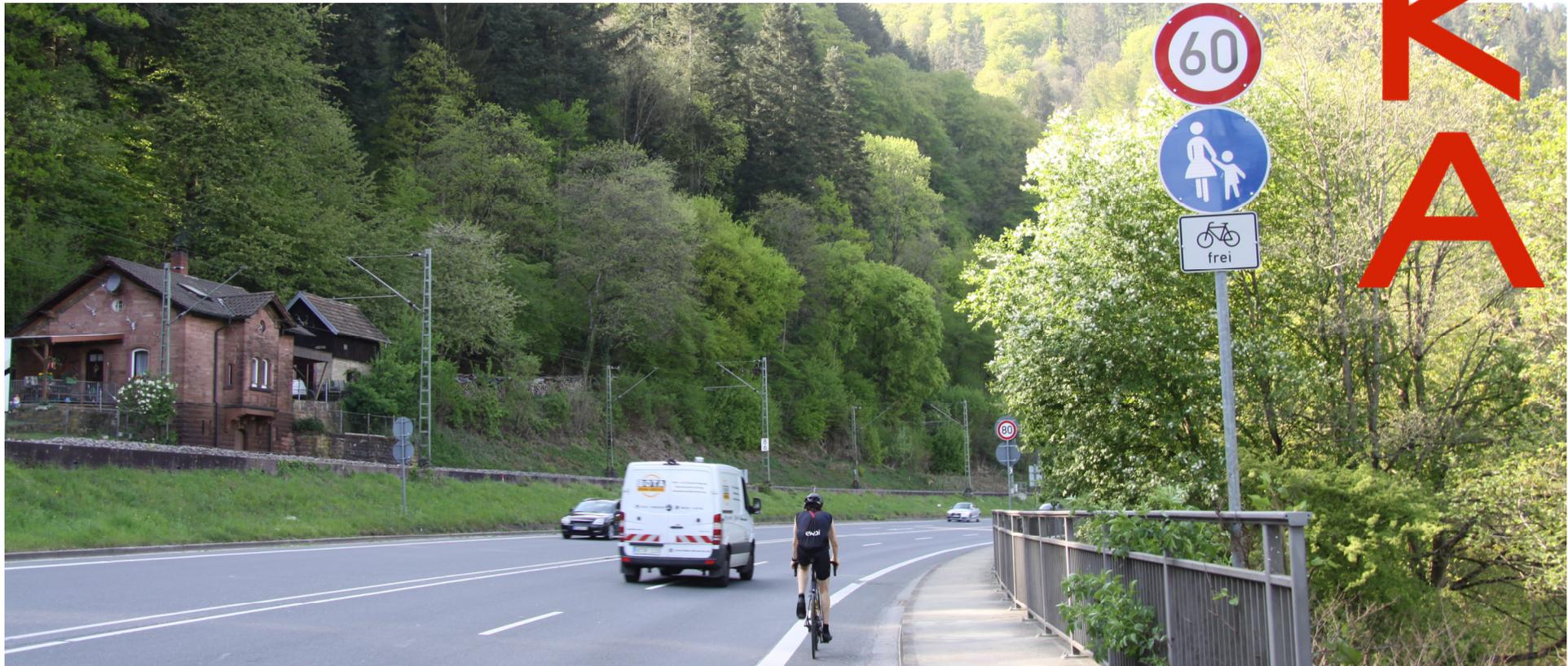




Verkehrsversuch B 37



Dr. Sonja Cypra, Prof. Dr.-Ing. Jan Riel

Foto: Sonja Cypra



Verkehrserhebungen 2019 und 2021:

- Verkehrszählungen an B 37 und potenziellen Ausweichrouten
- Analyse Durchgangsverkehr an B 37 und potenziellen Ausgleichrouten
- Arbeit erfolgte durch insgesamt drei Bachelor-Thesisarbeiten:
Lehnen & Rupp, 2019: Entwurfsplanung und verkehrliche Vorher-Untersuchung
Schüttke, 2021: Verkehrliche Nachher-Untersuchung

Partizipative Nachhaltigkeitsbewertung:

- Beteiligung unterschiedlicher Gruppen von Akteuren und Betroffenen
- Einschätzung der Akteure auf Basis des jeweiligen Blickwinkels / Kenntnisstands
- Arbeit erfolgte durch HKA / IVI



Verkehrserhebungen

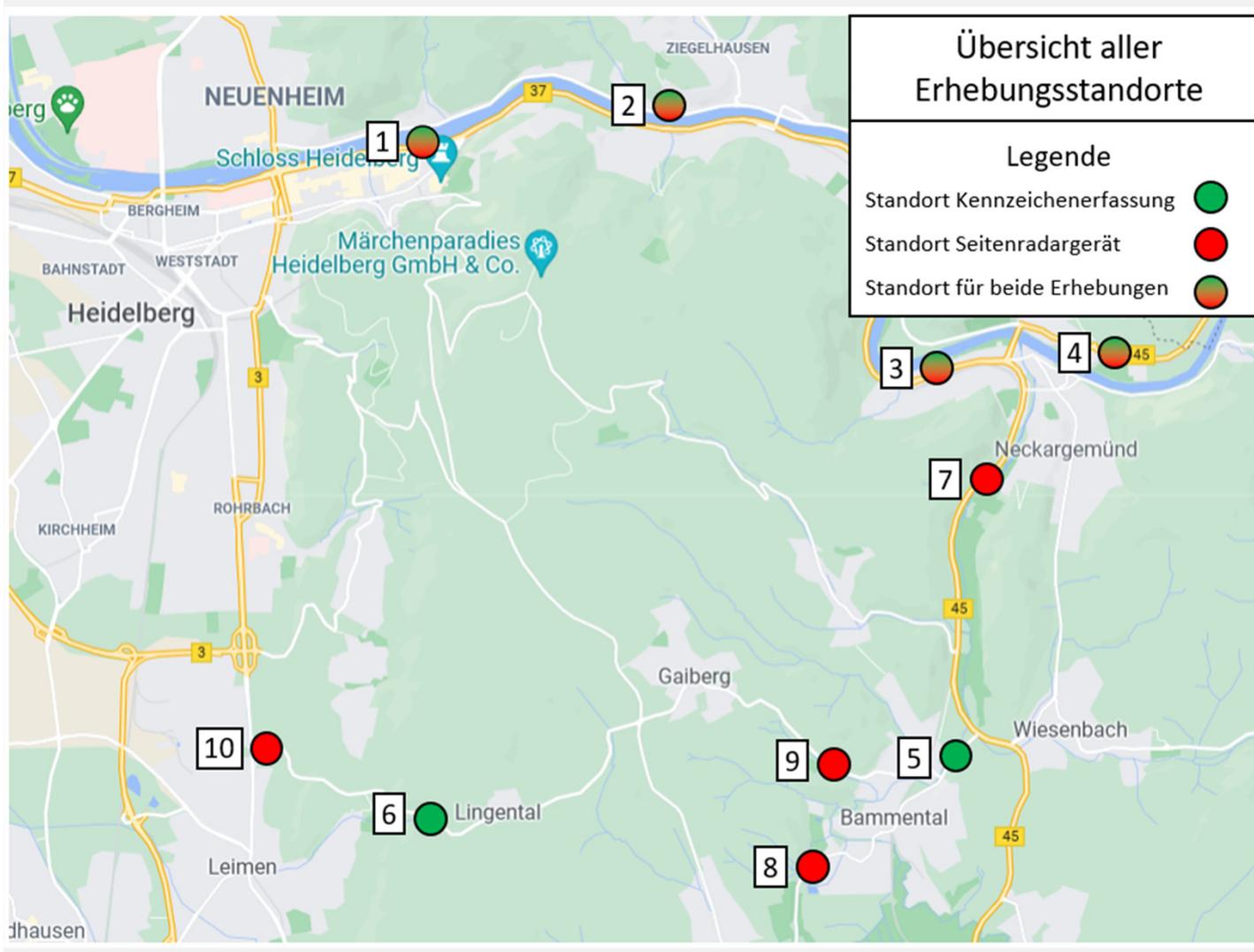


Ansatz:

- Erhebungen entlang der B 37 sowie potenzieller Ausweichrouten (L 600, L534)
- Annahme:
Verdrängungseffekt während Baustelle größer als im Betrieb, da Einrichtung des Versuchs einen zusätzlichen Eingriff in den fließenden Verkehr darstellt.
- Deshalb:
Erhebung kurzfristig nach Beendigung Baustelle bzw. Eröffnung Radweg



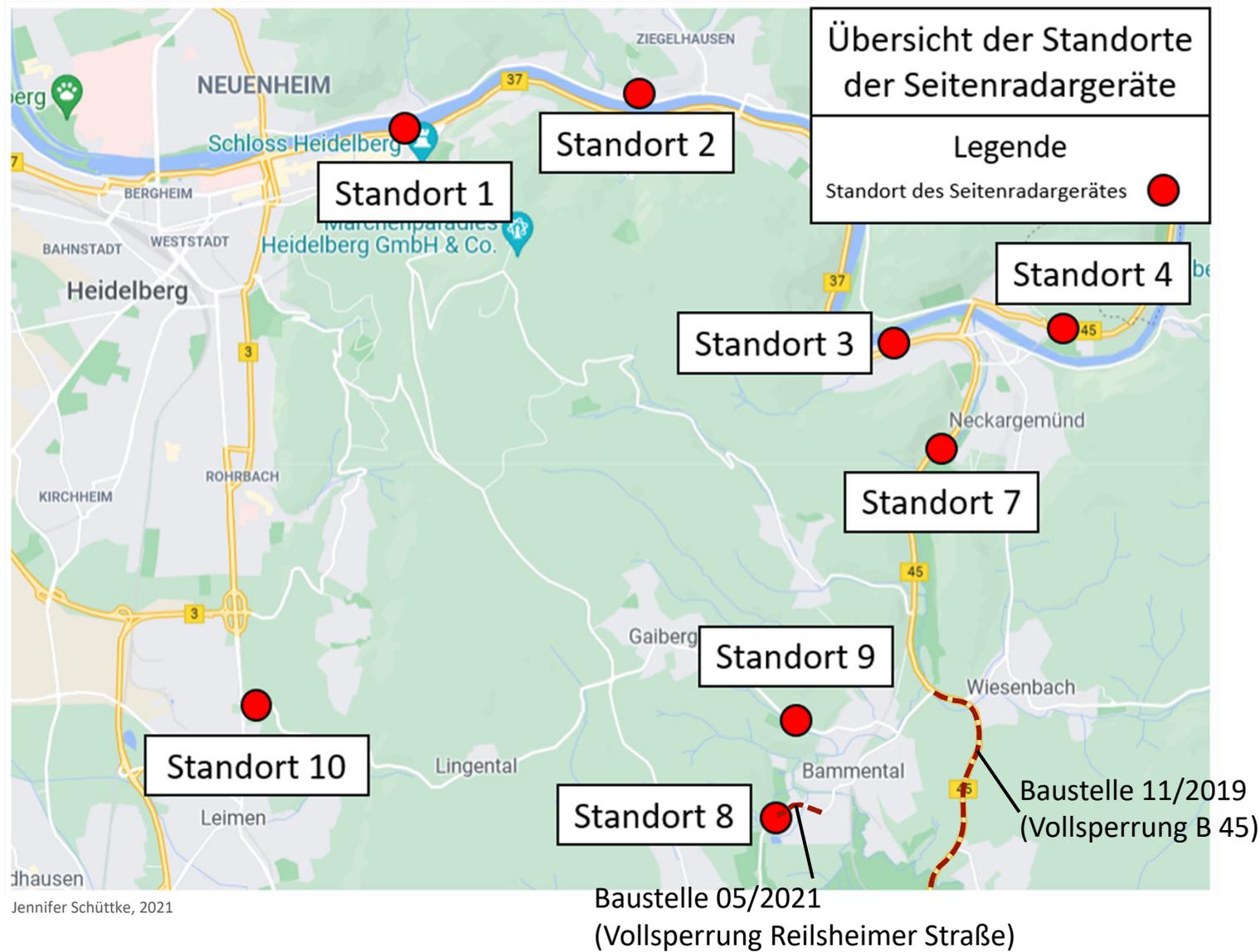
Übersicht alle Erhebungsstellen



Jennifer Schüttke, 2021



Zählstellen Seitenradar



Jennifer Schüttke, 2021



Seitenradar: Kfz/24 h



Standort		26.11.2019	10.12.2019	28.2.2020	4.5.2021	Differenz
1	Richtung Ost	7.424	X	9.225	7.361	-20%
	Richtung West	8.618	X	9.697	5.906	-39%
2	Richtung Ost	5.245	X	X	4.731	-10%
	Richtung West	6.172	X	X	5.125	-17%
3	Richtung Ost	5.376	7.503	7.464	5.802	-22%
	Richtung West	6.581	7.519	7.073	6.106	-14%
4	Richtung Ost	7.044	X	X	6.194	-12%
	Richtung West	7.539	X	X	7.097	-6%
7	Richtung Süd	8.528	9.469	9.100	6.959	-24%
	Richtung Nord	7.518	8.811	8.152	7.857	-4%
8	Richtung Ost	5.929	2.486	X	1.778	-28%
	Richtung West	6.466	2.668	X	2.287	-14%
9	Richtung Süd	4.185	4.662	X	4.014	-14%
	Richtung Nord	4.347	5.003	X	4.275	-15%
10	Richtung Ost	6.593	6.452	X	5.354	-17%
	Richtung West	5.366	5.247	X	4.480	-15%



Zwischenfazit Seitenradar-Zählungen

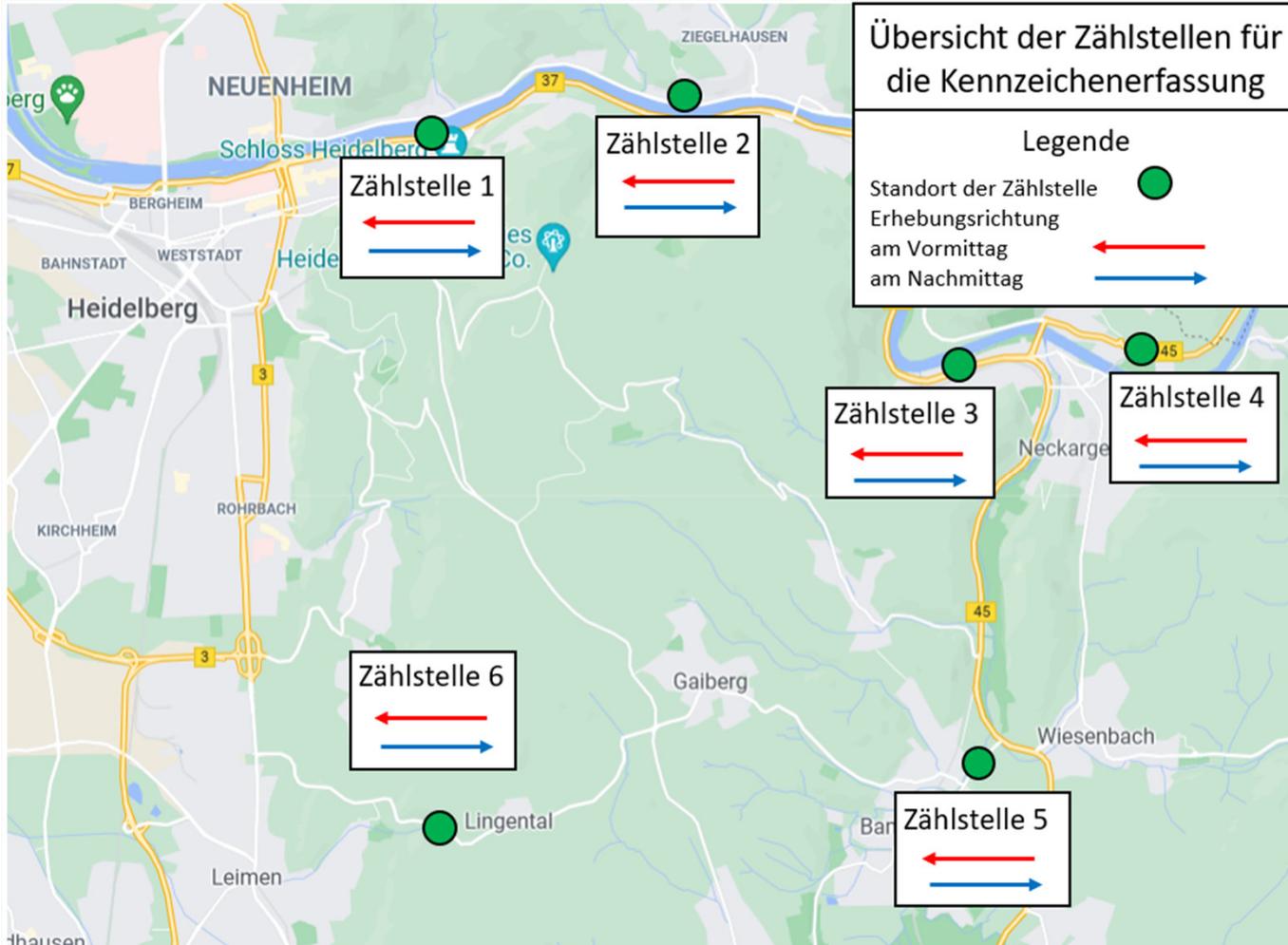


- Insgesamt Rückgang des Kfz-Verkehrs um im Mittel 17% (Corona)
- Eine gegenüber dem Durchschnitt ausgeprägtere Entlastung ist an der B37 in Richtung West an der Zählstelle 1 zu erkennen.
- Eine (versuchsbedingte) Verdrängung des Verkehrs von der B 37 auf L 534 oder L 600 lässt sich jedoch daraus nicht ableiten, weil
 - ein versuchsbedingter Rückgang auf der B 37 auch an Zählstelle 3 erkennbar sein müsste
 - auf den Ausweichstrecken keine Zunahmen (oder zumindest geringere Abnahmen erkennbar sein müssten).



Kennzeichenverfolgung

Lage der Zählstellen



Kennzeichenverfolgung



Ergebnisse Vormittag (Richtung Heidelberg / West)

06:45 Uhr – 09:00 Uhr		Nach [Zählstelle]					
		Zählstelle 1	Zählstelle 2	Zählstelle 3	Zählstelle 4	Zählstelle 5	Zählstelle 6
Von [Zählstelle]	Zählstelle 1	1558 1225	x	x	x	x	x
	Zählstelle 2	x	1180 1454	x	x	x	x
	Zählstelle 3	659 364	19 14	1264 1238	x	x	x
	Zählstelle 4	142 142	232 311	83 138	1329 1644	61 42	69 60
	Zählstelle 5	x	x	x	x	1385 1138	232 255
	Zählstelle 6	x	x	x	x	x	1784 1370

Ergebnisse 2019

Ergebnisse 2021

x = nicht relevant / keine sinnvolle Route



Kennzeichenverfolgung



Ergebnisse Nachmittag (Richtung Neckargemünd / Ost)

16:15 Uhr – 18:45 Uhr		Nach [Zählstelle]					
		Zählstelle 1	Zählstelle 2	Zählstelle 3	Zählstelle 4	Zählstelle 5	Zählstelle 6
Von [Zählstelle]	Zählstelle 1	1503 1214	X	669 358	185 129	X	X
	Zählstelle 2	X	973 1225	21 12	185 288	X	X
	Zählstelle 3	X	X	1536 1530	205 249	X	X
	Zählstelle 4	X	X	X	1657 1730	X	X
	Zählstelle 5	X	X	X	88 39	1240 1266	X
	Zählstelle 6	X	X	X	84 51	188 310	1894 1423

Ergebnisse 2019

Ergebnisse 2021

x = nicht relevant / keine sinnvolle Route



Fazit Kfz-Zählungen



Es zeigt sich ein heterogenes Bild:

- Die Verkehrszählungen (Seitenradar) zeigen eine Entlastungen an der B 37 (Zählstelle 1, Innenstadt). Diese spiegelt sich jedoch an der B 37 (Zählstelle 3, Neckargemünd) oder an den Zählstellen der potenziellen Ausweichstrecken L 600 und L 534 ist nicht wider.
- Die Durchgangsverkehrsanalyse zeigt Verlagerungen von der B 37 auf die Ausweichstrecken L 600 und L 534.
- In den Spitzenzeiten betragen die Verlagerungen zwischen 2 % und 9 % des Verkehrs auf den Ausweichstrecken bzw. 0,2 und 0,8 Kfz / Minute.
- Der Einfluss von Baustellen und Pandemie erscheint im Vergleich zu den Auswirkungen des Verkehrsversuchs größer.



Radverkehrszählung mit Seitenradargerät



Standort Neckargemünd

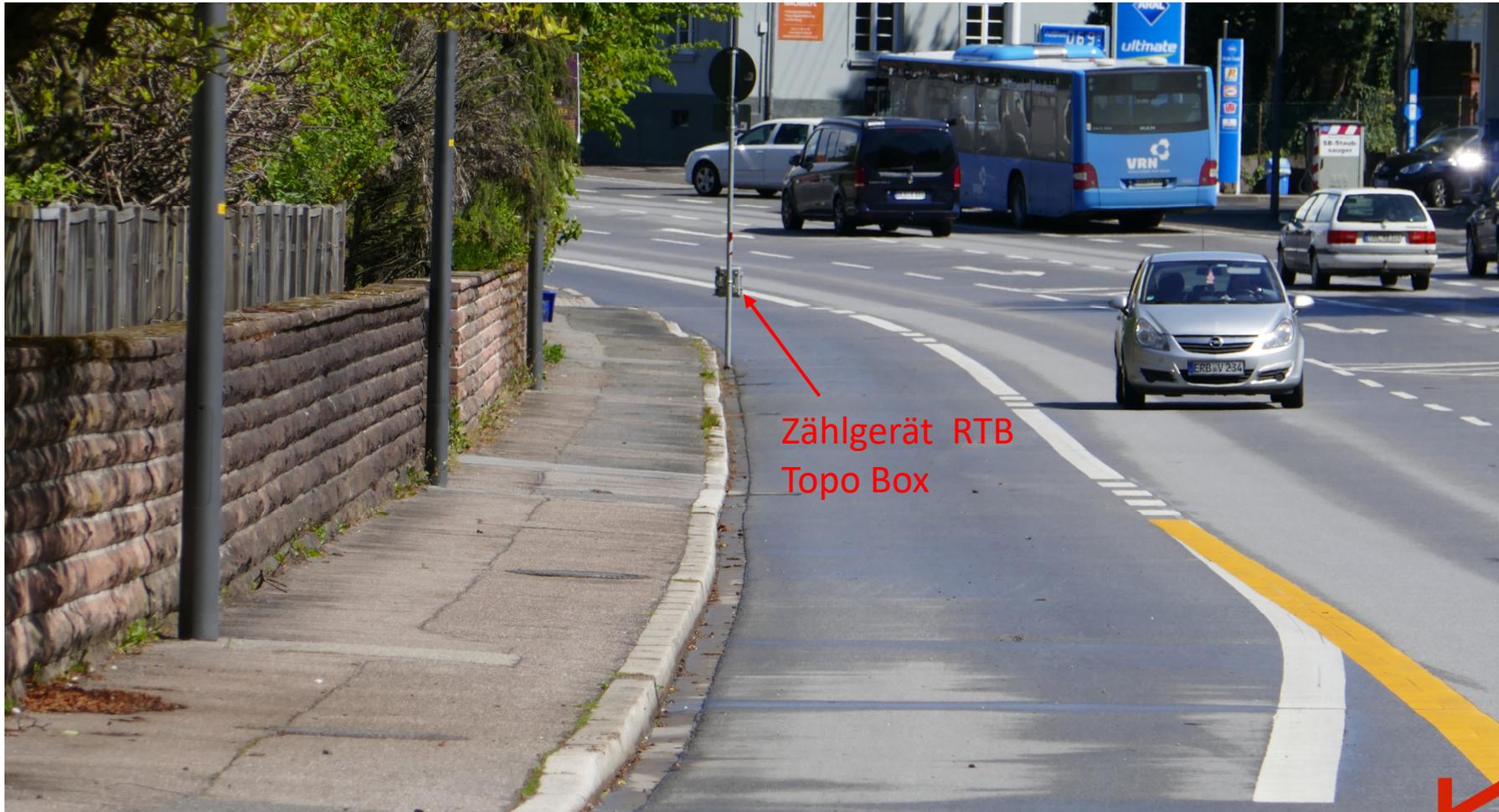


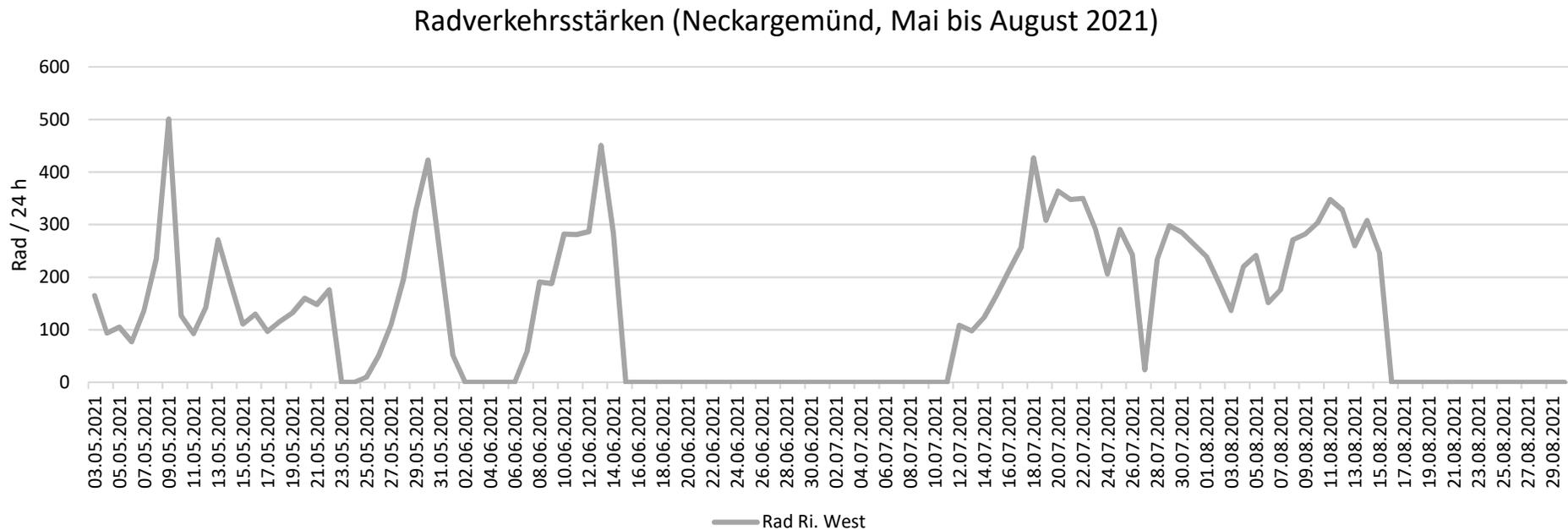
Foto: Jan Riel



Radverkehrszählung mit Seitenradargerät



Standort Neckargemünd



Zählung Seitenradargerät RTB „Topo Box“

Vergleichswerte 2019:

Ri. West: 76 Rad / 24h



Fazit Verkehrserhebungen



- Corona-Pandemie hat Randbedingungen verändert:
 - Entfall von Arbeitswegen (Home-Office)
 - Verlagerung vom ÖPNV zum Auto
 - Verlagerung von ÖPNV und Auto zum Fahrrad
- Im Untersuchungsraum insgesamt Rückgang im Kfz-Verkehr.
- Geringfügige Zunahme des Durchgangsverkehrs auf der L 600
- Zunahme im Radverkehr auf B 37



Nachhaltigkeitsbewertung



Vorgehensweise

- Erstellung einer Bewertungstabelle auf Basis der 3 Nachhaltigkeitsdimensionen
 - Umwelt,
 - Wirtschaft und
 - Gesellschaftsowie zusätzlich Partizipation
- Anpassung der Bewertungstabelle an die Indikatoren für nachhaltige Entwicklung aus dem VEP Heidelberg
- Identifikation der Akteursgruppen
- Erstellung und Versand der Umfrage
- Auswertung



Nachhaltigkeitsindikatoren



DIMENSION: UMWELT

1. Flächeninanspruchnahme

Zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen wird verringert.

2. Ressourcenschonung / Rohstoffverbrauch

Zusätzlich verwendetes Material wird reduziert.

3. Biodiversität

Lebensraum für häufige, seltene und bedrohte Arten wird verbessert.

4. Luftqualität

4.1. Immissionsbelastung durch Stickoxyde wird reduziert.

4.2. Immissionsbelastung durch Feinstaub wird reduziert.

5. Klima

5.1. CO₂-Emissionen / Treibhausgase werden reduziert.

5.2. Negative Auswirkungen auf das Mikroklima werden vermieden.

DIMENSION: WIRTSCHAFT

6. Neuinvestitionen

Lokale Verkehrsinfrastruktur wird verbessert oder ausgebaut.

7. Werterhaltung

7.1. Ersatzinvestitionen werden in der lokalen Verkehrsinfrastruktur getätigt, betrieben und unterhalten.

7.2. Flexibilität wird verbessert.

8. Leistungsfähigkeit

8.1. Fahrzeiten im nichtmotorisierten Verkehr werden kürzer.

8.2. Fahrzeiten im motorisierten Verkehr werden kürzer.

8.3. Fahrzeiten im ÖPNV werden kürzer.



Nachhaltigkeitsindikatoren



DIMENSION: GESELLSCHAFT

9. Gesundheit / Nutzerzufriedenheit

9.1. Lärmimmissionen aus dem Verkehr werden reduziert.

9.2. Geruchsbelästigungen werden reduziert.

10. Siedlungsqualität

10.1. Naherholungsmöglichkeiten werden verbessert.

10.2. Angebot an Freizeitaktivitäten, Sportangeboten etc. wird verbessert.

11. Förderung des nichtmotorisierten Verkehrs

11.1. Anteil des nichtmotorisierten Verkehrs am Modal-Split wird erhöht.

11.2. Fahrkomfort im Radverkehr wird erhöht.

11.3. Attraktivität des Fußverkehrs wird erhöht.

12. ÖV

12.1. Haltestellen sind barrierefrei.

12.2. Verkehrsträger werden vernetzt.

13. Sicherheit

13.1. Verkehrsunfälle werden reduziert.

13.2. Subjektive Sicherheitsempfinden wird erhöht.

PARTIZIPATION

14. Planungsprozess

14.1. Information und Mitwirkung der lokalen Bevölkerung waren gegeben.

14.2. Offenheit und Transparenz von Strukturen und Prozessen waren gegeben.

14.3. Integrale Planung im gesamtstädtischen Kontext wird umgesetzt.

15. Qualitätssicherung und Monitoring

15.1. Nachhaltigkeits- und Klimaschutzziele werden umgesetzt.

15.2. Durch kontinuierliches Monitoring wird die Qualität des Verkehrsabschnitts langfristig sichergestellt / verbessert.



Akteursgruppen



Ansprache bzw. Weiterverteilung über jeweils eine Kontaktperson

Anlieger:

Einzelhandel (Rewe, Aldi Süd), Klinik, Campingplätze (HD und Haide) und Stadtteilvereine Schlierbach/Ziegelhausen

Fahrradfahrer:

ADFC, IG Rad

Autofahrer:

ADAC (keinen Kontakt) und 3 Taxi-Unternehmen

Pendler:

7 direkte Kontakte, u.a. aus VEP-Partizipation

Umland (Verwaltungen):

Bammental, Wiesental, Gaiberg und Leimen

Verwaltung:

Stadt Heidelberg und Stadt Neckargemünd



Online-Umfrage



Auszug aus Fragebogen:

Flächeninanspruchnahme

Zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen wird verringert (z.B. Nutzung bestehender Verkehrsinfrastruktur).

trifft zu
 trifft eher zu
 unentschieden, hat keine Auswirkung
 trifft eher nicht zu
 trifft nicht zu
 kann ich nicht beurteilen

Auswertung:

1. Flächeninanspruchnahme

Anzahl Teilnehmer: 22

	trifft zu (1)		trifft eher zu (2)		unentschieden, hat keine Auswirkung (3)		trifft eher nicht zu (4)		trifft nicht zu (5)		kann ich nicht beurteilen (0)	
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	±
Zusätzliche Inanspruchnahme...	18x	81,82	1x	4,55	-	-	1x	4,55	1x	4,55	1x	1,38 1,07



Teilnehmer

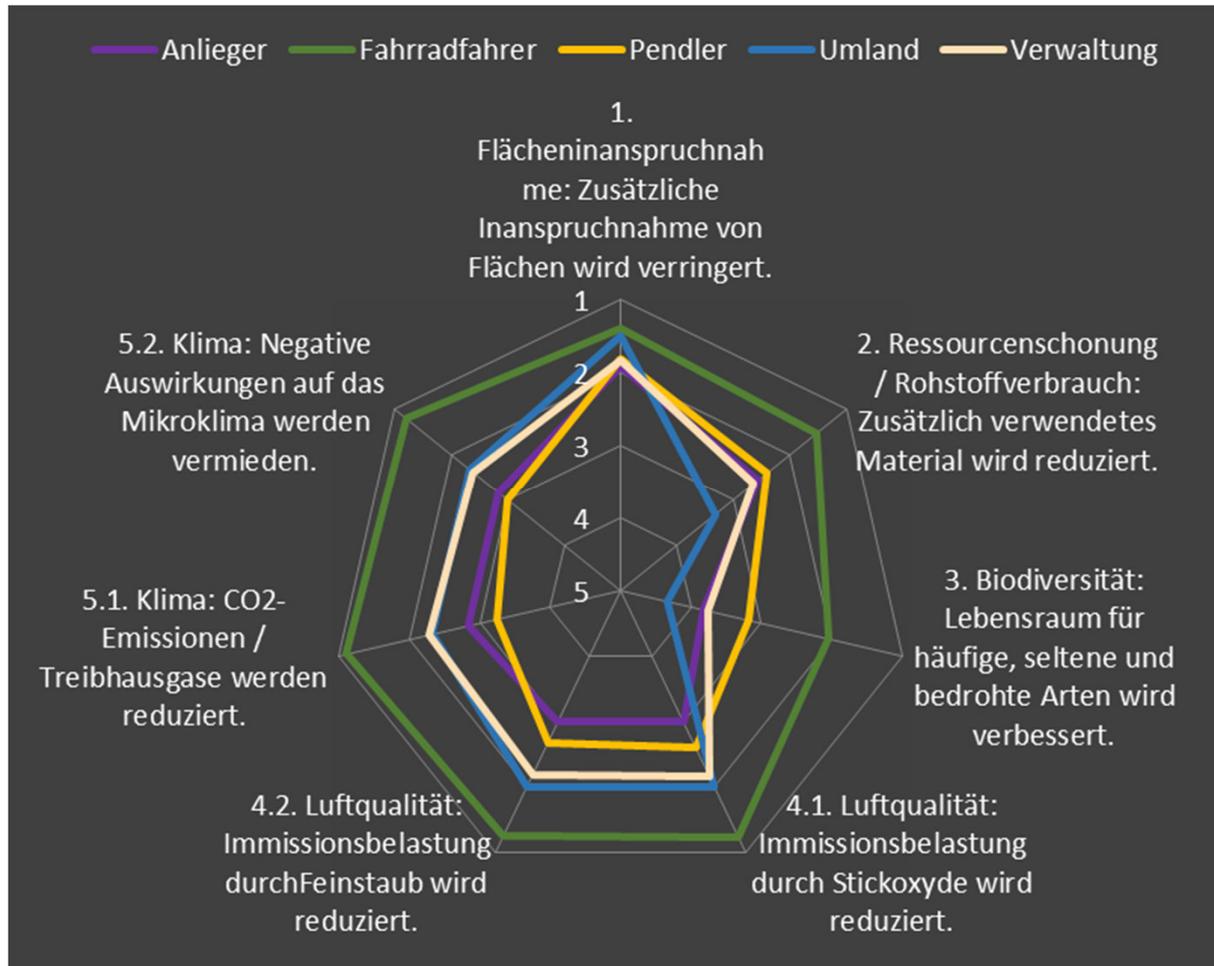


Akteure	Verteilung (mind.)	Rückläufer	Umfrage beendet
Anlieger	37	17	16
Fahrradfahrer	14	22	20
Autofahrer	3	0	0
Pendler	7	6*	6*
Verwaltung	14	13	13
Umland	4	3	3

* 50% Autofahrer, 50% ÖV



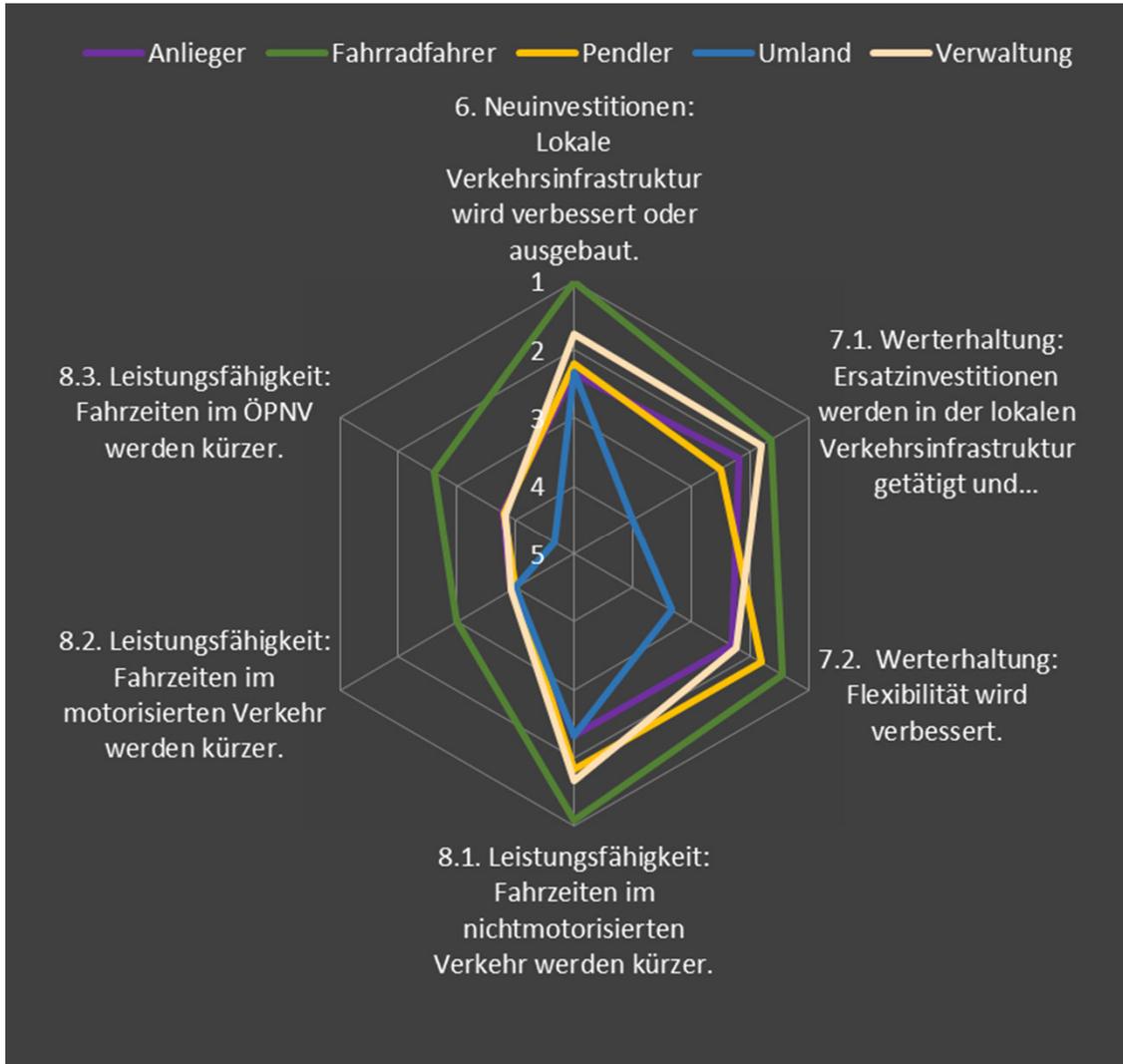
Ergebnisse: Umwelt



	unentschieden,	trifft			
	trifft	hat keine	eher	trifft	
	trifft zu	Auswirkung	nicht zu	nicht zu	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)



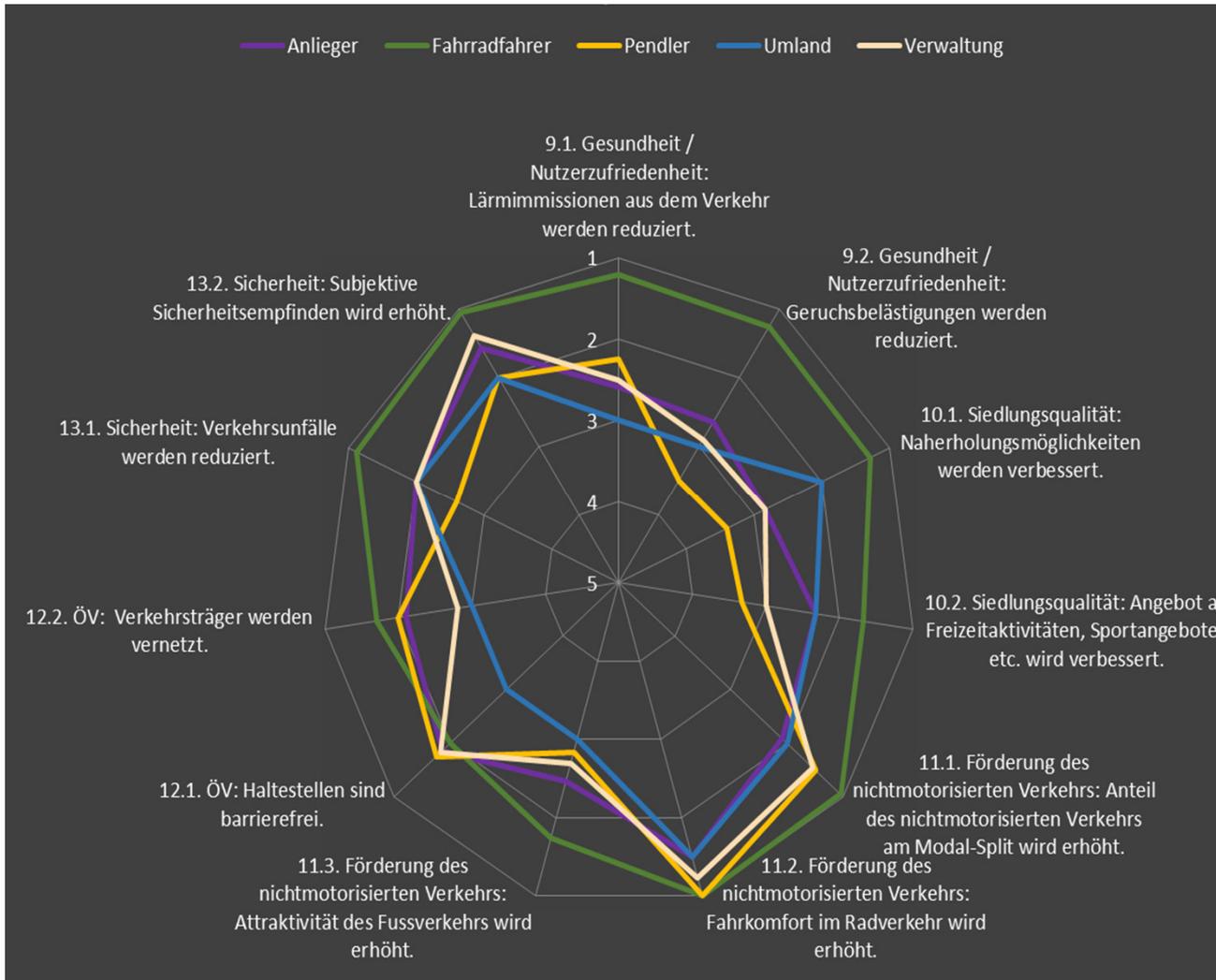
Ergebnisse: Wirtschaft



		unentschieden,	trifft	
	trifft	hat keine	eher	trifft
trifft zu	eher zu	Auswirkung	nicht zu	nicht zu
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)



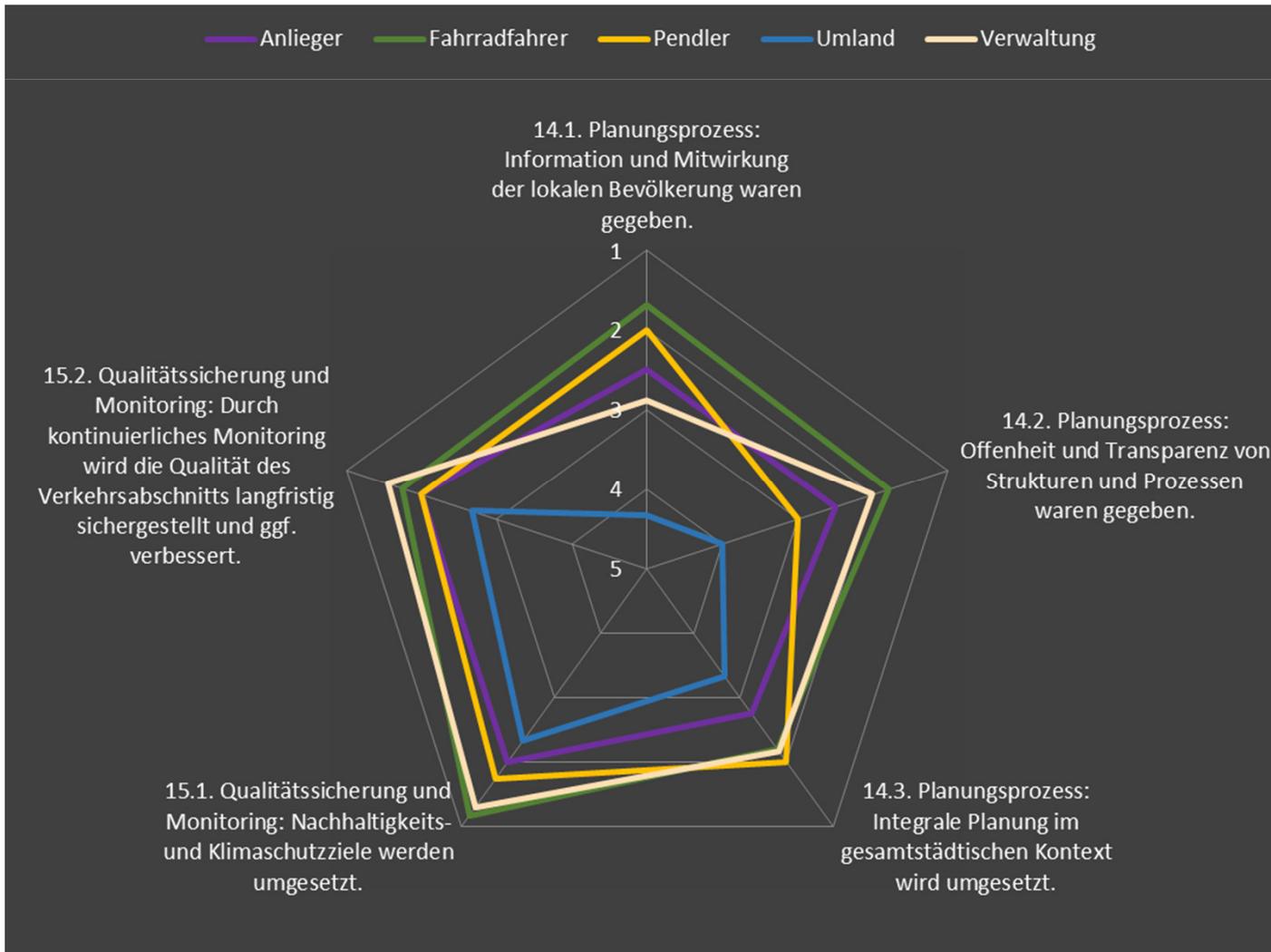
Ergebnisse: Gesellschaft



		unentschieden,	trifft	
	trifft	hat keine	eher	trifft
trifft zu	eher zu	Auswirkung	nicht zu	nicht zu
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)



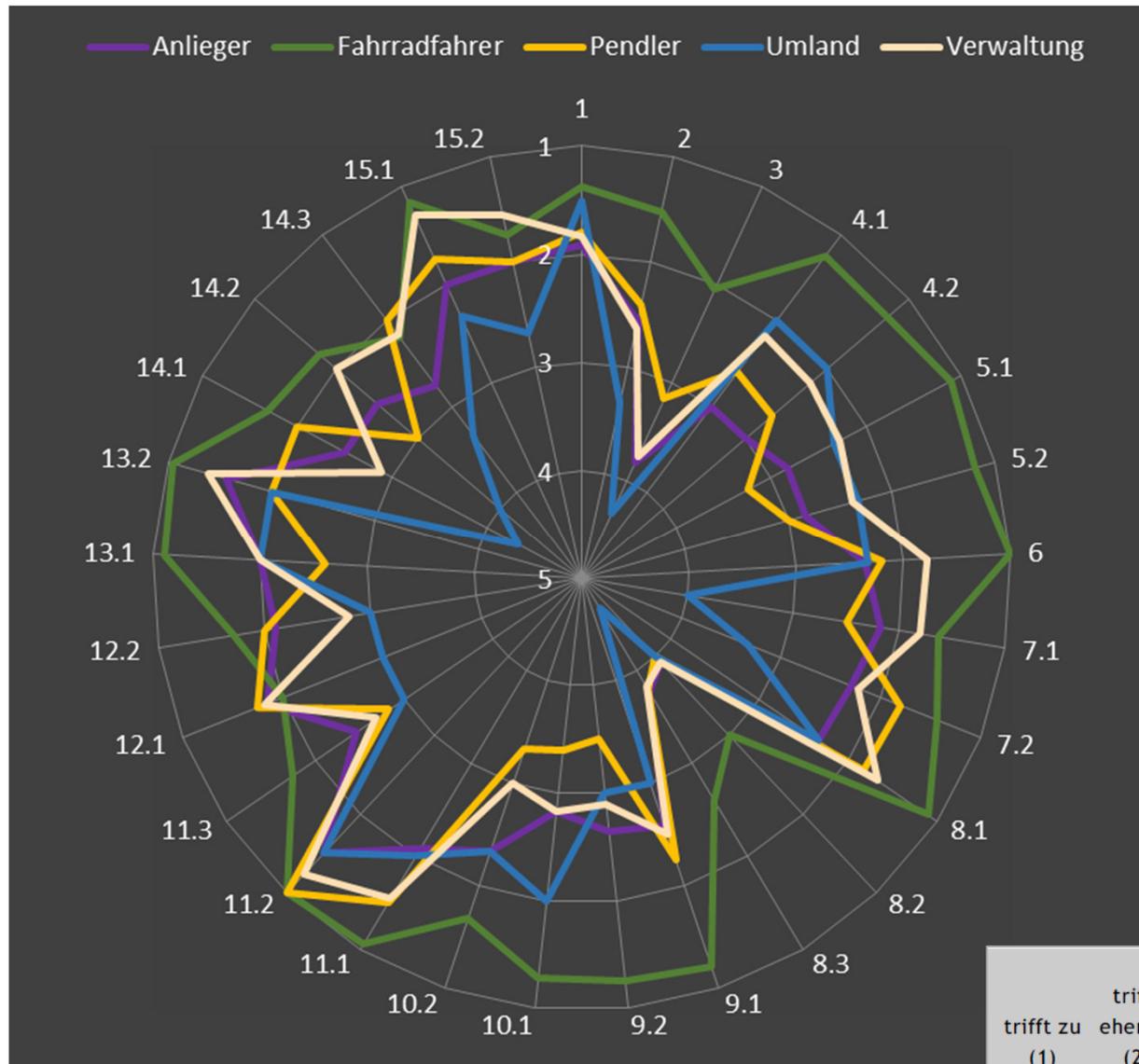
Ergebnisse: Partizipation



		unentschieden,	trifft	
trifft zu	trifft	hat keine	eher	trifft
(1)	(2)	Auswirkung	nicht zu	nicht zu
		(3)	(4)	(5)



Ergebnisse: Gesamtbewertung



1 bis 5: Umwelt

6 bis 8: Wirtschaft

9 bis 13: Gesellschaft

14 und 15: Partizipation

	unentschieden,	trifft
trifft zu	trifft	hat keine
(1)	eher zu	Auswirkung
	(2)	(3)
		unentschieden,
		trifft
		eher
		nicht zu
		nicht zu
		(4)
		(5)



Fazit Nachhaltigkeitsbewertung



- Außer von der Gruppe „Autofahrer“ kamen von allen Akteursgruppen Rückmeldungen.
- Es liegen Einschätzungen für die 3 Nachhaltigkeitsdimensionen und der Partizipation vor.
- Fahrradfahrer beurteilen die Aspekte positiver.
Die Förderung des Radverkehrs durch die Stadt Heidelberg wird erreicht und wahrgenommen.
- Durch die Umfrage werden die unterschiedlichen Einschätzungen der Akteursgruppen sichtbar. Nachhaltigkeitsindikatoren mit sehr unterschiedlichen Einschätzungen können Schwerpunkt weiterer Öffentlichkeitsarbeit und Partizipation sein.



Vielen Dank!



Foto: Jan Riel

