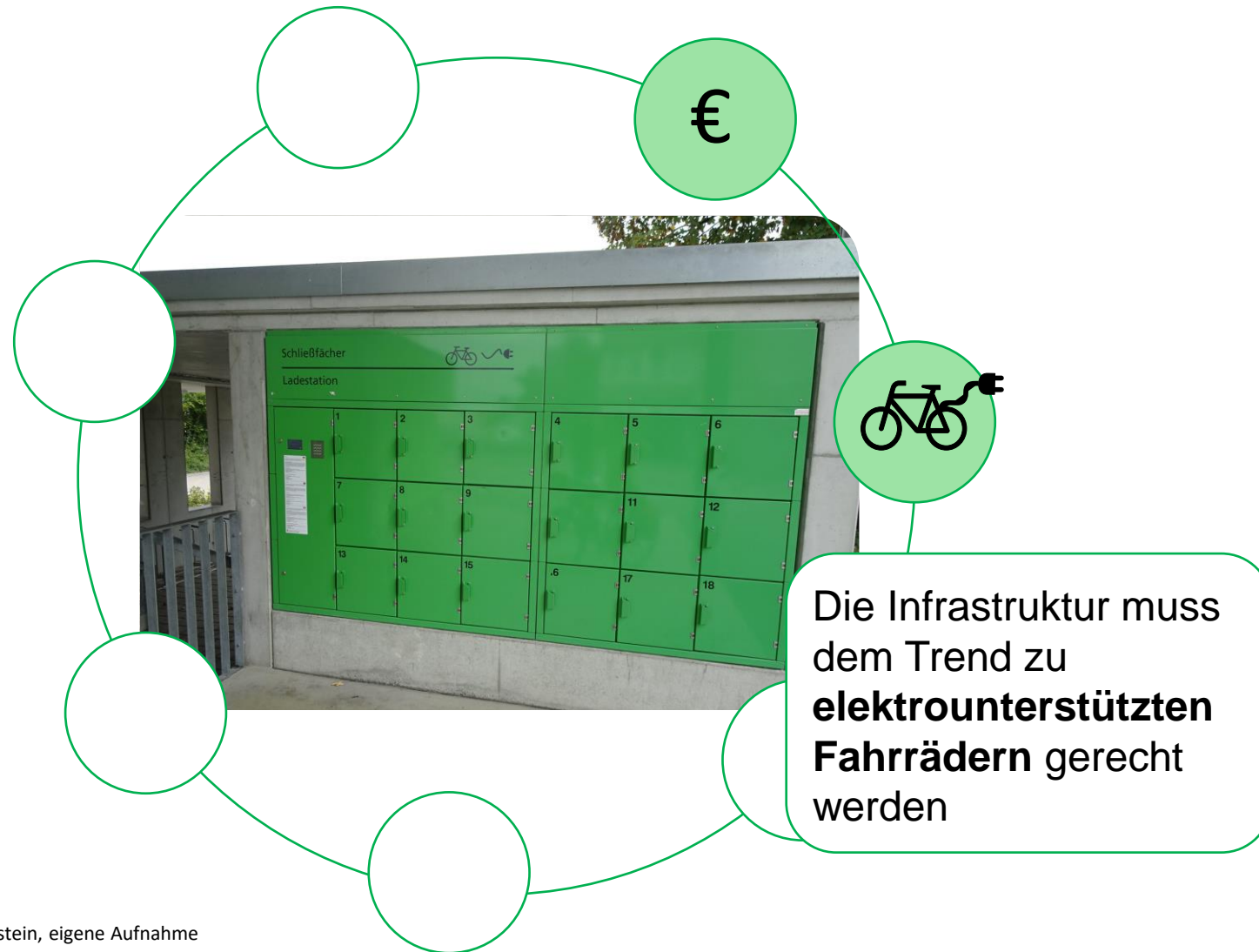
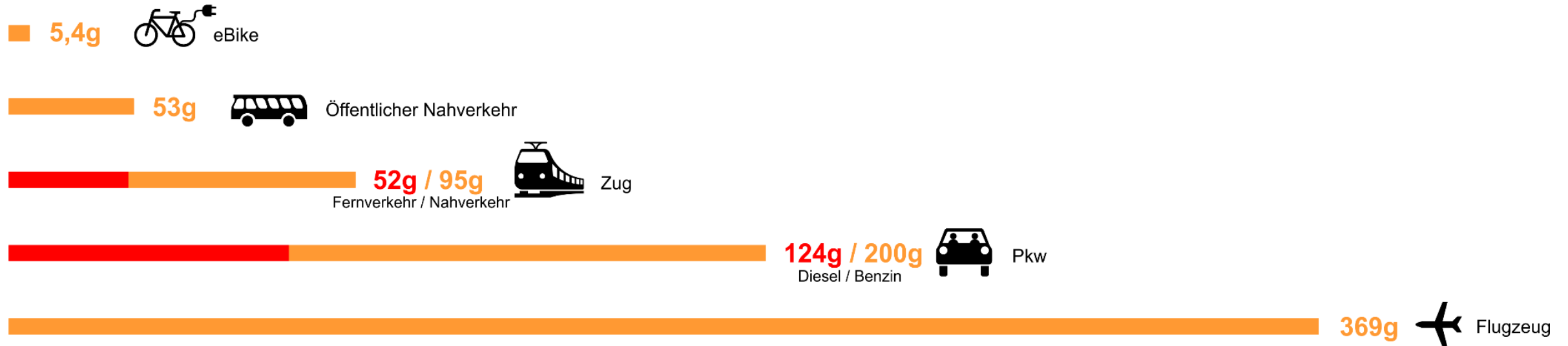


Foto:  
Ladestation am Marktplatz Hilpoltstein, eigene Aufnahme

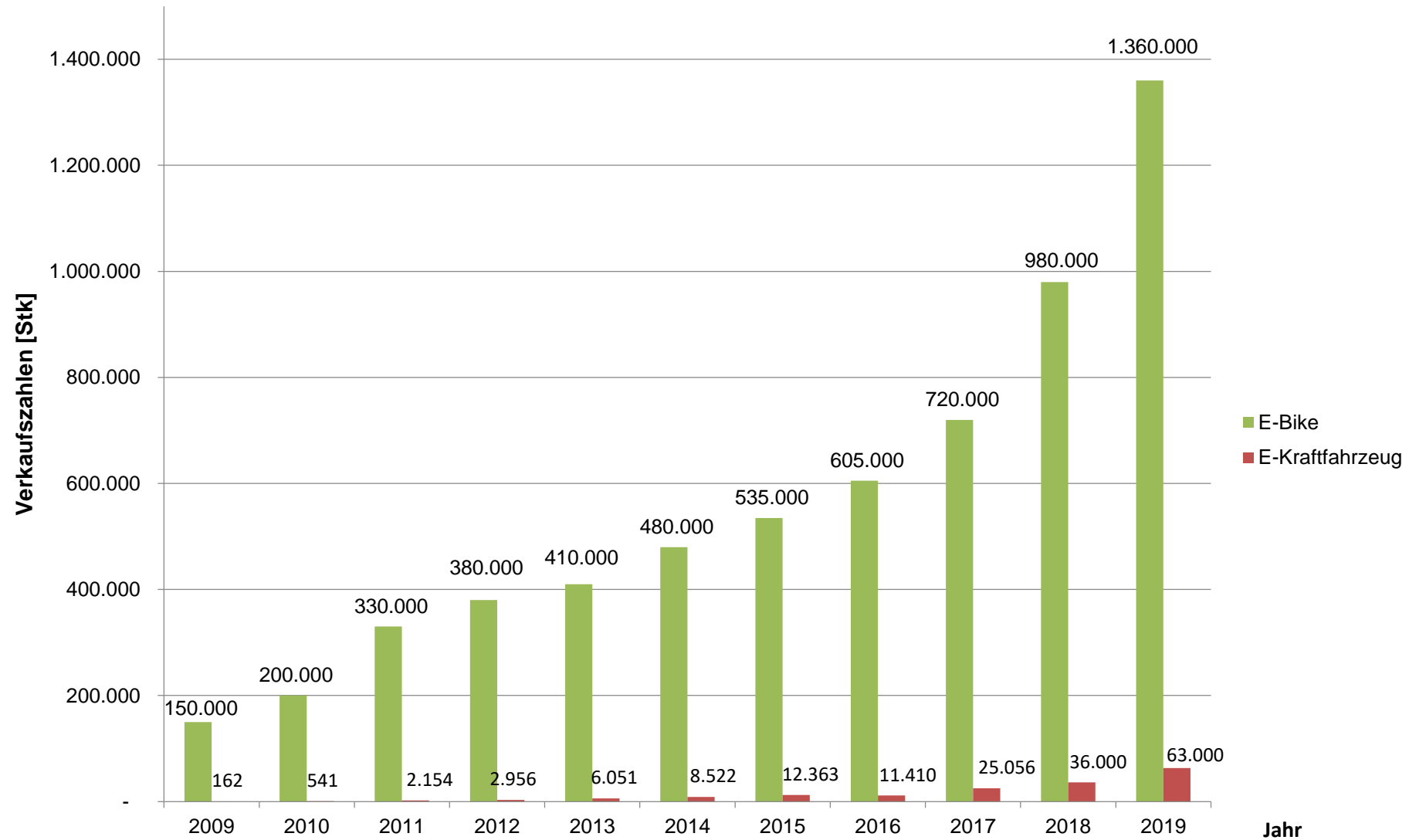
# Wie viel CO<sub>2</sub> entsteht mit welchem Verkehrsmittel?

## Betriebsangaben in g/km pro Person



Quelle: Bosch eBike Systems Magazin 2018

# Verkaufszahlen der E-Mobilität





# ■ Warum lohnt sich Radverkehrsförderung in Riedlingen?

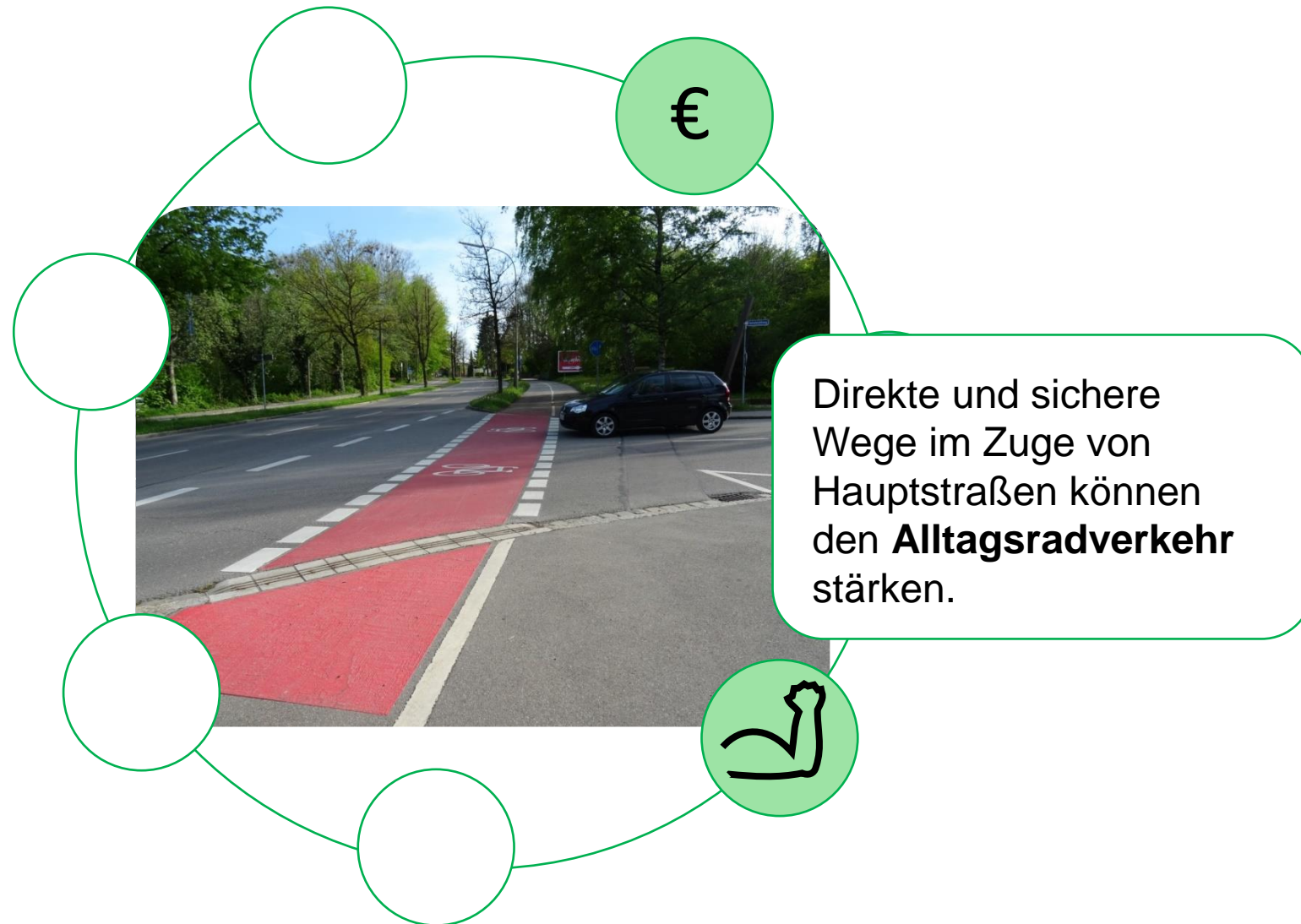


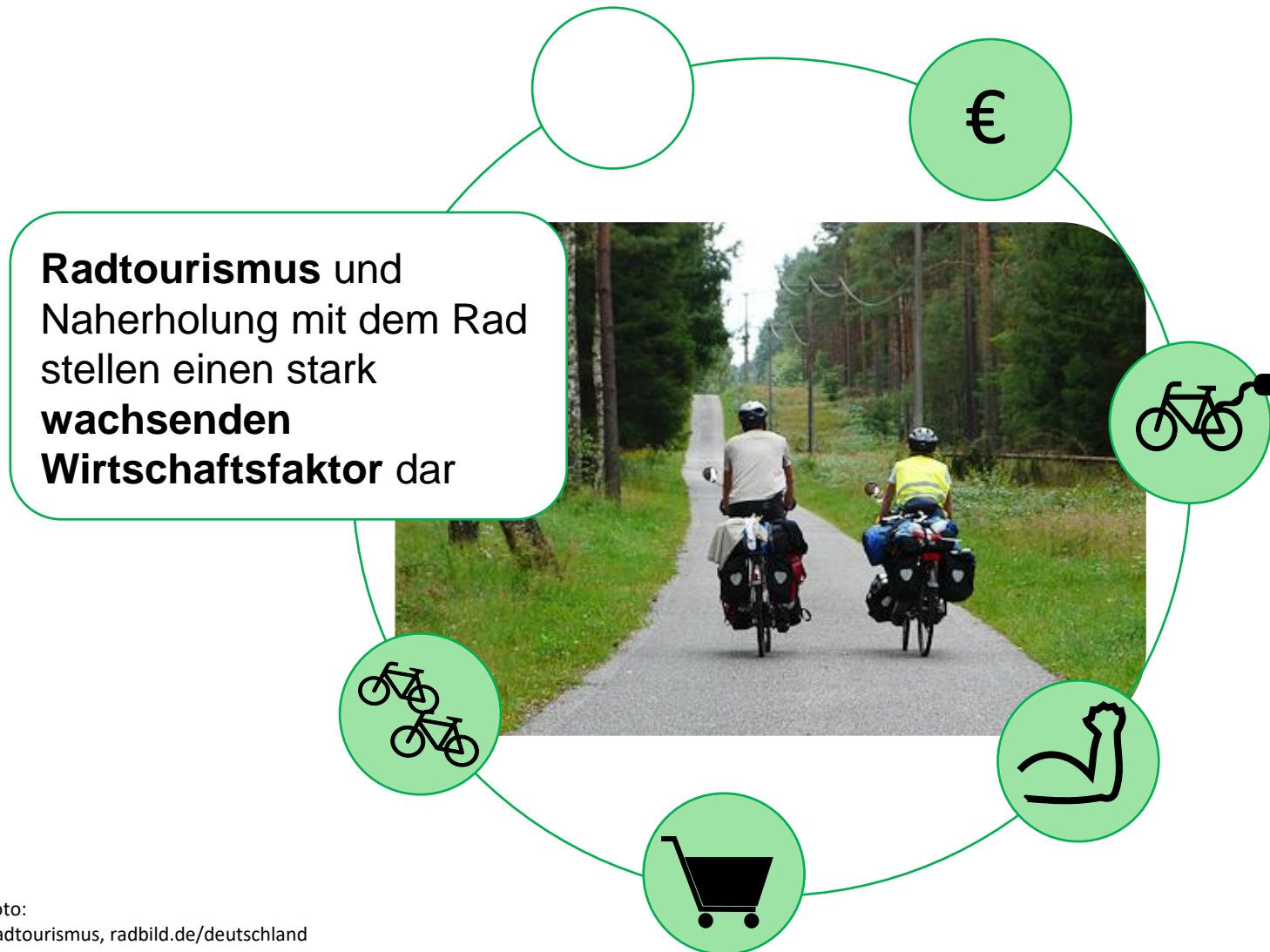
Foto: eigene Aufnahme

# Warum lohnt sich Radverkehrsförderung in Riedlingen?



Foto:  
Beispiel für Lastenräder, eigene Aufnahme

# ■ Warum lohnt sich Radverkehrsförderung in Riedlingen?



# ■ Warum lohnt sich Radverkehrsförderung in Riedlingen?



Foto:  
Fahrradfahrer, bund-bawue.de

# Warum lohnt sich Radverkehrsförderung in Riedlingen?

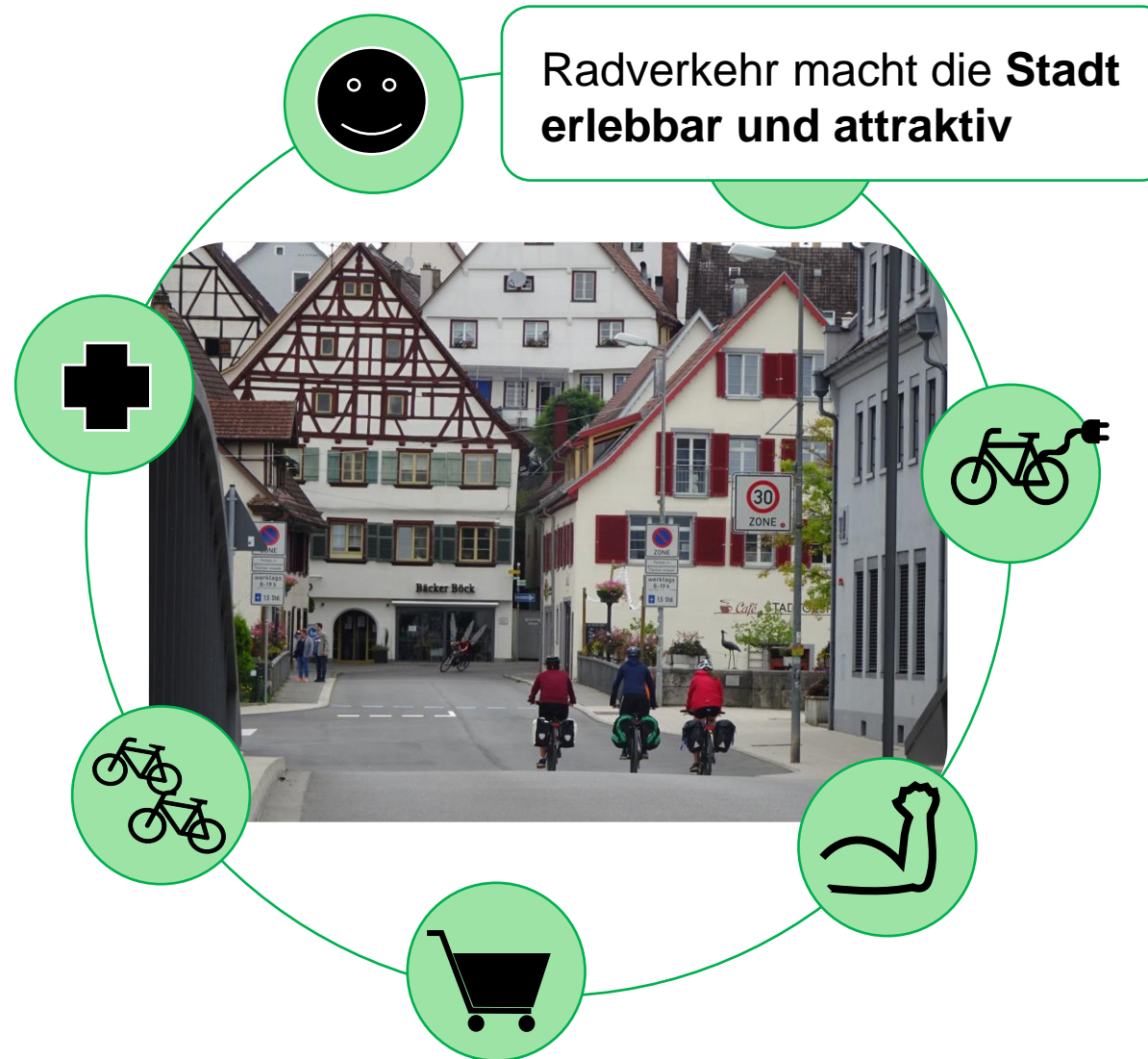


Foto: eigene Aufnahme

# ■ Warum lohnt sich Radverkehrsförderung in Riedlingen?





# Radverkehrsnetz

# ■ Wunschlinien des Radverkehrs

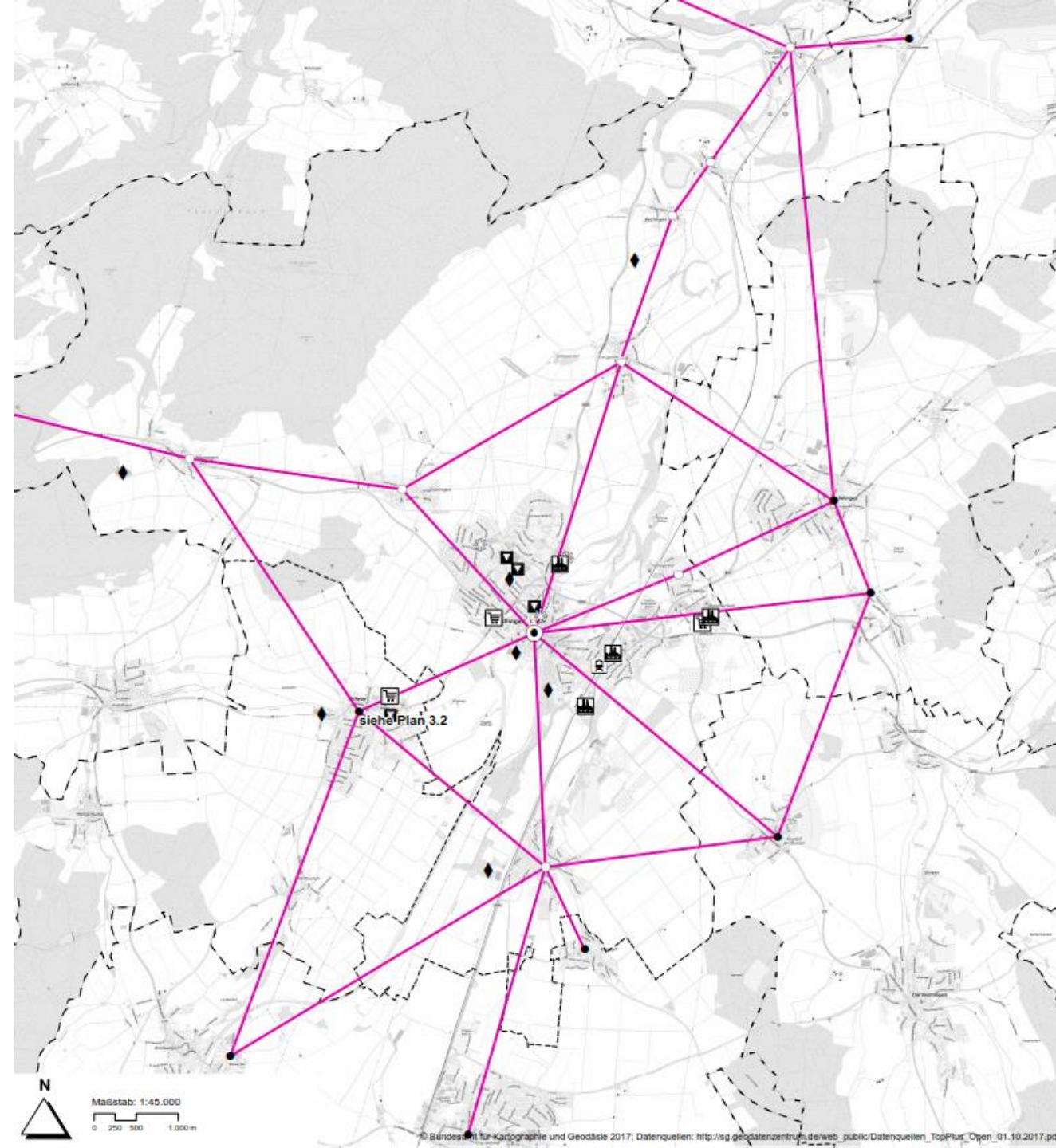
## Wunschliniennetz

### Übersicht

— Wunschliniennetz

#### Quellen und Ziele

- Stadtzentrum
- Ortsteil
- Nachbarort
- 🏭 Arbeitsplatzschwerpunkt
- 🛒 Einkaufsschwerpunkt
- ☀️ öffentliche Einrichtung / Freizeit
- 🎓 Schule
- ♠️ Sport
- 🚂 Bahnhof
- - - Verwaltungsgrenze








# Radverkehrsnetz

## Radverkehrsnetz










### Übersicht

#### Radverkehrsnetz

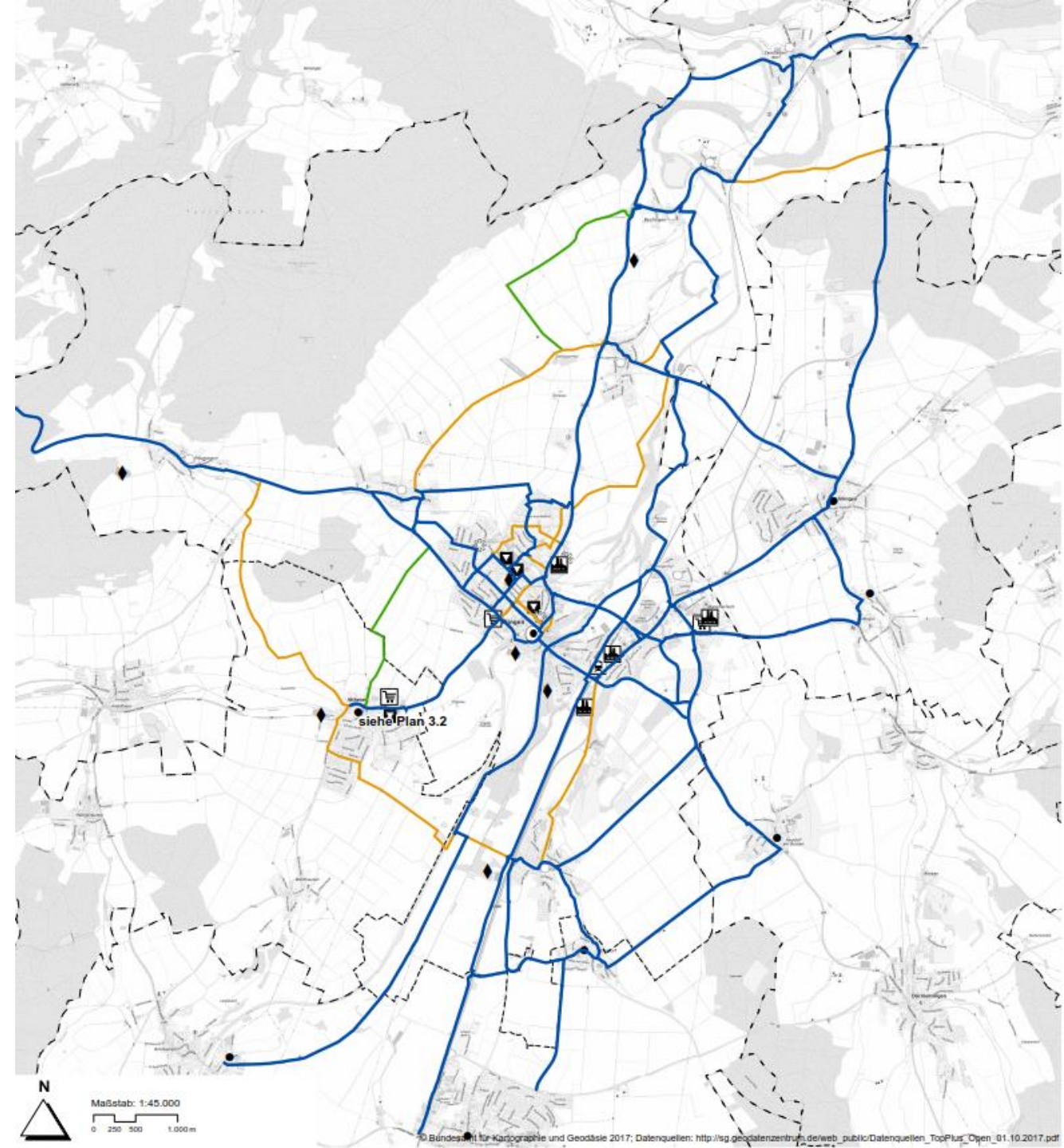
##### KATEGORIE

-  Hauptnetz
-  Ergänzungsnetz
-  Freizeitnetz

##### Quellen und Ziele

-  Stadtzentrum
-  Ortsteil
-  Nachbarort
-  Arbeitsplatzschwerpunkt
-  Einkaufsschwerpunkt
-  öffentliche Einrichtung / Freizeit
-  Schule
-  Sport
-  Bahnhof
-  Verwaltungsgrenze

Stadt Riedlingen



# Alltagsroutennetz – Kriterien der kleinräumlichen Routenwahl



# ■ Alltagsroutennetz – Anforderungen

1. Schaffung möglichst direkter, umwegarmer Verbindungen.  
Dabei sind raumstrukturelle und topografische Gegebenheiten zu berücksichtigen.
2. Vorschlag zur angepassten Führungsform des Radverkehrs
  - a) Innerorts: Keine Mitführung auf stark befahrenen Straßen
  - b) Außerorts: Gemeinsame Führung des Radverkehrs mit dem Fahrzeugverkehr nur bei:
    - Verkehrsarmen Straßen  
(max. 4.000 Kfz/d bei Tempo 70 bzw. max. 2.500 Kfz/d bei Tempo 100)
    - Wirtschaftswegen
3. Möglichst wenig Straßenquerungen, keine ungesicherte Querung bei stark befahrenen Straßen und an Anfang und Ende einer Zweirichtungsführung  
(ab 5.000 Kfz/d Bau einer Querungshilfe notwendig, ab 15.000 Kfz/d LSA oder Unter- bzw. Überführung)

## ■ Alltagsroutennetz – Anforderungen

4. Bestmögliche Sichtbeziehungen an Knotenpunkten, Einmündungen, Unterführungen und Zufahrten
5. Bei Nässe befahrbar: Ebener und griffiger Fahrbahnbelag ohne Hindernisse, Rillen und Kanten
6. Bei Nacht befahrbar durch Beleuchtung in Siedlungsbereichen
7. Im Winter befahrbar, also muss Winterdienst möglich sein

# ■ Die verschiedenen Typen von Radfahrenden



## Der Hase ist

- schnell, verkehrsgewandt, sicher
- hält Abstand zum Fahrbahnrand,
- biegt direkt Links ab
- benützt auch stark befahrene Strassen



## Die Schildkröte ist

- langsam, ungeübt/unsicher,
- fährt nahe am Strassenrand
- nutzt indirektes Linksabbiegen
- fährt auf verkehrsarmen /-freien Strassen





# Maßnahmenkonzeption

# Massnahmenkonzeption - Übersicht

## Punktmaßnahme

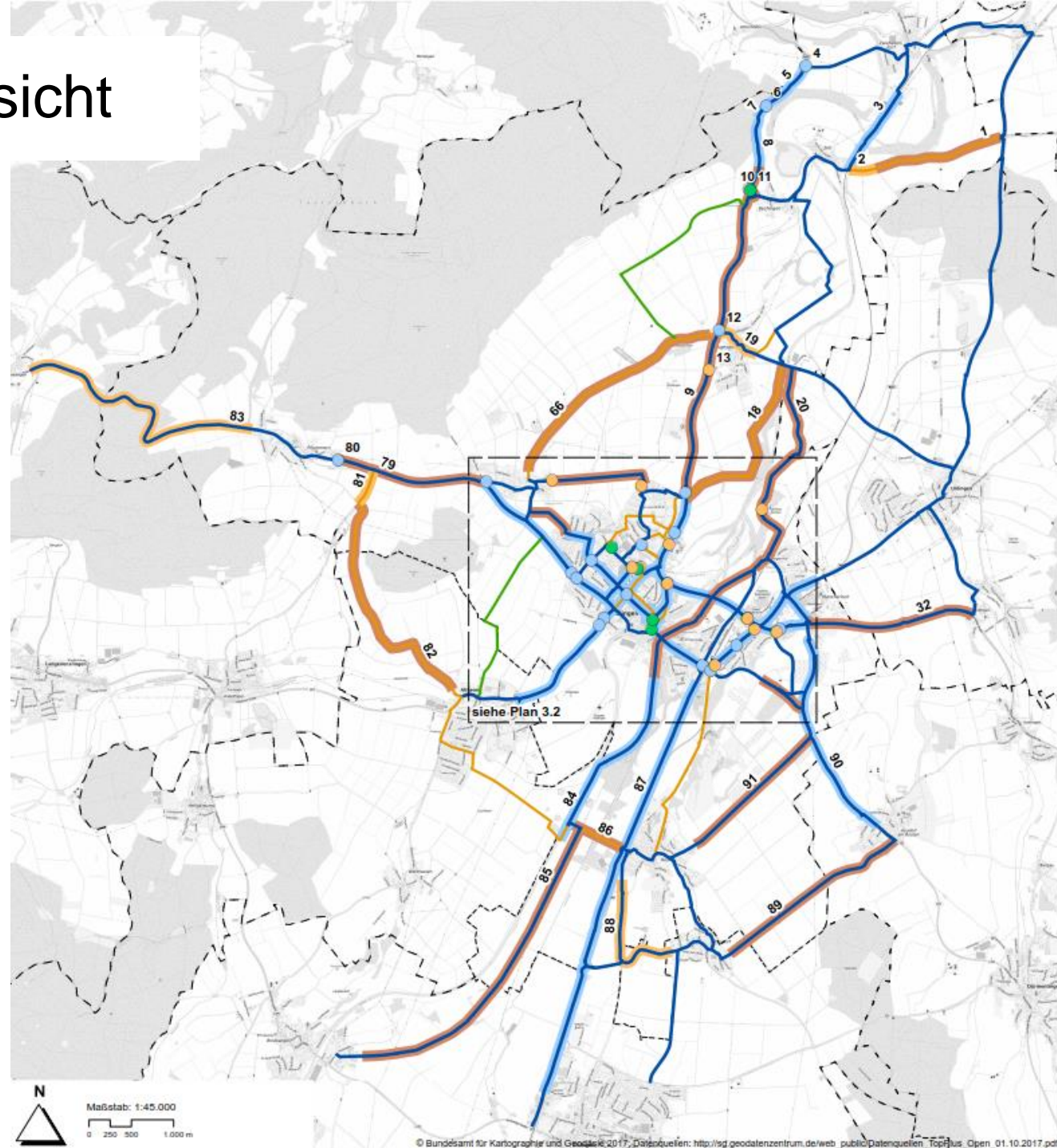
- Neubau / Um-/ Ausbau / Radweganfang/-ende / Markierung
- Furt / StVO-Beschilderung / Barriere
- Radparken
- Sonstige

## Streckenmaßnahme

- Neubau / Um-/Ausbau/ Markierung / Umgestaltung
- Belag / Randmarkierung
- StVO-Beschilderung

## Radverkehrsnetz

- Hauptnetz
- Ergänzungsnetz
- Freizeitnetz
- Gemarkungsgrenze



# Massnahmenkonzeption - Kernstadt

## Punktmaßnahme

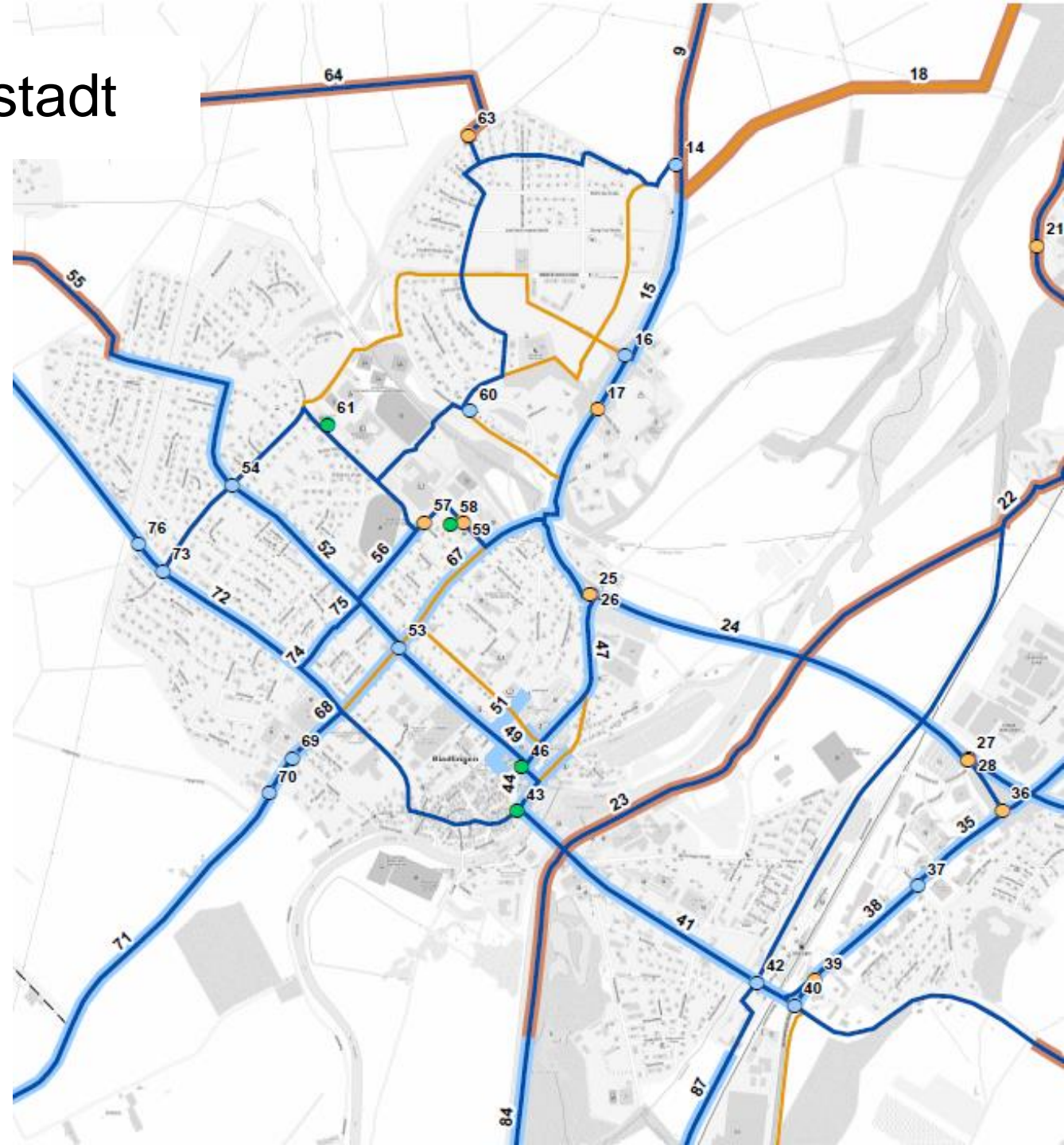
- Neubau / Um-/ Ausbau / Radweganfang/-ende / Markierung
- Furt / StVO-Beschilderung / Barriere
- Radparken
- Sonstige

## Streckenmaßnahme

- Neubau / Um-/Ausbau/ Markierung / Umgestaltung
- Belag / Randmarkierung
- StVO-Beschilderung

## Radverkehrsnetz

- Hauptnetz
- Ergänzungsnetz
- Freizeitnetz
- Gemarkungsgrenze





## Streckenmängel

differenziert nach:

- (Gefährliche) Strecke ohne Radverkehrsanlage, Netzlücken
- Kritische Radverkehrsführung (z.B. Zweirichtungsradweg mit vielen Einmündungen, zu schmale Radwege)
- Schlechter Belag bzw. Oberfläche und
- Gefährliches Gefälle




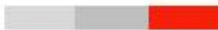
Beispiel für einen zu schmalen Weg mit schlechtem Belag  
L 277 zw. Riedlingen und Altheim

# ■ Massnahmenkonzeption

## Beispiel eines Maßnahmenblattes für eine Streckenmaßnahme:

### ■ Ausbau des bestehenden Weges nach Qualitätsstandards

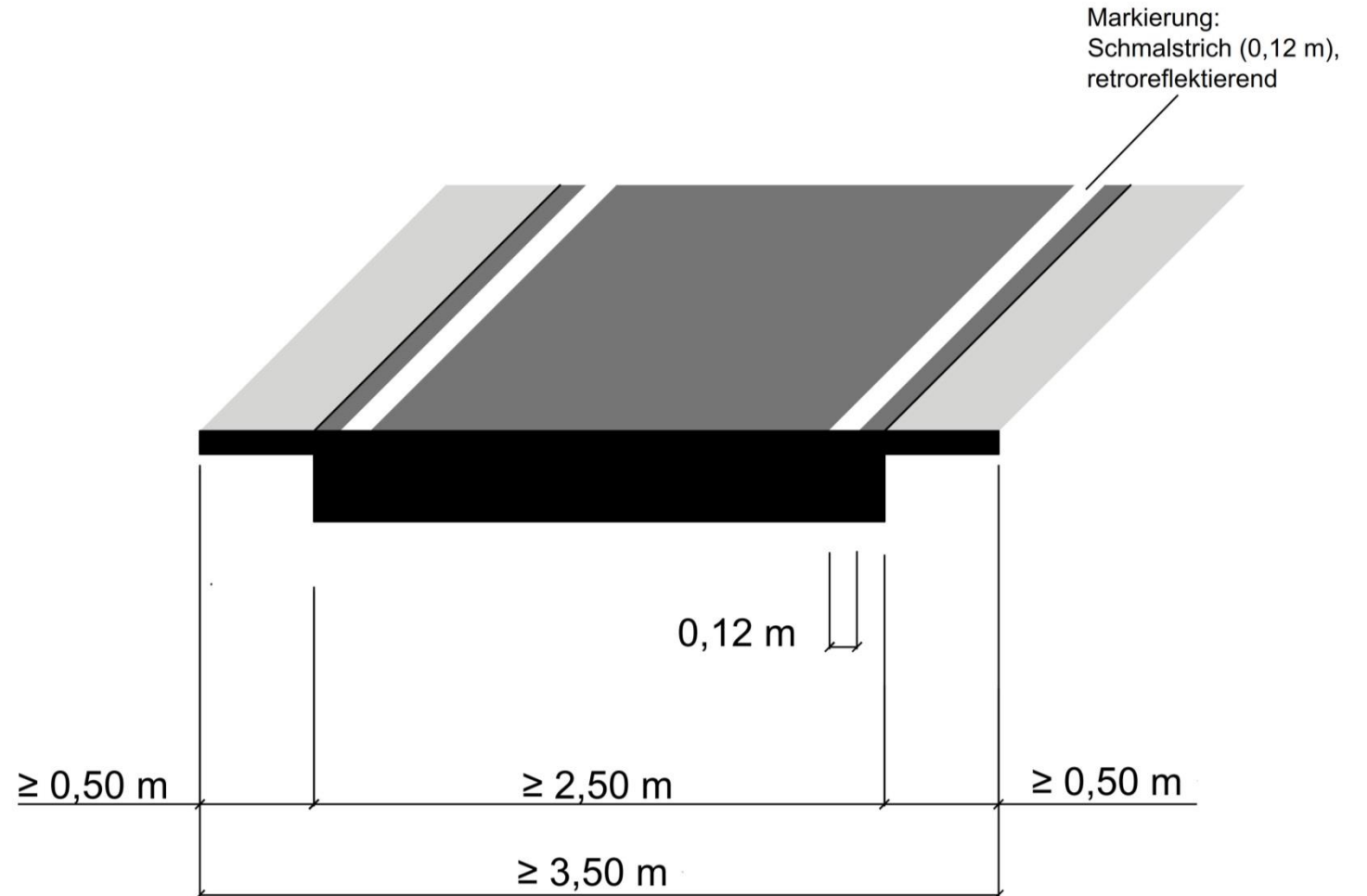
- Breite
- Belag
- Randmarkierung

Nr.: S 71		Um-/Ausbau	
Lage	Von	Bis	Länge [m]
L 277	Ortseingang Riedlingen	Ortseingang Altheim	1.372
Ortslage	Baulast*	DTVw [Kfz/24 h]	V <sub>zul</sub> [km/h]
außerorts	Land	9.900	100
Routenbestandteil			
RadNETZ BW <input type="checkbox"/>	Hauptnetz <input checked="" type="checkbox"/>	Ergänzungnetz <input type="checkbox"/>	Freizeitnetz <input type="checkbox"/>
Mangel/Problem			
Radverkehrsinfrastruktur ist unternormäßig; Breite 1,0 m; Belag ist mangelhaft; Randmarkierung fehlt			
			
Maßnahme			
Ausbau des bestehenden Weges nach Qualitätsstandard (außerorts) Zweirichtungsradweg; straßenbegleitend			
Priorisierung		Bedeutung/Potenzial (max. 3)	
		3 Punkte	
Dringlichkeit		Verkehrssicherheit/Gefährdung (max. 3)	
gering (1-3)		2 Punkte	
mittel (4-5)		Ausbauqualität (max. 2)	
hoch (6-8)		1 Punkte	
		Gesamt (max. 8)	
		6 Punkte	
Grobkostenschätzung		ca. netto EURO	205.800
Realisierungshilfe		Musterlösungen 9.3	
Bemerkungen			
Streckenabschnitt stellt die direkteste Verbindung zwischen Riedlingen und Altheim dar. Im Sinne einer verkehrssicheren und komfortablen Verbindung von Riedlingen nach Altheim ist ein ausreichend dimensionierter straßenbegleitender Radweg sinnvoll.			

\* kann im Einzelfall abweichen

## Fahrradroute außerorts – Randmarkierung

zur Erhohung der  
Verkehrssicherheit auf  
unbeleuchteten Wegen



# ■ Massnahmenkonzeption

## Punktmängel

differenziert nach:

- Fehlende/ mangelhafte Querungshilfe
- Eingeschränkte Sicht (richtungsabhängig)
- Kritische Engstelle
- Fehlende/ fehlerhafte StVO-Beschilderung oder fehlende/ unzureichende Wegweisung
- Fehlende/ unzureichende Furtmarkierung
- Ausstattungsmangel (z.B. fehlende Beleuchtung, fehlende Abstellanlagen)
- Barrieren (z.B. Sperrgitter)

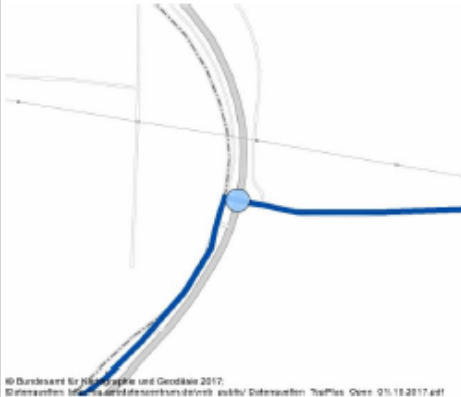




Beispiel für eine fehlende Querungshilfe  
B 312 - Zwiefaltendorf

# ■ Massnahmenkonzeption

## Beispiel eines Maßnahmenblattes für eine Punktmaßnahme:

### ■ Anlage einer Querungshilfe

Nr.: P 4		Neubau	
<b>Lage</b> B 312 / Gemeindestraße nach Zwiefaltendorf			
<b>Ortslage</b>	<b>Baulast*</b>	<b>DTVw [Kfz/24 h]</b>	<b>V<sub>zul</sub> [km/h]</b>
außerorts	Bund	7.000	100
<b>Routenbestandteil</b>			
RadNETZ BW <input type="checkbox"/>	Hauptnetz <input checked="" type="checkbox"/>	Ergänzungnetz <input type="checkbox"/>	Freizeitnetz <input type="checkbox"/>
<b>Mangel/Problem</b> Querungsdefizit Querung der Bundesstraße nicht gesichert			
			
<b>Maßnahme</b> Anlage einer Querungshilfe (mittlerer Aufwand) Reduzierung der zul. Höchstgeschwindigkeit prüfen			
<b>Priorisierung</b>		<b>Bedeutung/Potenzial (max. 3)</b>	<b>3 Punkte</b>
		<b>Verkehrssicherheit/Gefährdung (max. 3)</b>	<b>2 Punkte</b>
<b>Dringlichkeit</b>	gering (1-3)    mittel (4-5)    hoch (6-8)	<b>Ausbauqualität (max. 2)</b>	<b>2 Punkte</b>
<b>Gesamt (max. 8)</b>			<b>7 Punkte</b>
<b>Grobkostenschätzung</b>		ca. netto EURO	<b>25.000</b>
<b>Realisierungshilfe</b>	Musterlösungen 9.5		
<b>Bemerkungen</b> Um dem Radverkehr das sichere Queren der B 312 zu ermöglichen, ist die Anlage einer Querungshilfe erforderlich. Die Querung liegt im Kurvenbereich.			

## Priorisierung von Maßnahmen

### **Sofortmaßnahmen**

- ➔ Maßnahmen mit hoher Dringlichkeit (z.B. aufgrund von einer besonderen Gefahrenlage)
- ➔ Kleine, schnell umsetzbare Maßnahmen

### **Priorisierung nach**

Bedeutung/ Potential

- ➔ Hauptnetz, Ergänzungsnetz, Freizeitnetz

Verkehrssicherheit/ Gefährdung

- ➔ Kfz-Belastung, zul. Höchstgeschwindigkeiten, Gefahrenlage

Ausbauqualität

- ➔ Qualität/ Vorhandensein einer Radverkehrsanlage

# ■ Fahrradstrasse



Beispiel für eine Fahrradstraße  
(Wörthstraße, Ulm)

# ■ Markierung von Schutzstreifen



Beispiel zur Markierung von Schutzstreifen





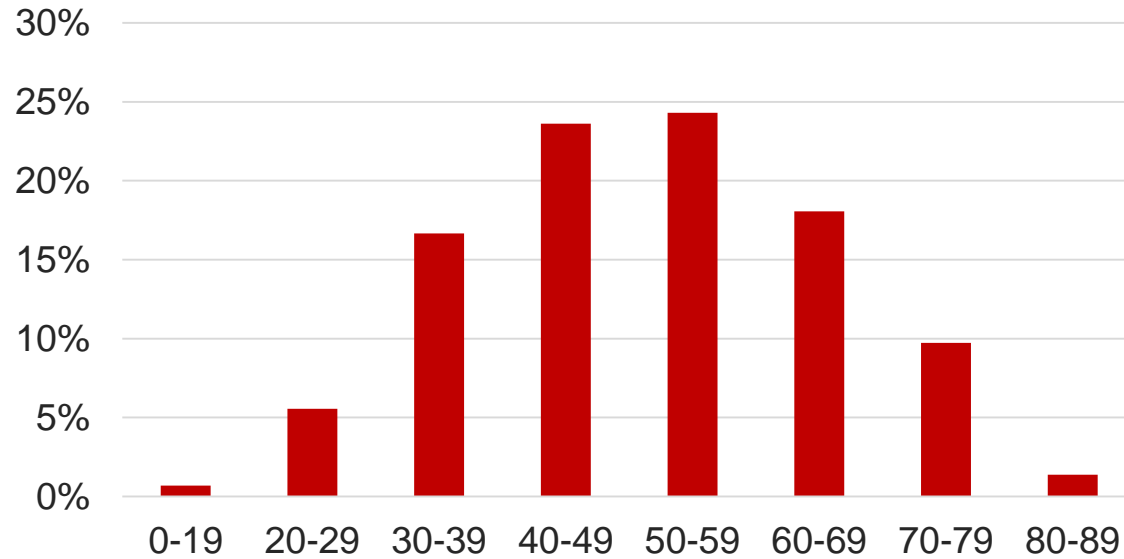
# Tourismusumfrage

# ■ Tourismusumfrage

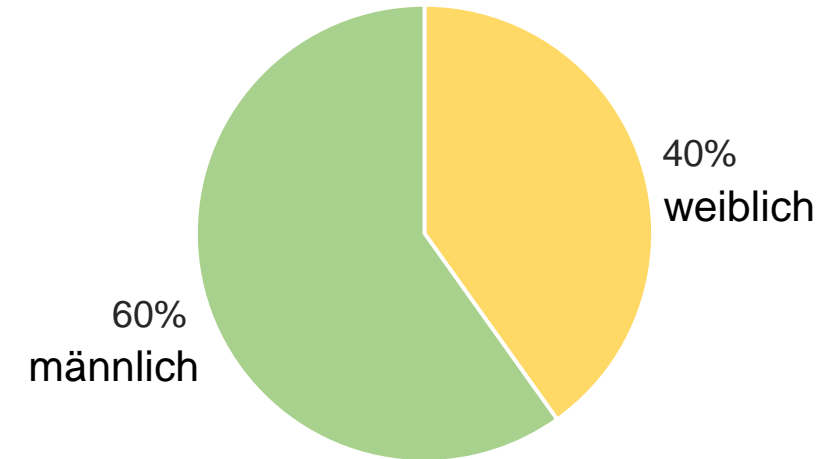
Ziel der Befragung ist

- die Bedürfnisse und Wünsche der Radtouristen in Riedlingen zu identifizieren
- sowie die Defizite in der Radinfrastruktur aus Sicht der Radtouristen zu identifizieren
- 16 Fragen zu
  - Radinfrastruktur
  - Tourismus-Angebote
  - Art der Reise
  - Reiseverhalten
  - Demographie
- Zeitraum der Befragung 17. Aug. bis 04. Sept. mit knapp 150 Teilnehmenden

Alter



Geschlecht



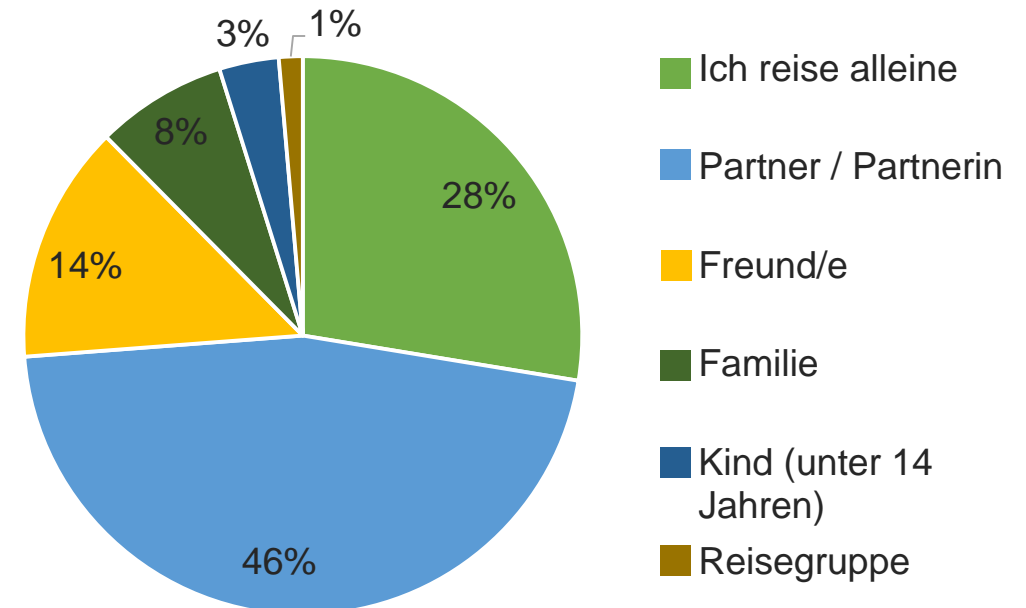
## Art der Radreise:

- 40% Streckenreise
- 60% Radtagestour
- Im Durchschnitt geht eine Radtour 4 Tage

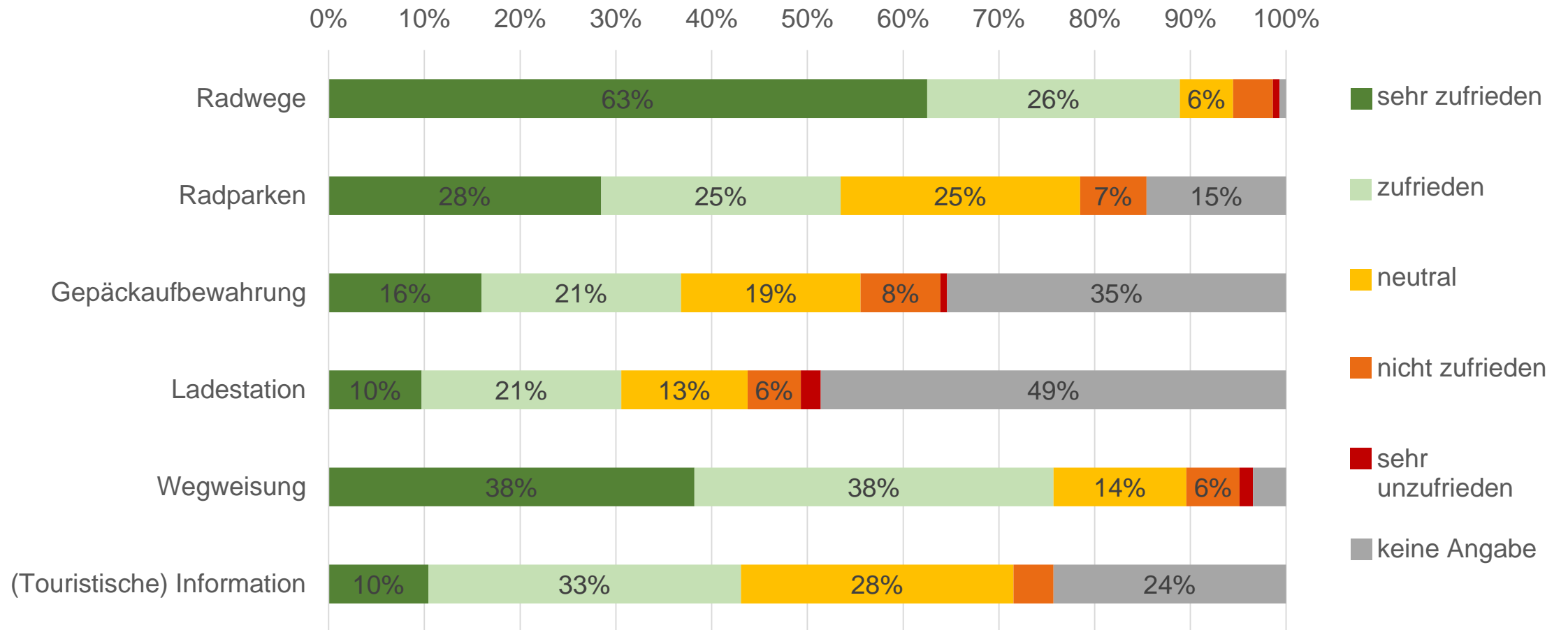
## Übernachtungen

- 80% Gasthof/Hotel
- 19% Campingplatz

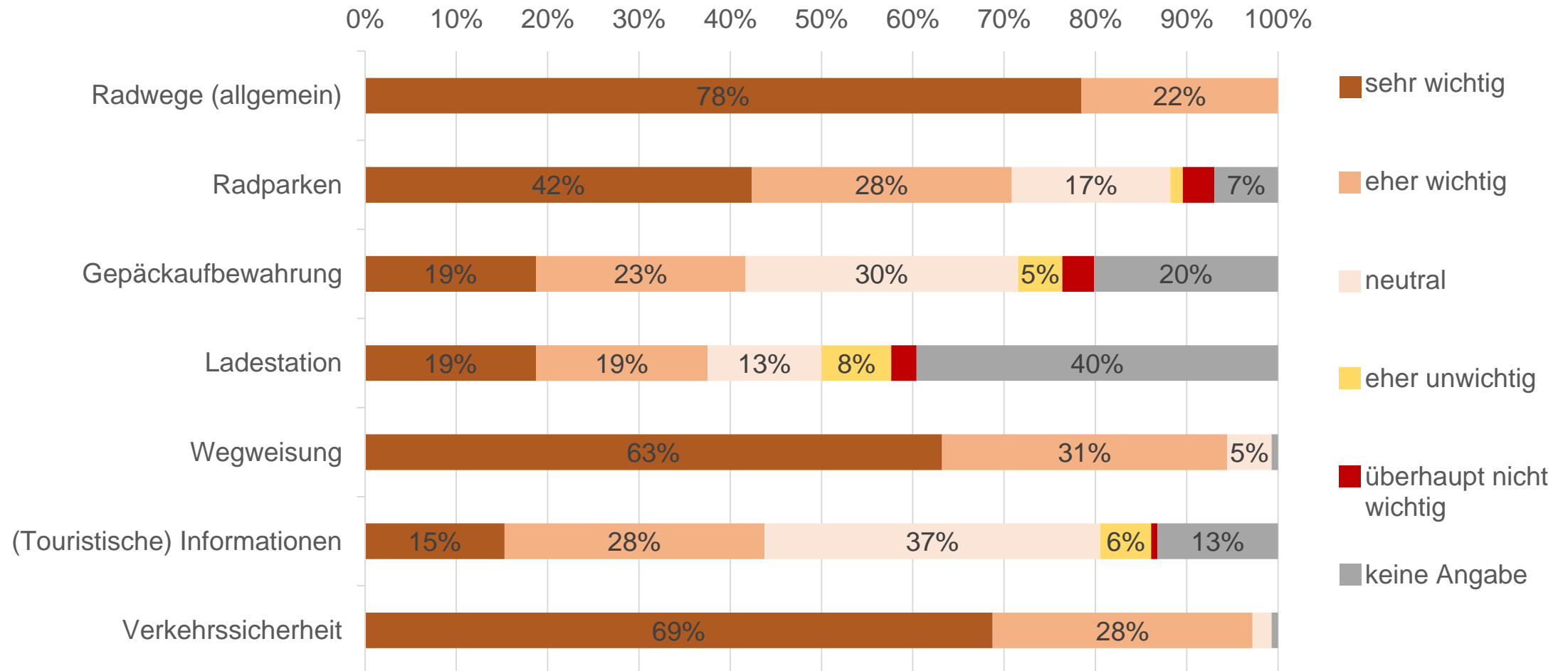
## Wer begleitet Sie während Ihrer Reise?



## Wie zufrieden sind Sie mit den folgenden Angeboten der Radinfrastruktur in Riedlingen?



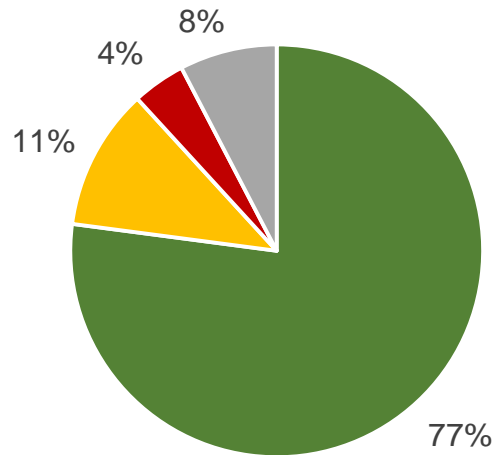
## Bewerten Sie die Angebote der Radinfrastruktur gemäß Ihrer persönlichen Wichtigkeit



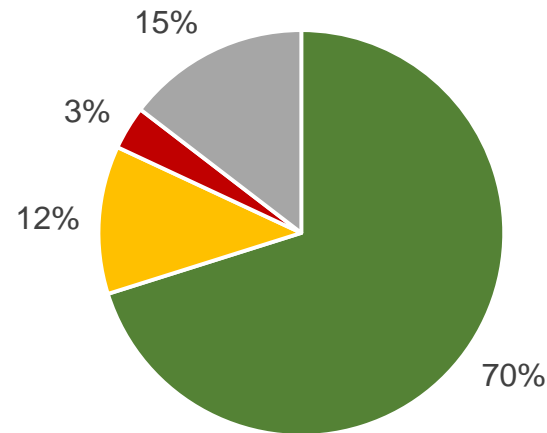
# Tourismusumfrage

## Stimmen Sie den folgenden Aussagen zu / nicht zu?

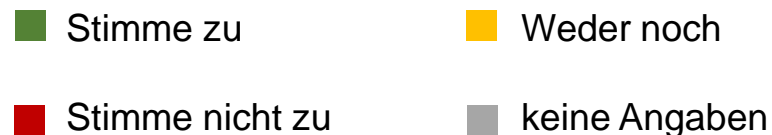
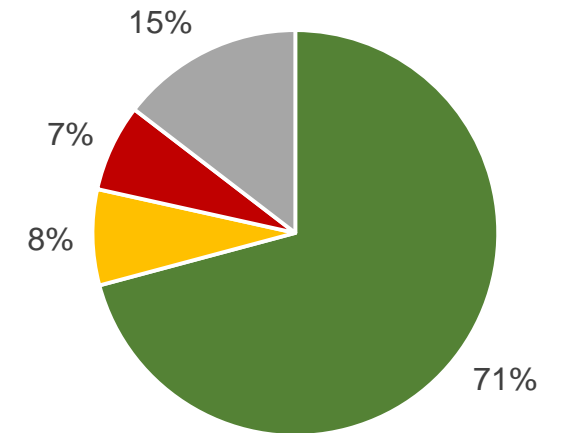
Riedlingen lädt auf den ersten Blick zum Verweilen ein



Als Radfahrer/in fühlt man sich in Riedlingen willkommen

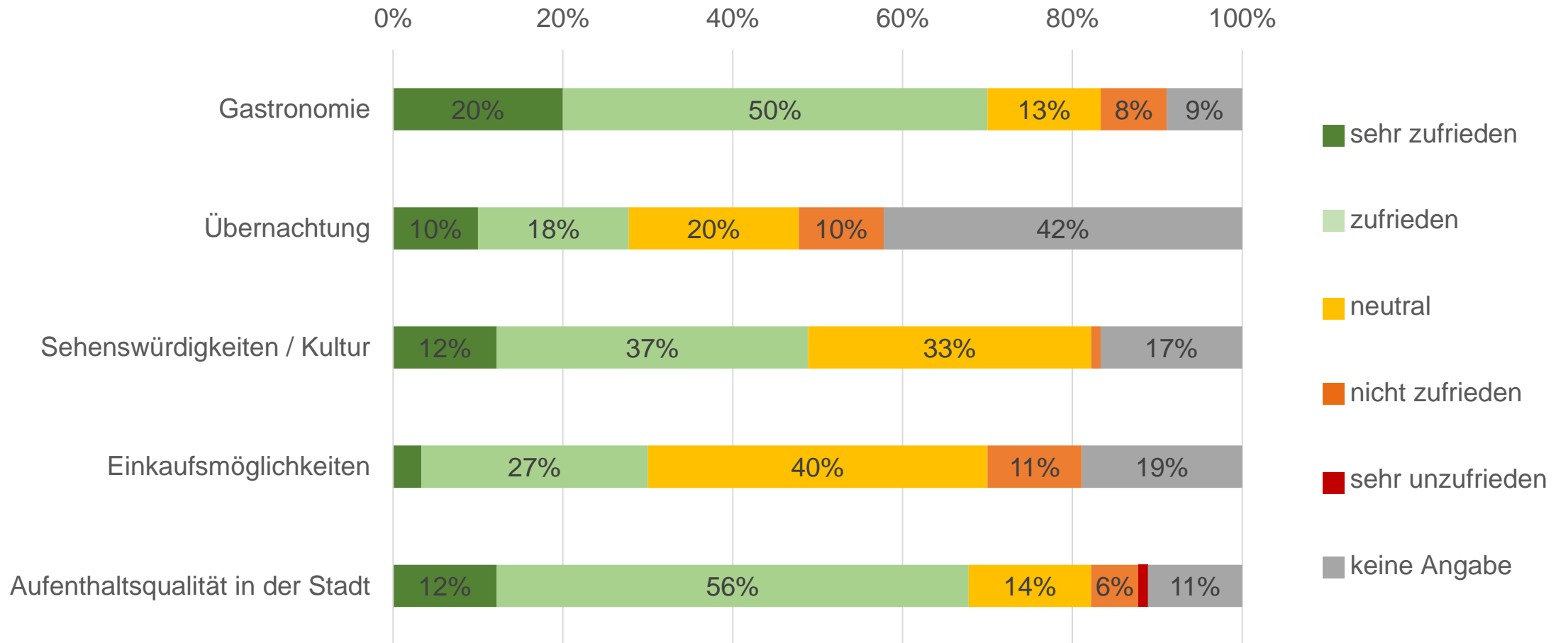


Die historische Altstadt ist gut an den Donauradweg angebunden



# Tourismusumfrage

**Wie zufrieden sind Sie mit den folgenden  
Tourismusangeboten in Riedlingen?**





## ■ Ausblick

- Befragung Schüler\*innen
- Auswertung der Umfragen und Einarbeitung in das Maßnahmenkataster
- Analyse Elektromobilität
- Aufbereitung des Maßnahmenkatasters
- Bericht

**→ Abschluss im Frühsommer 2021**

DANKE FÜR DIE  
AUFMERKSAMKEIT

**BERNARD**  
GRUPPE

**BERNARD Gruppe ZT GmbH**  
Kronenstraße 22a  
70173 Stuttgart

**Dipl.-Geogr. Günter Bendias**  
Projektleiter Verkehrsplanung

T +49 7361 5707 54  
E-Mail: guenter.bendias@bernard-gruppe.com

**Jonas Marwein M. Sc.**  
Projektingenieur Verkehrsplanung

Tel.: +49 7 11 2 22 26 – 24  
E-Mail: jonas.marwein@bernard-gruppe.com