

Mobilität in Wien unter COVID19

Begleituntersuchung Temporäre Begegnungszonen und Pop-Up Radinfrastruktur

durchgeführt im Auftrag der
Mobilitätsagentur Wien

DI Dr. Harald Frey (Projektleitung)

DI Barbara Laa

DI Ulrich Leth

DI Florian Kratochwil (con.sens)

DI Philipp Schober (con.sens)

Technische Universität Wien
Institut für Verkehrswissenschaften
Forschungsbereich für Verkehrsplanung und Verkehrstechnik
Gußhausstraße 30/230-1, 1040 Wien

Wien, im Dezember 2020

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung	2
2	Stellenwert und Rolle des Öffentlichen Raumes	3
2.1	Entwicklung	3
2.2	Anforderungen	3
3	Auswirkungen von COVID-19 auf das Mobilitätsverhalten	7
3.1	COVID-19 Befragung.....	8
3.2	Entwicklung der Kfz-Verkehrsmengen in Wien	10
3.3	Entwicklung der Fahrgastzahlen im öffentlichen Verkehr in Wien.....	11
3.4	Entwicklung der Radverkehrsmengen in Wien.....	12
3.5	Mobilitätsdaten Schweiz	15
4	Änderungen im Güterverkehr	20
5	Argumentarium Fuß- und Radverkehr als krisensichere und gesunde Verkehrsmodi	22
6	Lessons Learned aus COVID-19/Internationale Maßnahmen	24
6.1	Vergleich internationaler Maßnahmen im Verkehr im Zusammenhang mit COVID19.....	25
7	Maßnahmen – Förderung Fuß- und Radverkehr in Wien.....	31
7.1	Laufzeiten der temporären Fuß- und Radinfrastrukturen	33
8	Begleituntersuchung der temporären Begegnungszonen	35
8.1	Dokumentation Charakteristiken der temporären Begegnungszonen.....	36
8.2	Mängelanalyse temporäre Begegnungszonen	40
8.3	Erhebung der Verkehrsmengen auf temporären Begegnungszonen	43
8.4	Potenzial temporäre Begegnungszonen.....	53
9	Begleituntersuchung der temporären Radinfrastrukturen	54
9.1	Dokumentation und Bewertung Pop-up-Radinfrastruktur	54
9.2	Erhebung der Radverkehrsmengen auf der Pop-up-Radinfrastruktur.....	59
10	Schlussfolgerungen und Empfehlungen.....	96
11	Anhang.....	98

1 Aufgabenstellung

Die Maßnahmen im Rahmen von COVID-19 haben zu einem stark reduzierten Verkehrsaufkommen und veränderten Mobilitätsverhalten geführt. Die Schließung von Gärten und Spielplätzen hat das Bewegungsprofil von Kindern und Jugendlichen stark eingeschränkt, die Nutzung des öffentlichen Verkehrs ist drastisch gesunken. Damit steigt die Bedeutung der Nahmobilität und die Rolle des Wohnumfelds, nicht zuletzt, weil körperliche Bewegung als menschliches Grundbedürfnis vermehrt im öffentlichen Raum stattfindet. Gerade einkommensschwache Gruppen und Familien mit kleineren Wohnungen sind davon betroffen.

Die Stadt Wien hat temporäre Begegnungszonen und Radfahrstreifen eingerichtet, um mehr Raum für FußgeherInnen und RadfahrerInnen während der Coronavirus-Pandemie zu schaffen. Zudem sind 19 Straßen, auf denen bereits ein Fahrverbot verordnet ist, für FußgeherInnen freigegeben, wie es die Bundesregierung durch eine Novelle der Straßenverkehrsordnung ermöglicht hat.

Diese Studie beschäftigt sich einerseits mit den Auswirkungen von COVID-19 auf die Mobilität allgemein und evaluiert die Maßnahmen der Stadt Wien im speziellen. Die verkehrlichen Wirkungen der temporären Begegnungszonen und Radfahrstreifen wurden für ausgewählte Standorte analysiert und daraus Schlussfolgerungen und Empfehlungen abgeleitet.

Die Erhebungen in den temporären Begegnungszonen wurden als Subauftrag an „con.sens Verkehrsplanung und Mobilitätsdesign“ vergeben.

2 Stellenwert und Rolle des Öffentlichen Raumes¹

2.1 Entwicklung

Jahrtausendlang waren der öffentliche Raum und das Wachstum der Stadt- und Siedlungsstrukturen durch den Fußverkehr und seine Geschwindigkeiten geprägt. Die gesamte Entwicklung der Kultur, der Politik, des Gemeinschafts- und Sozialwesens waren eine der FußgeherInnen. Für diese Form der Mobilität liegen zumindest 6 Millionen Jahre an Erfahrungshorizont vor.²

Die erprobten Geschwindigkeiten des Fußverkehrs ermöglichten reale soziale Bindungen und die Identifikation mit dem Ort als Vorbedingung der Siedlungseinheit, Kultur und Politik. Die Aufenthaltsqualität des öffentlichen Raumes war entscheidend für die Entstehung von demokratischen Grundstrukturen (der politischen Lebensverfassung) basierend auf dem Diskurs, dem Schritt vom Privaten ins Öffentliche. Denn erst in der Öffentlichkeit können sich die Menschen verwirklichen und entfalten. Die Bedingungen des zu Fuß gehenden Menschen waren Gedächtnis für den Maßstab von sozialen und politischen Einheiten. Erst sie ermöglichten die für die Identitätsbildung des Individuums unverzichtbare Wahrnehmungsfähigkeit.

2.2 Anforderungen

Der öffentliche Raum der Stadt vor der Massenmotorisierung war auch ein komplexes Sozialnetz, das Begegnung und Kommunikation in der Nähe ermöglichte und damit Integration förderte. Er war Lern- und Spielraum für Kinder und Jugendliche, die Erfahrungen bei der Beobachtung von Erwachsenen sammelten und gleichzeitig Rückzugsnischen vorfanden.

Wird der öffentliche Raum für den Autoverkehr optimiert und dies als Regelfall festgelegt (Regelquerschnitt), nimmt die Zahl der Freunde und Bekanntschaften in der Nähe ab³, die Nahversorgung verschwindet und die Entfernung zum Arbeitsplatz steigt⁴ - Indikatoren für den Verlust von Vitalität einer Stadt. Isolation, Zwangsmobilität und Abhängigkeit vom Auto nehmen zu, weil sich die Sozial- und Wirtschaftsstrukturen dem Verkehrssystem anpassen.

In der Zwischenzeit haben viele Städte, wie zum Beispiel Paris, Kopenhagen, Amsterdam oder London aus den Fehlern der Vergangenheit gelernt und Maßnahmen zur Rückgewinnung öffentlicher Flächen und zur Reduktion des Autoverkehrs umgesetzt. Langsam beginnt sich unser Mobilitätsverhalten den veränderten Strukturen anzupassen. In den Städten sind immer mehr Menschen zu Fuß, mit dem Rad oder öffentlichen Verkehrsmitteln unterwegs. Wo Fußgängerzonen errichtet wurden, zogen Jungfamilien zu, nicht zuletzt, weil sie ein sicheres Umfeld und eine gute Nahversorgung vorfinden konnten.⁵ Eine klare Abkehr von der zeit- und kostenintensiven Abhängigkeit vom Auto ist zumindest in den urbanen Strukturen deutlich erkennbar.

Aufgrund des Bevölkerungswachstums in den Städten sind Maßnahmen zur Förderung flächeneffizienter und umweltverträglicher Verkehrsträger notwendig. Dabei muss der

¹ Frey, H. (2011): "Planungsprinzipien für den öffentlichen Raum und Wertehaltung - Was ist möglich, was brauchen wir? FSV-Seminar 2011: Der öffentliche Raum. Ansprüche - Konflikte – Perspektiven.

² Knoflacher, H.: Fußgeher und Fahrradverkehr, Wien, Böhlau Verlag, 1995

³ Hart, J., Parkhurst G. (2011): Driven To Excess: Impacts of Motor Vehicles on the Quality of Life of Residents of Three Streets in Bristol UK. In World Transport Policy and Practice, Vol. 17, 2011, England.

⁴ Knoflacher, H. (1997): Landschaft ohne Autobahnen, Wien, Böhlau Verlag.

⁵ Knoflacher, H. (1996): Zur Harmonie von Stadt und Verkehr. Böhlau Verlag.

stadtverträgliche, nicht motorisierte Verkehr gemeinsam mit dem öffentlichen Verkehr ins Zentrum der Verkehrs- und Stadtplanung rücken. Mehr Menschen in der Stadt bedeuten auch, neue Ansprüche an den öffentlichen Raum bezüglich Aufenthaltsqualität und Sicherheit.

Die größten Herausforderungen des Paradigmenwechsels bestehen beim ruhenden Verkehr. Das kostengünstige Parken im öffentlichen Raum und das Festhalten der Stellplatzverpflichtung in den Bauordnungen wirken kontraproduktiv auf die veränderten Rahmenbedingungen. Dabei würde gerade die Abnahme des Motorisierungsgrades in den Städten eine menschengerechtere Gestaltung des öffentlichen Raums ermöglichen. Mit der Zunahme an Menschen, die keinen Pkw besitzen (müssen), wächst auch der Gestaltungsanspruch an das Wohnumfeld. Dabei steht eine Vielzahl an Nutzungsmöglichkeiten im Vordergrund, wie das Spielen in der Wohnstraße, die Errichtung von Gastgärten oder die notwendige Schaffung von mehr Grünraum, etc.

Aus den Erkenntnissen zu unserer evolutionären Ausstattung lassen sich zwei wesentliche Parameter ableiten:⁶

- schnell ist alles was über 3 – 4 km/h hinausgeht
- weit ist alles über 200 – 300 m

Strukturen, die an die Geschwindigkeit des Autos angepasst werden, müssen in ihrer Vielfalt und Informationsfülle stark reduziert werden. Dies führt zwangsläufig zur Einfalt statt Vielfalt in der Stadt und ihren Strukturen.⁷ Unter zur Kenntnisnahme aller Fakten und Tatsachen müsste für zukünftige Planungen von folgender Prioritätenreihung ausgegangen werden:

1. Fußverkehr
2. Radverkehr
3. Öffentlicher Verkehr
4. Autoverkehr

Diese Reihenfolge hat Auswirkungen unter anderem auf die Flächenaufteilung der Straßenraumes, die Verkehrslichtsignalanlagen und deren Programmierung, die Ausbaumaßnahmen von Fahrbahnen aufgrund so genannter Kapazitätsprobleme, die Anordnung von Stellplätzen im öffentlichen Raum, die Stellplatzverpflichtung, usw. und steht in Übereinstimmung mit der Verkehrssicherheit, den Aspekten der Nachhaltigkeit auf lokaler, nationaler und globaler Ebene, der Umwelt, der Wirtschaft, dem Sozialsystem und Bedürfnissen der Menschen, der Effizienz des Systems und dem sparsamen Einsatz öffentlicher Steuermittel.

Eine Orientierung an dieser Prioritätenreihung führt zur Gesundung von Strukturen und Menschen und ist notwendig für die Schaffung von Lebensqualität. Eine Stadt der kurzen Wege existiert nur als Stadt der FußgeherInnengeschwindigkeiten.⁸ Eine Nachvollziehbarkeit dieser Erkenntnis ist ohne Aufgabe des Dogmas der Geschwindigkeit nicht möglich. Verantwortungsbewusstsein der Techniker und Kenntnisse

⁶ Knoflacher, H.: Fußgeher und Fahrradverkehr, Wien, Böhlau Verlag, 1995

⁷ Knoflacher, H.: Zur Harmonie von Stadt und Verkehr, 2.Auflage, Wien, Böhlau Verlag, 1996

⁸ Knoflacher, H.: Zur Harmonie von Stadt und Verkehr, 2.Auflage, Wien, Böhlau Verlag, 1996

über die Wirkungsmechanismen im Verkehrssystem sind in diesem Prozess von entscheidender Bedeutung.



Abbildung 1: Enger Gehsteig in einer Straße mit zwei Parkspuren.



Abbildung 2: Straßenraum, der vorwiegend als Abstellplatz für Autos genutzt wird.



Abbildung 3: Ein kleiner Kinderspielplatz, eingezäunt auf Restflächen neben Verkehrsflächen, die dem motorisierten Verkehr vorbehalten sind.

3 Auswirkungen von COVID-19 auf das Mobilitätsverhalten

Die COVID-19 Pandemie sorgte dafür, dass sich das Mobilitätsverhalten weltweit plötzlich stark veränderte. Grenzsicherungen und eingestellte Flugverbindungen sorgten dafür, dass die Langstrecken-Mobilität extrem eingeschränkt wurde. Um die Verbreitung des Virus zu bremsen riefen Regierungen ihre BürgerInnen dazu auf möglichst zuhause zu bleiben und setzten auch entsprechende rechtliche Maßnahmen, von Schulschließungen bis Ausgangssperren. Das Verkehrsverhalten wurde zudem durch Verbote oder Einstellen des öffentlichen Verkehrs beeinflusst. Abbildung 4 zeigt, dass die Routing-Anfragen auf Apple Geräten weltweit ab Anfang März stark eingebrochen sind. Diese zeigen zwar nicht das tatsächliche Mobilitätsverhalten, spiegeln aber die nicht-alltägliche Verkehrsnachfrage in Gebieten mit hoher Verfügbarkeit dieser Geräte wider.

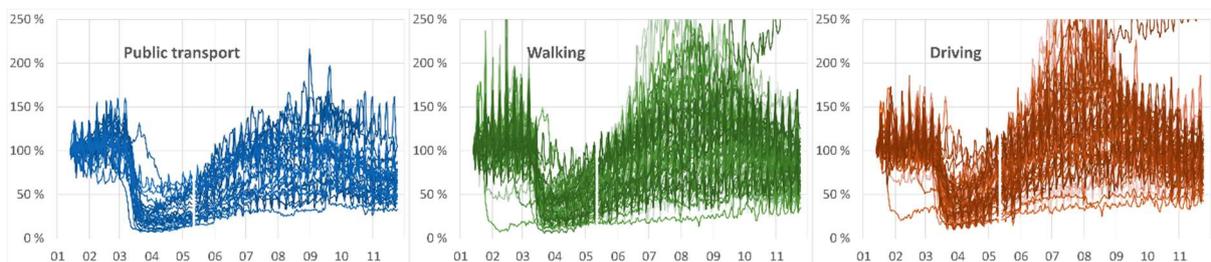


Abbildung 4: Entwicklung der Routing-Anfragen von Apple Geräten weltweit vor und während der COVID-19-Pandemie für den öffentlichen Verkehr, Fußwege und Kfz-Fahrten (Apple, 2020).⁹

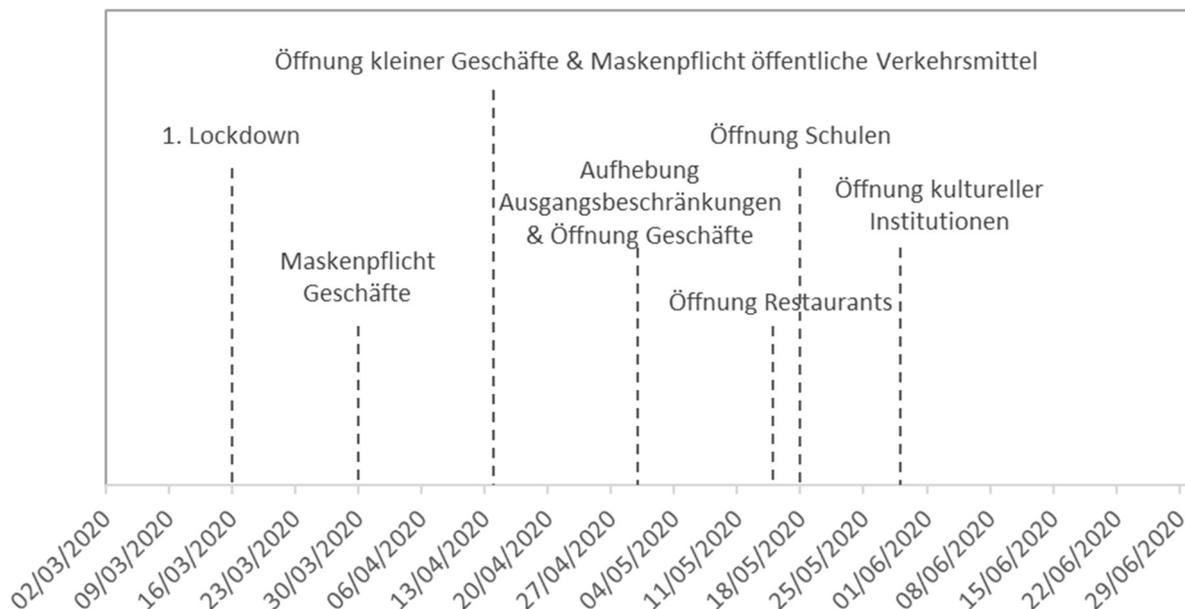


Abbildung 5: Zeitleiste COVID-19-Maßnahmen und Lockerungen in Österreich

Maßnahmen zur Eindämmung in Österreich ab Mitte März 2020 beinhalteten die Einführung von Home Office im großen Stil, Betretungsverboten von Lokalen und Geschäften, die Schließung von Schulen und Kindergärten sowie den Aufruf den öffentlichen Verkehr (ÖV) nur noch für Wege zur Arbeit oder um

⁹ Apple (2020). Mobility Trends Reports. URL: <https://covid19.apple.com/mobility>

jemandem zu helfen zu nutzen.¹⁰ Diese Maßnahmen wurden auch als „1. Lockdown“ bezeichnet. Dadurch wurden die Wege, die außer Haus zurückgelegt wurden stark reduziert, um etwa 60-80%. Nach Lockerung der Maßnahmen kam es zu einem sukzessiven Anstieg, jedoch in unterschiedlichem Ausmaß für die einzelnen Verkehrsmittelarten. Im motorisierten Individualverkehr (MIV) war Anfang Juni bereits wieder das Vorher-Niveau erreicht, während im ÖV – in dem ab 14. April Mund-Nasenschutz-Pflicht herrschte - Ende Juni erst maximal 80% der Fahrgäste zurückgekehrt sind. An Radverkehrszählstellen konnten bereits in den Monaten vor dem COVID-19-Ausbruch starke Steigerungen zu den Vorjahren beobachtet werden. Im März kam es insgesamt lediglich zu einem Minus von 2%, während an einzelnen Zählstellen auch während des Lockdowns weitaus mehr Personen gezählt wurden (z.B. +15% in der Lassallestraße, siehe Abbildung 13 bis Abbildung 15).

Nachdem Ende Juni immer noch Einschränkungen beibehalten wurden, wie beispielsweise alternierende Schultage für Kinder oder Home-Office in vielen Unternehmen, kann davon ausgegangen werden, dass Personen vom ÖV auf den MIV und das Fahrrad umgestiegen sind. Ein vermehrter Umstieg auf den MIV steht entgegen der Bestrebungen das Mobilitätsverhalten auf nachhaltige Verkehrsmittel zu verlagern. Diese Entwicklung würde somit einen „Backlash“ in Bezug auf Klimaschutz bedeuten.

Auch nach Lockerung der Maßnahmen zeigt der ÖV eine drastische Reduktion des Fahrgastaufkommens, insbesondere im Fernverkehr, aber auch im Regionalverkehr. Dabei gibt es regionale Unterschiede. Besonders in ländlichen und suburbanen Bereichen kam es zum Umstieg auf den MIV. Die Vermutung liegt nahe, dass manche Maßnahmen im ÖV und die mediale Berichterstattung kontraproduktiv für die Nutzung des ÖV waren. Daher sind langfristige Auswirkungen auf die Geschäftsmodelle und Investitionen im ÖV zu befürchten.

Das veränderte Mobilitätsverhalten ist aber auch von soziodemographischen Merkmalen abhängig. So konnte beobachtet werden, dass bei Personen mit höheren Einkommen mehr außer Haus-Wege reduziert wurden, weil diese eher auf Home-Office umsteigen konnten. Bei Personen, die den Pkw für ihren Arbeitsweg nutzten, ist der Anteil an Home-Office während COVID-19 geringer als bei Personen mit anderen Verkehrsmitteln.

Im Folgenden werden Ergebnisse von Untersuchungen und Daten von Zählstellen zur Veränderung des Mobilitätsverhaltens in Wien sowie eine Studie aus der Schweiz genauer vorgestellt, um einen Überblick über die Veränderungen je Verkehrsmittelart zu geben.

3.1 COVID-19 Befragung

In einer internationalen Online-Umfrage von Brezina et al. (2020a) wurde die veränderte Alltagsmobilität während der Coronakrise abgefragt.¹¹ Ergebnisse für die Stadt Wien sind in Abbildung 6 dargestellt. Die Grafik zeigt die Verkehrsmittelwahl für den Arbeitsweg vor dem COVID-19 Ausbruch (links) und danach (rechts) als Flussdiagramm, für Personen, die Wien als Wohnort angegeben haben

¹⁰ Siehe entsprechende Verordnung: Verordnung des Bundesministers für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz gemäß § 2 Z 1 des COVID-19-Maßnahmengesetzes, BGBl. I Nr. 12/2020

¹¹ Brezina, T., Emberger, G., Kapfenberger, M., Sandholzer, F., Laa, B., Lemmerer, H., Leth, U. und Shibayama, T. (2020a). COVID-19 and mobility [Online]. URL: <https://blog.fvv.tuwien.ac.at/corona/> Abgerufen am 02.08.2020.

und im Zeitraum 23. März bis 12. Mai 2020 an der Umfrage teilgenommen haben. Dabei handelt es sich insgesamt um 1.304 Personen.

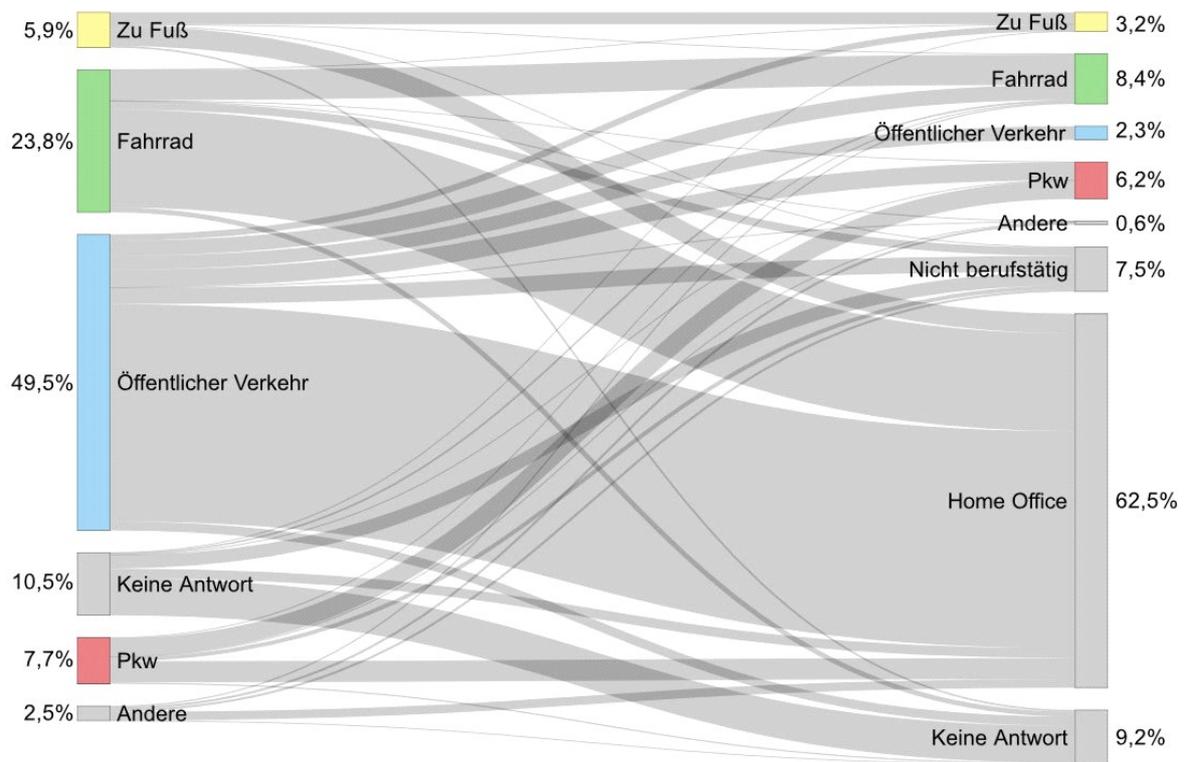


Abbildung 6: Verkehrsmittelwahl vor COVID-19 (links) und während COVID-19 Maßnahmen (rechts) in Wien - Arbeitsweg (n = 1.304) (Brezina et al., 2020a)

Man kann deutlich erkennen, dass ein Großteil der UmfrageteilnehmerInnen Home-Office genutzt hat oder zu dem Zeitpunkt nicht berufstätig war (insgesamt 70%). Der Anteil des öffentlichen Verkehrs ist massiv eingebrochen (von 49,5% auf 2,3%) während der Pkw als Verkehrsmittel nahezu gleichbedeutend blieb (7,7% vor COVID-19, 6,2% während Maßnahmen) und die Anteile jener, die den Arbeitsweg zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt haben in geringerem Ausmaß gesunken sind (5,9% auf 3,2% bzw. 23,8% auf 8,4%). Weitere Ergebnisse für Österreich wurden in (Brezina et al., 2020b) veröffentlicht.¹²

¹² Brezina, T., Emberger, G., Kapfenberger, M., Sandholzer, F., Laa, B., Lemmerer, H., Leth, U. und Shibayama, T. (2020b). Der COVID-19-Lockdown und die Mobilität. *ÖGZ - Österreichische Gemeinde-Zeitung. Das Magazin des Österreichischen Städtebundes*, 86. Jg. (2020), 21 - 23.

3.2 Entwicklung der Kfz-Verkehrsmengen in Wien

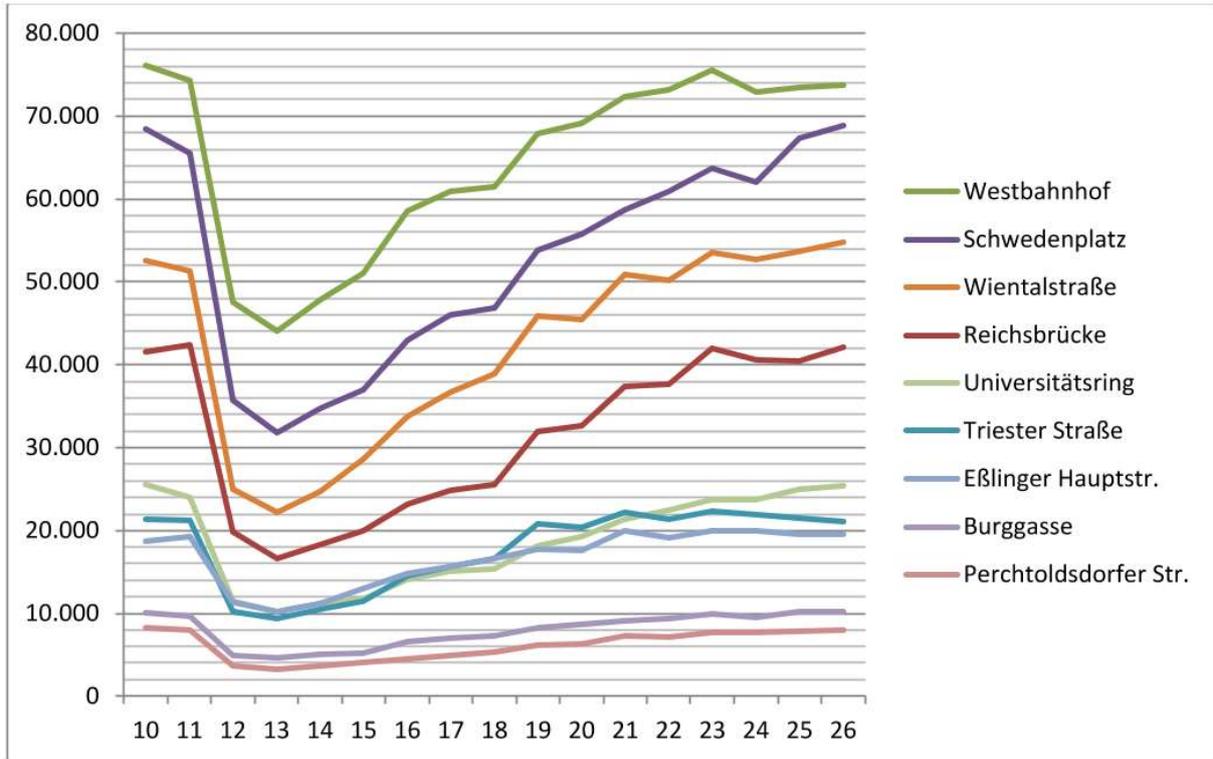


Abbildung 7: Entwicklung der Kfz-Verkehrsstärken an 9 Dauerzählstellen der Stadt Wien. Durchschnittliche Kfz-Verkehrsmengen je Kalenderwoche (Quelle: MA46, Stadt Wien, M. Schipany – nicht öffentlich)

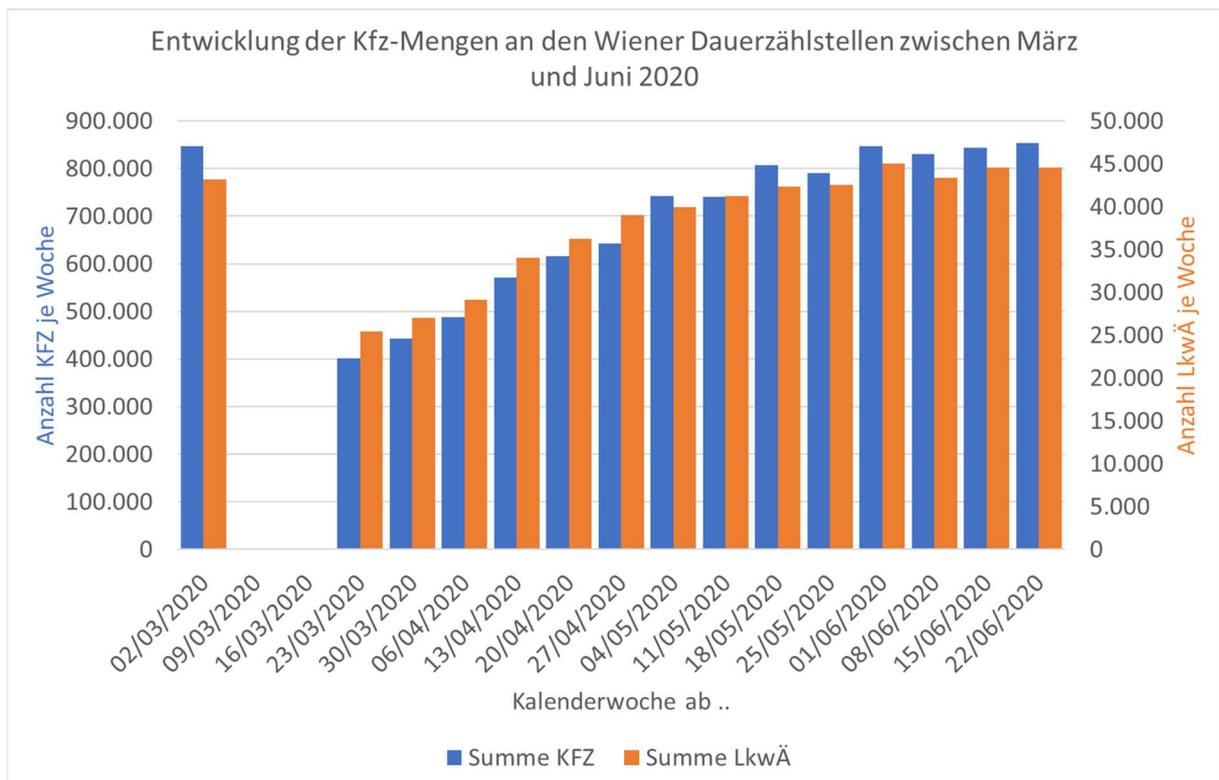


Abbildung 8: Entwicklung der Kfz- und Lkw-Äquivalent-Verkehrsstärken an den Dauerzählstellen der Stadt Wien gesamt (Quelle: MA46, Stadt Wien, M. Schipany – nicht öffentlich)

Abbildung 7 und Abbildung 8 zeigen die Entwicklung der Verkehrsstärken an den Dauerzählstellen der Stadt Wien für die Kalenderwochen 10 – 26 (Wochen vom 02.03.2020 bis 29.06.2020). Nach einer anfänglichen starken Reduktion um 53% (von insgesamt ca. 850.000 Kfz auf ca. 400.000 Kfz) bzw. 41% (von insgesamt ca. 43.000 Lkw-Äquivalente auf ca. 25.000 Lkw-Äquivalente) steigen die Verkehrsmengen ab Woche 13 (23.03.2020) wieder kontinuierlich an. Und erreichen an vielen Zählstellen (und insgesamt) in der Woche ab 01.06.2020 (KW 23) bereits wieder das Niveau vor den Maßnahmen zur Eindämmung der Verbreitung von COVID-19.

3.3 Entwicklung der Fahrgastzahlen im öffentlichen Verkehr in Wien

Beim öffentlichen Verkehr lassen sich ähnliche Muster erkennen. Abbildung 9 zeigt die Entwicklung der Fahrgastzahlen in allen Verkehrsmitteln der Wiener Linien im Vergleich zum Vorjahr. Bereits in KW 10 sind 10% weniger als Fahrgäste als im Jahr 2019 vorhanden. Bis KW 13 ist ein starker Abfall auf bis zu -80% erkennbar. Danach steigen die Zahlen sukzessive wieder an und erreichen bis KW 26 lediglich fast minus 30% im Vergleich zum Vorjahr.

CSH Vienna und TU Wien (2020) haben Analysen zu Mobilfunkdaten in Wiener U-Bahnstationen veröffentlicht, siehe Abbildung 10, die sich gut mit den Daten der Wiener Linien decken. Anfang März kommt es zu dem starken Rückgang, langsamer Anstieg auf bis zu etwa 80% Ende Juni, gefolgt von einem leichten Abfall mit Beginn der Ferienzeit.¹³

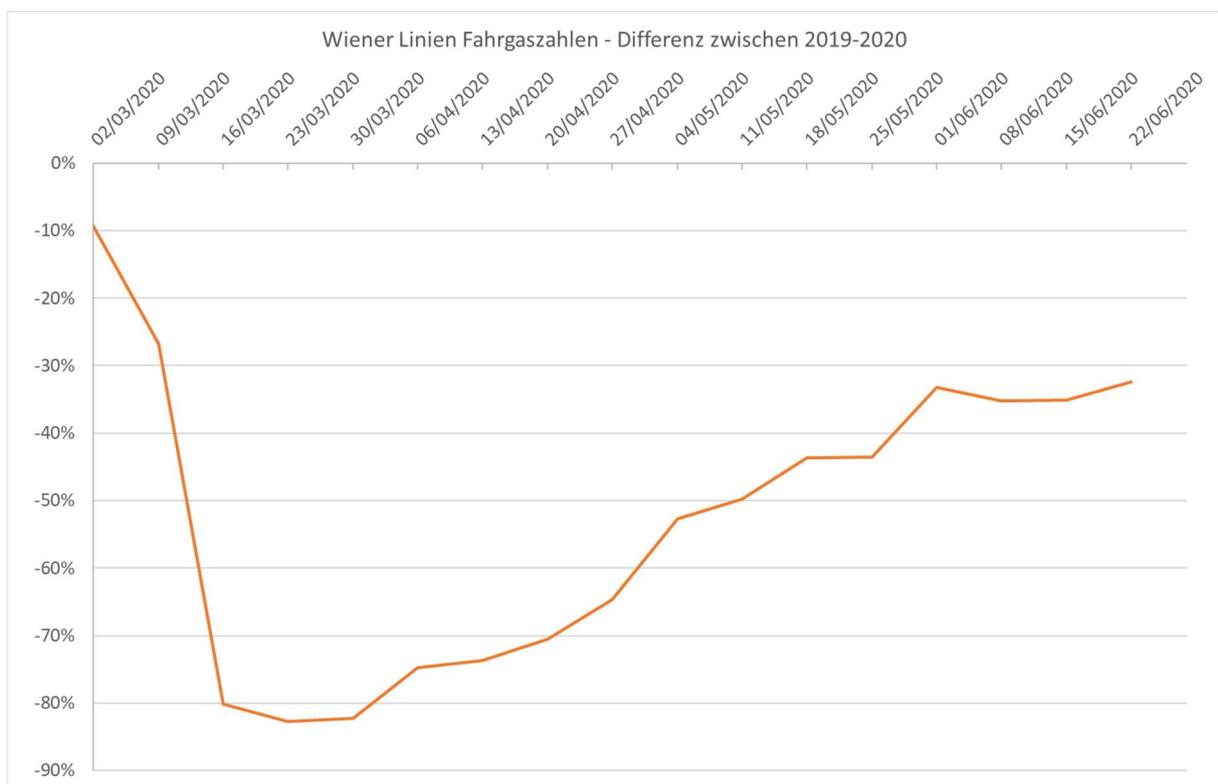


Abbildung 9: Entwicklung der Fahrgastzahlen aller öffentlicher Verkehrsmitteln der Wiener Linien - Differenz zwischen 2019 und 2020 (eigene Darstellung auf Basis von Daten der Wiener Linien – nicht öffentlich)

¹³ CSH Vienna und TU Wien. (2020). Corona | How far we move [June & July]. U-Bahn-Nutzung in Wien. [Online]. URL: <https://www.csh.ac.at/coronavirus-how-measures-work-wirksamkeit-der-massnahmen-oesterreich-june/> Abgerufen am 02.08.2020.

Vienna metro usage

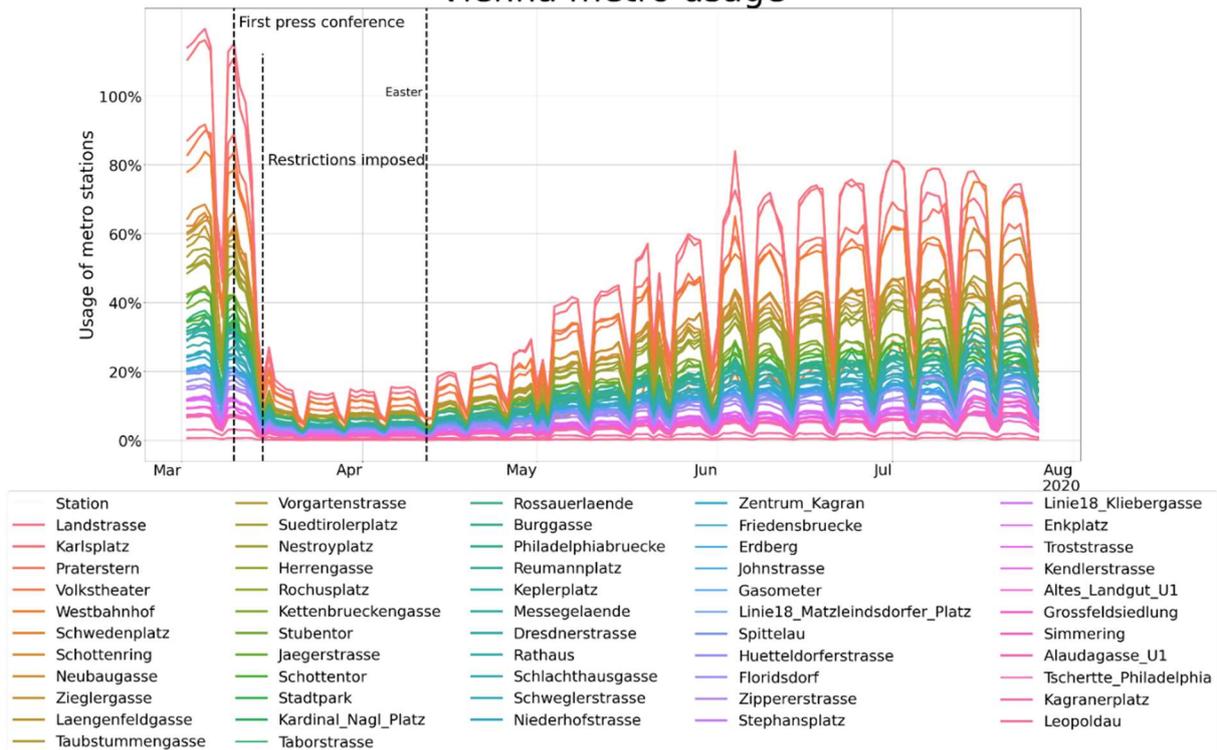


Abbildung 10: U-Bahn-Nutzung in Wien (CSH Vienna und TU Wien, 2020)

3.4 Entwicklung der Radverkehrsmengen in Wien

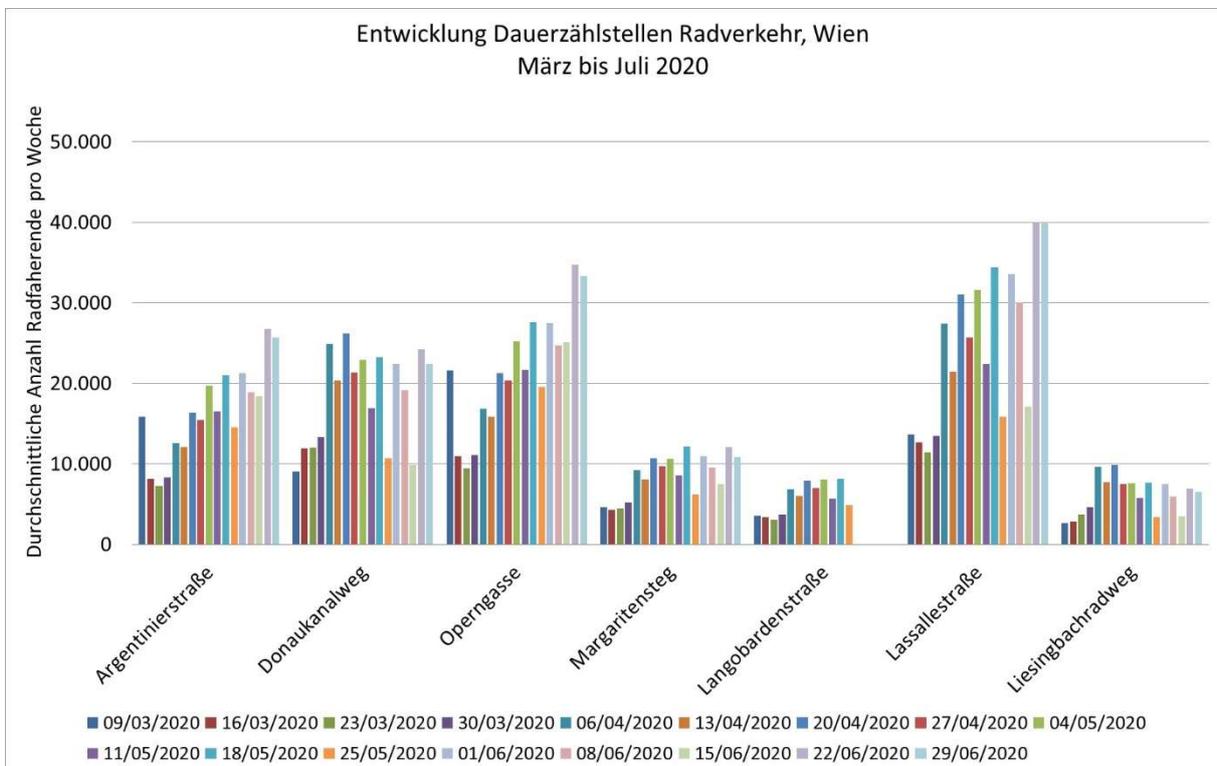


Abbildung 11: Entwicklung Dauerzählstellen Radverkehr Wien (1) (QUELLE: Stadt Wien Büro der Stadträtin für Stadtentwicklung,

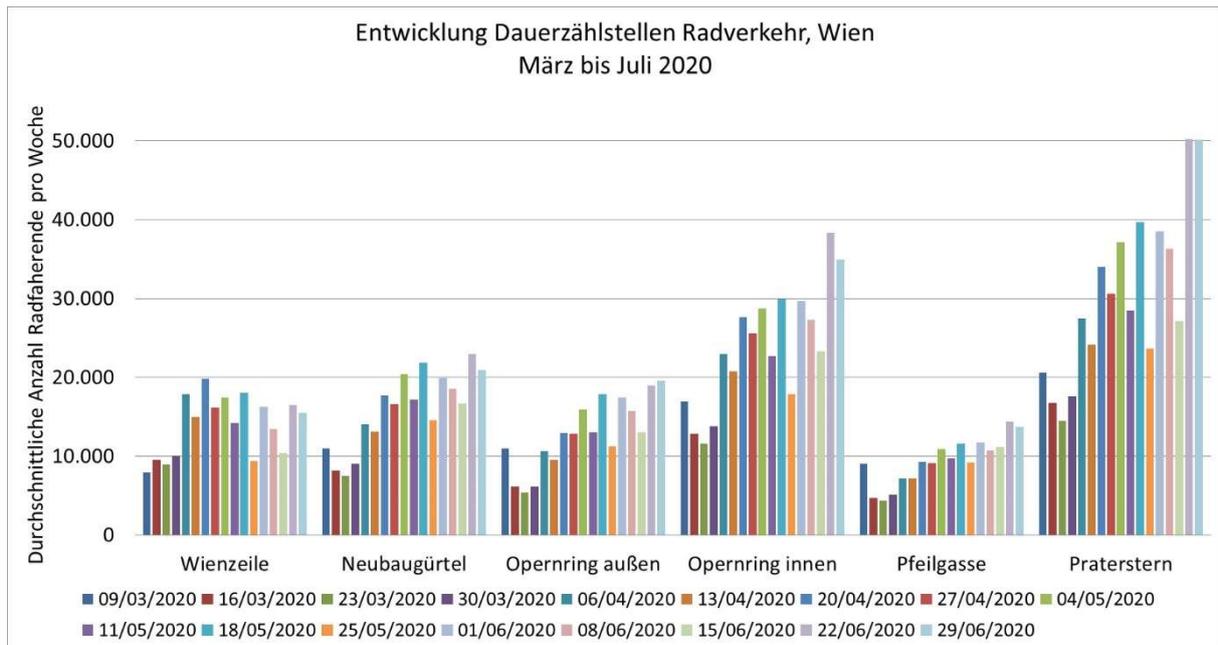


Abbildung 12: Entwicklung Dauerzählstellen Radverkehr Wien (2) (QUELLE: Stadt Wien Büro der Stadträtin für Stadtentwicklung, Verkehr, Klimaschutz, Energieplanung und BürgerInnenbeteiligung auf Basis nast.at)

Die wöchentliche Entwicklung der Radverkehrszahlen seit Kalenderwoche 11 (ab 11.03.2020) für alle Dauerzählstellen in Wien ist in Abbildung 11 und Abbildung 12 dargestellt. Bereits vor der Coronakrise Mitte März weisen diverse Radverkehrszählstellen zum Teil deutliche Steigerungsraten im Vergleich zu den Vorjahren auf – im Mittel über alle Zählstellen +38% im Jänner (820 statt 593 Radfahrende) und +30% im Februar (960 statt 741 Radfahrende) (Abbildung 13). Im März kam es durch die allgemein deutlich reduzierte Mobilität auch zu einem kurzfristigen Rückgang des Radverkehrs, der jedoch durch starke Zuwächse im Freizeitverkehr mit dem Rad ausgeglichen bzw. überkompensiert wurde – vgl. Zählstellen am Praterstern (Abbildung 14) und in der Lassallestraße (Abbildung 15). Am Praterstern lag der Monatsdurchschnitt im Juli 2020 um 44% über dem Mittelwert der Jahre 2017-2019 (6.397 vs. 4.494 Radfahrende), in der Lassallestraße um 25% (5.290 vs 4.246 Radfahrende).

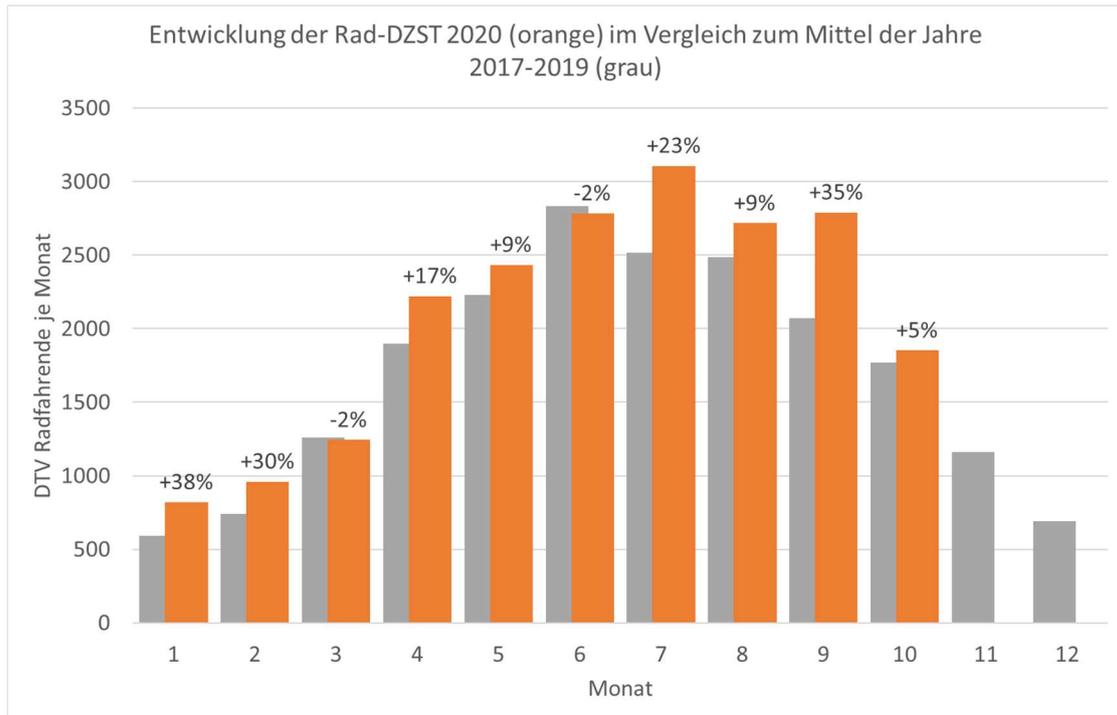


Abbildung 13: Durchschnittliche Radverkehrsmengen an den 13 Wiener Radverkehrszählstellen im Jahr 2020 (orange) im Vergleich mit dem Mittelwert der Jahre 2017-2019 (grau), Quelle: eig. Darstellung auf Basis nast.at

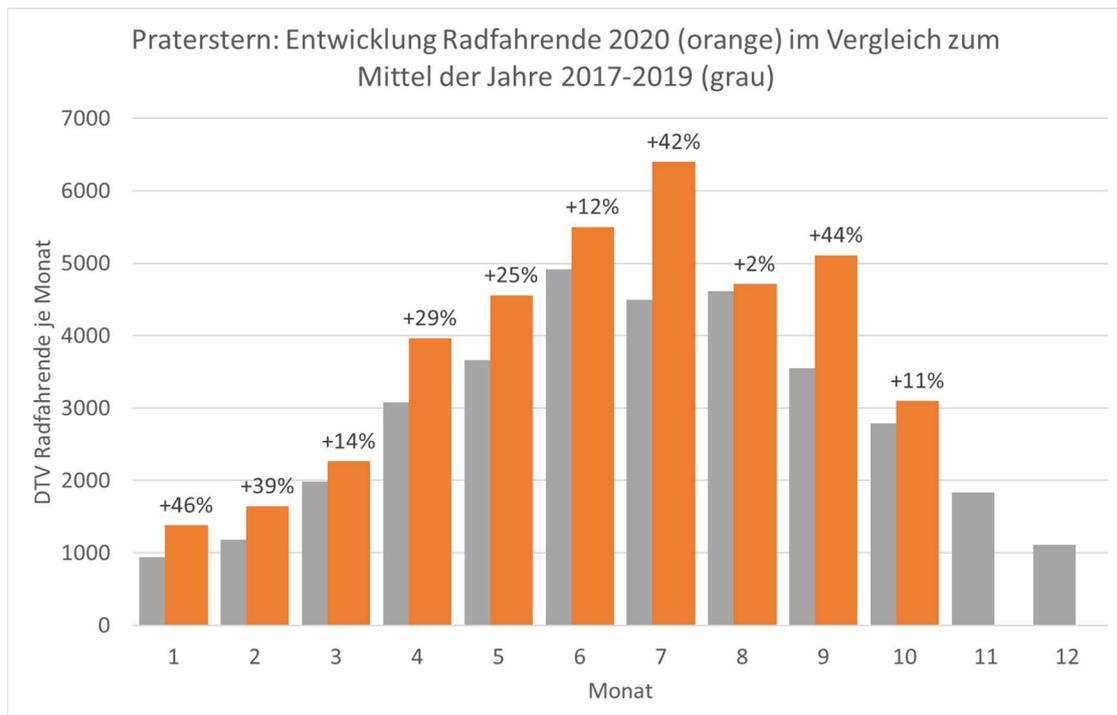


Abbildung 14: Durchschnittliche Radverkehrsmengen an der Radzählstelle Praterstern im Jahr 2020 (orange) im Vergleich mit dem Mittelwert der Jahre 2017-2019 (grau), Quelle: eig. Darstellung auf Basis nast.at

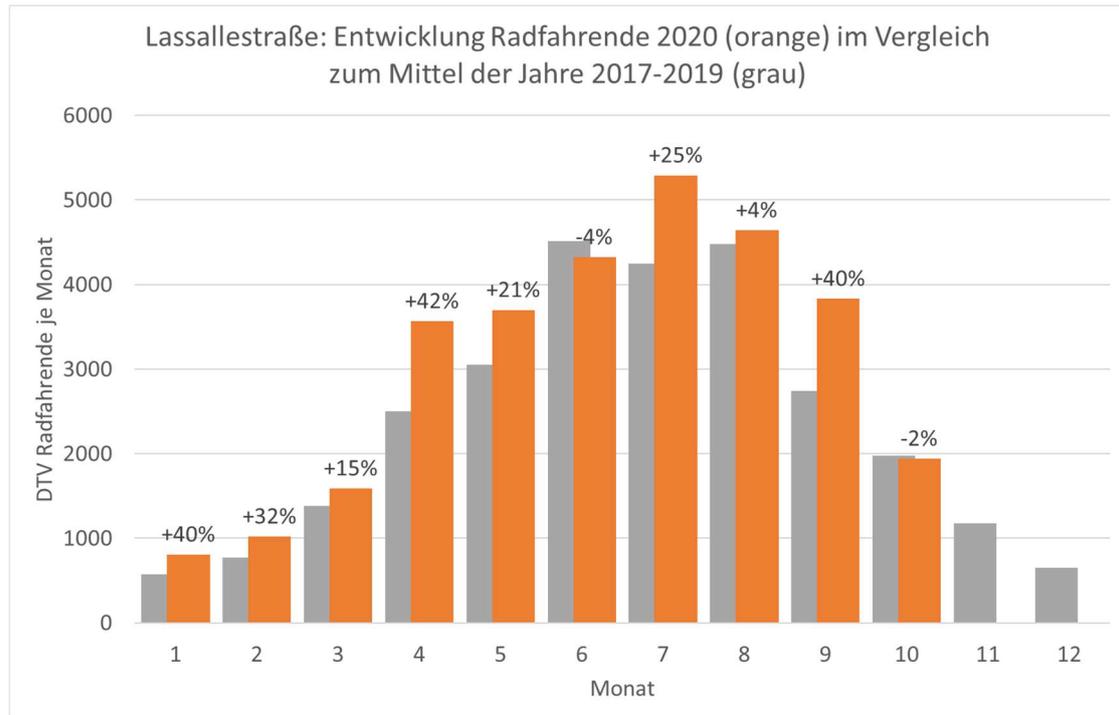


Abbildung 15: Durchschnittliche Radverkehrsmengen an der Radzählstelle Lassallestraße im Jahr 2020 (orange) im Vergleich mit dem Mittelwert der Jahre 2017-2019 (grau), Quelle: eig. Darstellung auf Basis nast.at

3.5 Mobilitätsdaten Schweiz

Axhausen et al. (2020)¹⁴ haben für die Schweiz im Rahmen des Projekts MOBIS¹⁵ im Jahr 2019 umfangreiche Mobilitätsdaten mittels GPS-Logger- und einer Reisetagebuch-App am Mobiltelefon erhoben und ausgewertet. Ab März 2020 wurden 3.700 TeilnehmerInnen eingeladen an einer verlängerten Untersuchung aufgrund von COVID19 teilzunehmen, um ihr Mobilitätsverhalten während der Zeit der Maßnahmen zur Kontrolle der Ausbreitung des Coronavirus aufzuzeichnen. Die ersten 4 Wochen der Mobilitätsdaten aus der ursprünglichen MOBIS-Studie werden für jeden Teilnehmer als Vergleichsgrundlage für die aktuellen Mobilitätsverhalten herangezogen. Die Ergebnisse sind in Abbildung 16 bis Abbildung 21 dargestellt. Sie ähneln den Mustern, die auch für Wien beobachtet werden konnten: starke Reduktion aller Verkehrsmittelarten Mitte März, danach sukzessiver Anstieg. Während der MIV wieder das Vorher-Niveau erreicht und der Radverkehr zunimmt, verliert der ÖV deutlich an Fahrgästen.

¹⁴ https://ivtmobis.ethz.ch/mobis/covid19/reports/latest_de

¹⁵ <https://www.ivt.ethz.ch/vpl/projekte/mobis.html>

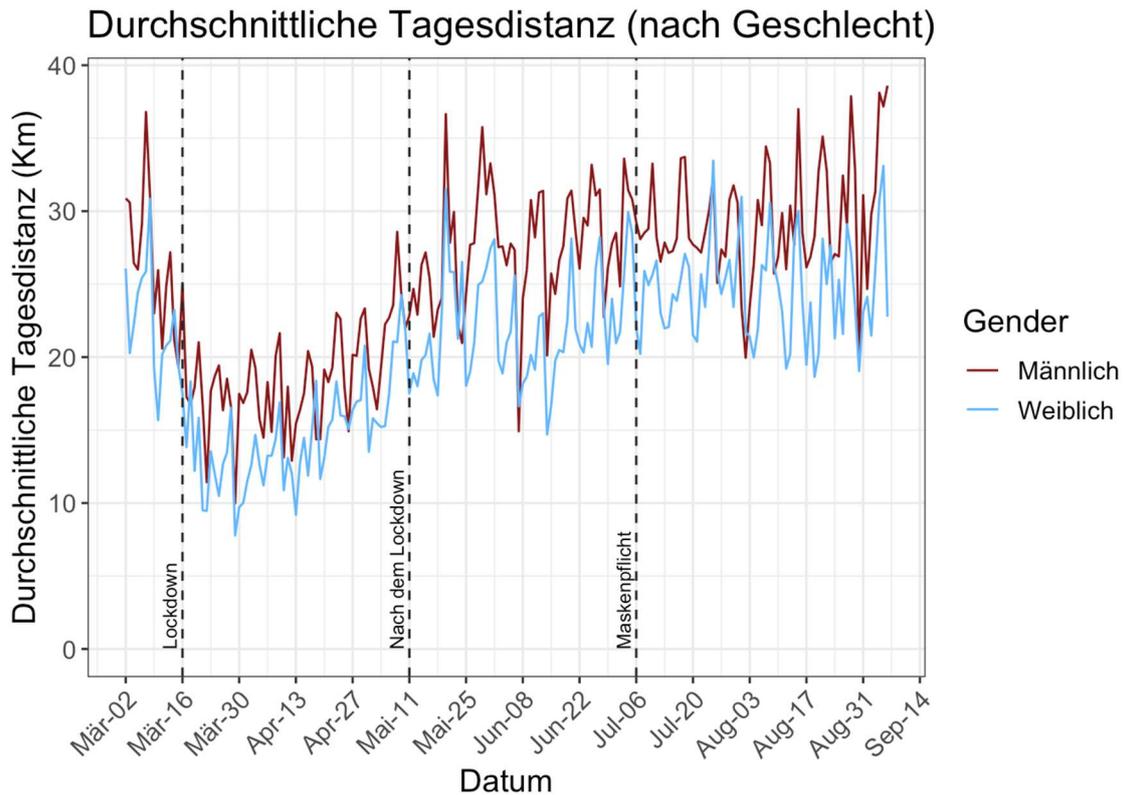


Abbildung 16: Durchschnittliche Tagesdistanz nach Geschlecht (QUELLE: Axhausen (2020))

Abbildung 16 zeigt die durchschnittlich zurückgelegte Tagesdistanz in Kilometer nach Geschlecht. Die Kurven für männliche und weibliche StudienteilnehmerInnen folgen dabei demselben Muster, wobei männliche insgesamt leicht höhere Distanzen aufweisen. Bereits vor dem Lockdown am 16. März sind die Tagesdistanzen gesunken. Von durchschnittlich etwa 25 km Anfang März fielen sie bis Ende des Monats auf etwa 15 km ab, stiegen dann langsam wieder an und erreichten Ende Mai ungefähr das anfängliche Niveau.

Die Veränderungen der zurückgelegten Tagesdistanzen aufgesplittet auf die unterschiedlichen Verkehrsmittel sind in Abbildung 17 dargestellt. Herausstechend ist vor allem die Veränderung beim Fahrrad, da zeigen sich im Vergleich zur Baseline im Jahr 2019 durchgehend erhöhte Tagesdistanzen, mit großen Schwankungen im Bereich von +10% bis +180%. Bei den anderen Verkehrsmitteln lässt sich das bereits bekannte Muster eines starken Rückgangs im März und danach schrittweisem Anstieg beobachten. Während die Veränderungen beim Fußverkehr mit bis zu -30% am geringsten sind, zeigt sich bei den öffentlichen Verkehrsmitteln ein Rückgang auf bis zu -90% im März und auch Ende August noch Werte von ca. -40%. Beim Pkw liegt das Minimum Mitte März bei -50% und Ende August zeigt sich ein leichter Anstieg im Vergleich zur Baseline im Jahr 2019.

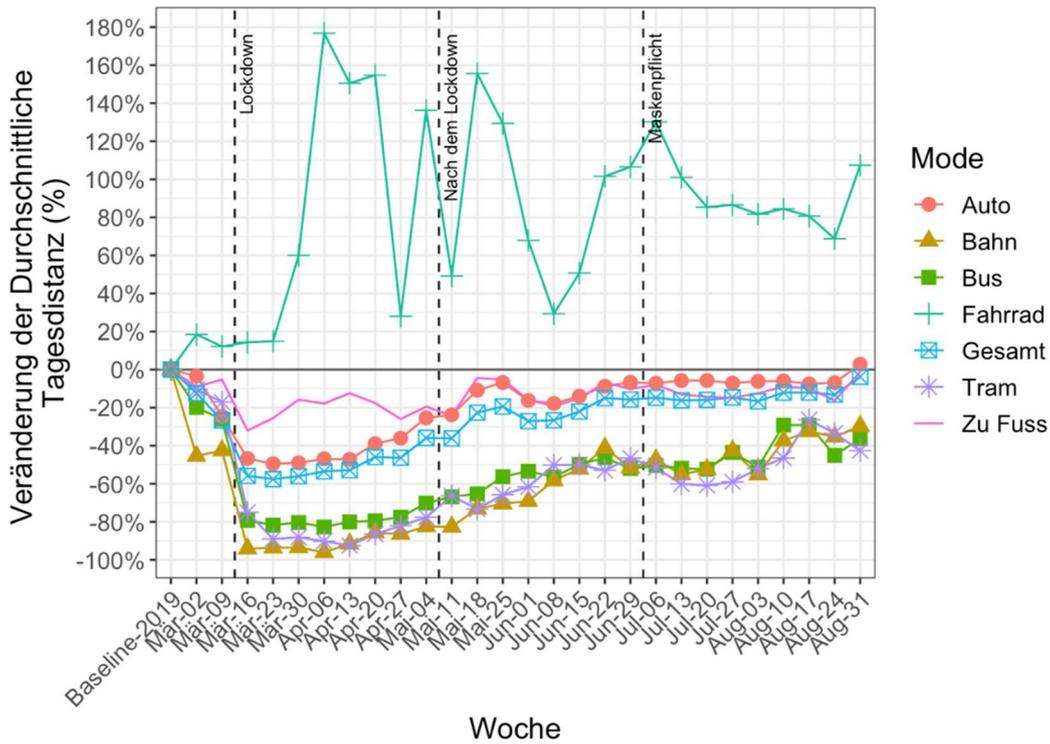


Abbildung 17: Veränderung der gefahrenen Kilometer nach Verkehrsmittel (QUELLE: Axhausen (2020))

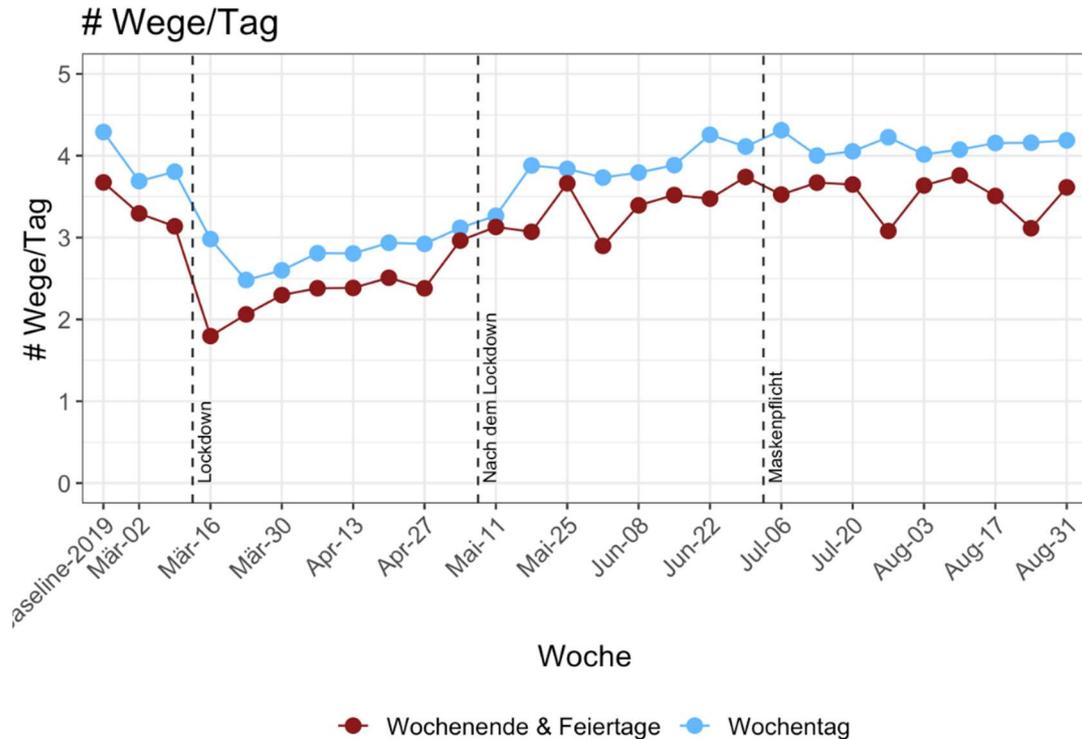


Abbildung 18: Zurückgelegte Wege pro Tag (QUELLE: Axhausen (2020))

Abbildung 19 zeigt die Anzahl der zurückgelegten Wege pro Tag nach Werktagen (Wochentage) und Wochenende und Feiertagen. An Werktagen werden mehr Wege zurückgelegt, die beiden Kurven zeigen aber eine ähnliche Entwicklung über den Betrachtungszeitraum mit einer stark reduzierten Anzahl zurückgelegter Wege während des Lockdowns.

Verteilung der durchschnittlichen täglichen Aktivitätsräume

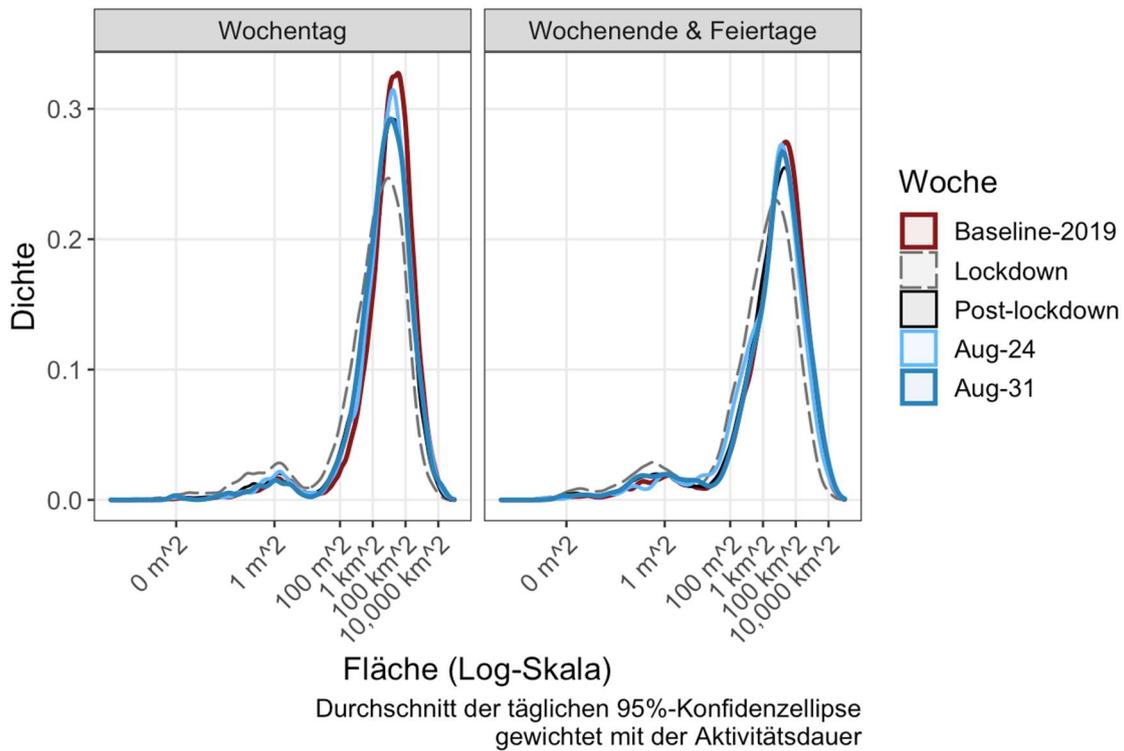


Abbildung 19: Verteilung Aktivitätsraum (QUELLE: Axhausen (2020))

In Abbildung 19 ist die Verteilung der durchschnittlichen täglichen Aktivitätsräume der StudienteilnehmerInnen dargestellt, getrennt nach Wochentag und Wochenende und Feiertag, für fünf unterschiedliche Wochen. Im Lockdown kam es zu einer Verringerung des Aktivitätsraumes. Während die Kurven an Wochenenden und Feiertagen Ende August wieder nahezu jener aus dem Vergleichszeitraum 2019 entsprechen, bleiben jene an Wochentagen trotz Anstiegs nach dem Lockdown niedriger als 2019.

Abbildung 20 und Abbildung 21 zeigen die durchschnittliche tägliche Reisezahl (Anzahl der gestarteten Fahrten) je Stunde für die unterschiedlichen Verkehrsmittel, für fünf unterschiedliche Wochen. Während des Lockdowns zeigen sich hier bei allen Verkehrsmitteln außer beim Fahrrad geringere Reisezahlen über den Tag verteilt. An Werktagen zeigt sich bei diesen Verkehrsmitteln aber trotzdem die klassische Verteilung mit Spitzen am Morgen und Abend. Beim Fahrrad folgt der Verlauf an Werktagen während des Lockdowns beinahe jenem aus dem Vergleichszeitraum 2019, während danach höhere Reisezahlen zu beobachten sind. An Wochenenden und Feiertagen zeigten sich bereits während des Lockdowns stark erhöhte Reisezahlen mit dem Fahrrad gegenüber den Zahlen aus 2019. Mit Ausnahme der Woche vom 24. August blieben diese Werte auch ähnlich hoch.

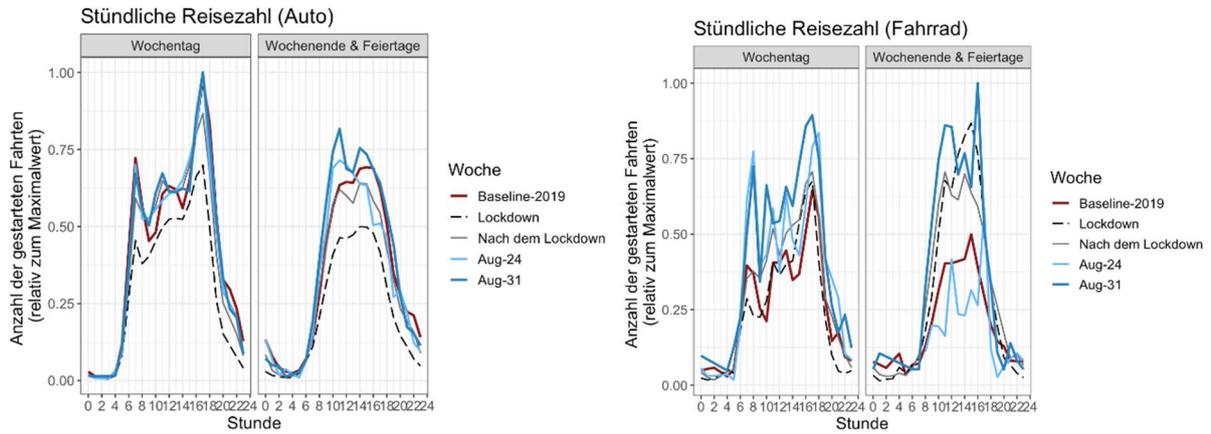


Abbildung 20: Stündliche Reisezahl Auto und Fahrrad (QUELLE: Axhausen (2020))

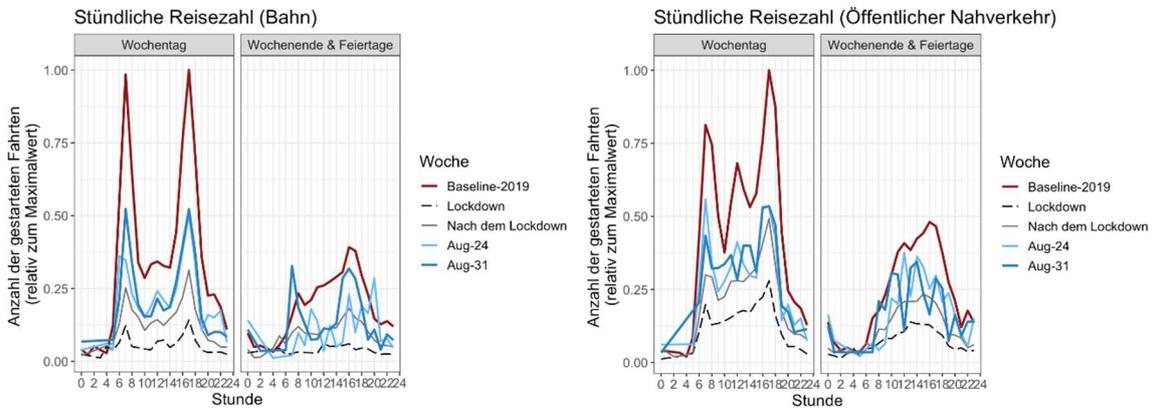


Abbildung 21: Stündliche Reisezahl Bahn und Öffentlicher Nahverkehr (QUELLE: Axhausen (2020))

4 Änderungen im Güterverkehr

Aufgrund der weltweiten Auswirkungen der Pandemie wurden internationale Lieferketten stark beeinflusst. Vor allem durch die frühe Beeinträchtigung von Produktionsstätten und Häfen in China ergaben sich Engpässe bei Zulieferungen. Auf der anderen Seite sank die Nachfrage mit Ausbreitung des Virus auch in Europa und Amerika, mit der Schließung von Verkaufsstätten (Ivanov, 2020).¹⁶

Durch die Krise wurde deutlich, dass die internationalen Lieferketten für Störungen anfällig sind und die Versorgung dadurch gefährdet werden kann. Schon zuvor war der Trend erkennbar, dass Produktionsstätten wieder in die Nähe von kaufkräftigeren Staaten verlegt wurden, etwa nach Osteuropa. Die COVID-19 Krise könnte diese Entwicklung zusätzlich beschleunigen (Vanelander und Van Hassel, 2020).¹⁷

Im Straßengüterverkehr in Österreich wurde beobachtet, dass sich das Transportaufkommen österreichischer Unternehmen während des Lockdowns und in den folgenden Monaten um etwa 15% reduzierte. Vor allem grenzüberschreitende Lieferungen waren betroffen. Die Transportleistung im Ausland sank von 1,8 auf 1,5 Mrd tkm (ca. 18%), jene im Inland nur um 5,4% von 4,8 auf 4,5 Mrd tkm (Statistik Austria, 2020).¹⁸

Die Auswertung der Dauerzählstellen in Wien (siehe Abbildung 8) zeigt, dass die Lkw-Verkehrsentwicklung dem gleichen Muster folgt wie jene des sonstigen Kfz-Verkehrs, mit einer starken Verringerung Mitte März und danach sukzessivem Anstieg auf das Anfangs-Niveau, das bereits in der Woche vom 01.06.2020 erreicht wird. Die Reduktion im März bei den Lkws fällt mit 41% etwas geringer aus als bei den sonstigen Kfz-Verkehrsstärken mit 53%.

Produkte wurden vermehrt online bestellt und durch Paketdienstleister zugestellt. Die Art der über das Internet bestellten Produkte veränderte sich jedoch. Es wurden vermehrt Möbel, Selbstbausätze und Wohnprodukte gekauft, die größere Pakete darstellen als üblicherweise durch Paketdienstleister zugestellte, siehe Abbildung 22 (Gevaers, 2020).¹⁹ Medienberichten und eigenen Angaben zufolge stellte der Onlineversandhändler Amazon alleine in den USA zusätzlich 175.000 MitarbeiterInnen an, um die vermehrte Nachfrage abdecken zu können.²⁰

¹⁶ Ivanov, D. (2020). Predicting the impacts of epidemic outbreaks on global supply chains: A simulation-based analysis on the coronavirus outbreak (COVID-19/SARS-CoV-2) case. *Transp Res E Logist Transp Rev*, 136, 101922. 10.1016/j.tre.2020.101922

¹⁷ Vanelander, T. und Van Hassel, E. (2020). Supply Chain trends: from offshoring to reshoring/nearshoring [Online]. URL: <https://blog.antwerpenmanagementschool.be/en/supply-chain-trends-from-offshoring-to-reshoring/-nearshoring> Abgerufen am 04.08.2020

¹⁸ Statistik Austria. (2020). Statistik des Straßengüterverkehrs - Transportaufkommen und -leistung nach Verkehrsbereichen und Quartalen; inkl. Flash Estimates. [Online]. URL: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/energie_umwelt_innovation_mobilitaet/verkehr/strasse/gueterverkehr/index.html Abgerufen am 03.08.2020 Vanelander

¹⁹ Gevaers, R. (2020). Is the coronacrisis the end of cheap last mile parcel flows? [Online]. URL: <https://blog.uantwerpen.be/business-economics/is-the-coronacrisis-the-beginning-of-the-end-of-the-cheap-last-mile-parcel-flows/>

²⁰ Siehe <https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/unternehmen/amazon-stellt-wegen-corona-75-000-mitarbeiter-in-usa-ein-16723684.html> und <https://blog.aboutamazon.com/company-news/amazon-hiring-for-additional-75-000-jobs>

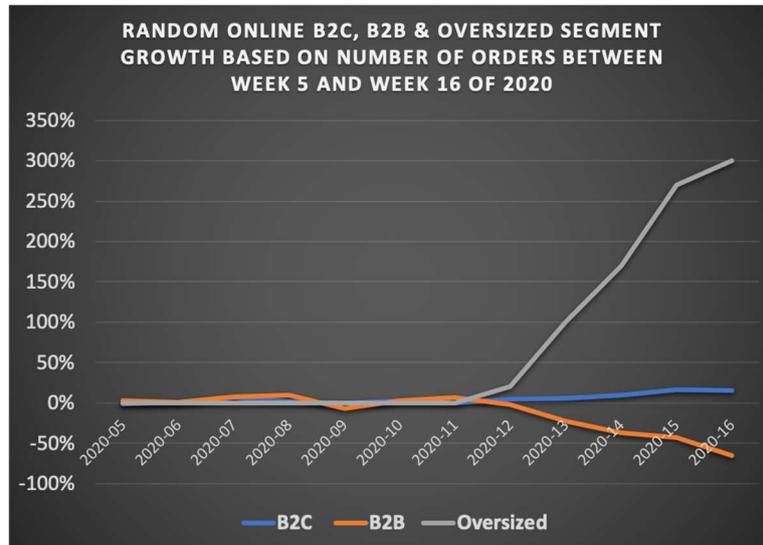


Abbildung 22: Unterschiedliche Segmente bei Online-Bestellungen vor und während des COVID-19 Lockdowns: starker Anstieg bei Übergrößen (Gevaers, 2020)

Durch mehrere Entwicklungen könnte sich der Onlinehandel, der bisher zu einem großen Teil Produkte aus China versandte, grundlegend verändern. Da aufgrund der Coronakrise viel weniger Passagierflugzeuge unterwegs sind, gibt es kaum Kapazitäten für den Gütertransport in diesen, wobei dies bisher mehr als die Hälfte der Kapazität ausmachte. Ein EU-Beschluss sorgt dafür, dass ab Jänner 2021 auch importierte Lieferungen an Endkunden unter 22 Euro besteuert werden, was bisher nicht der Fall war. Eine weitere Veränderung ist eine Regeländerung bei der Universal Postal Union (UPU), durch die in der Vergangenheit kleine Pakete aus China kostengünstig durch nationale Postunternehmen der westlichen Welt ausgeliefert wurden. Seit 1. Juli 2020 gilt diese Regel nicht mehr, wodurch damit gerechnet wird, dass sich die Preise für solche Zustellungen von chinesischen Importen bis 2025 um 150% erhöhen werden (Gevaers und Dewulf, 2020).²¹

In Österreich wurden mehrere Initiativen gestartet, um einheimischen Unternehmen den Handel über das Internet zu ermöglichen oder bestehende heimische Online-Shops zu bewerben (z.B. Falter Online-Shop Fibel²², Liste österreichischer Online-Shops von Nunu Kaller²³, Plattform Goodity für österreichische Kleinunternehmen²⁴).

In Städten kamen während der COVID-19 Maßnahmen auch vermehrt Lastenräder für Zustellungen zur Anwendung. cyclelogistics.eu (2020)²⁵ hat dazu Beispiele aus Europa gesammelt. In Deutschland und der Schweiz fanden sich beispielsweise private Initiativen, um mit Lastenrädern Erledigungen für Menschen aus Risikogruppen zu tätigen. Die Stadt Lissabon nutzte fünf Lastenräder um Essen und Medikamente zuzustellen. Unternehmen, die bisher auch schon auf Fahrräder setzten weiteten ihr Angebot aus, wie Catering Services die nun auch Lebensmittel zustellten oder Lastenradhändler, die neuerdings Wasserflaschen und Pflanzenerde lieferten.

²¹ Gevaers, R. und Dewulf, W. (2020). Will we still shop online at AliExpress and Wish after corona? [Online]. URL: <https://blog.uantwerpen.be/business-economics/will-we-still-shop-online-at-the-chinese-aliexpress-en-wish-after-corona/> Abgerufen am 05.08.2020.

²² <https://www.falter.at/onlineshop-fibel>

²³ <https://liste.nunukaller.com/>

²⁴ <https://www.goodity.at/>

²⁵ cyclelogistics.eu. (2020). Cargo Bike Heroes #CyclingTheExtraMile Amidst the Corona Crisis [Online]. URL: <http://cyclelogistics.eu/news/cargo-bike-heroes-cyclingtheextramile-amidst-corona-crisis> Abgerufen am 04.08.2020.

5 Argumentarium Fuß- und Radverkehr als krisensichere und gesunde Verkehrsmodi

Die Stadt Wien hat mit dem Stadtentwicklungsplan (STEP) 2025 und dem Fachkonzept Mobilität klare Zielsetzungen für die zukünftige Entwicklung der Mobilität in Wien formuliert: u.a. die Reduktion des Motorisierungsgrads auf 250 Privat-Pkw je 1000 EinwohnerInnen bis 2030 und die Steigerung des Modal Split des Umweltverbundes auf 80% im Jahr 2025 und auf 85% im Jahr 2030. In den letzten 7-8 Jahren konnte der Modal Split nur geringfügig verändert werden (Abbildung 23).

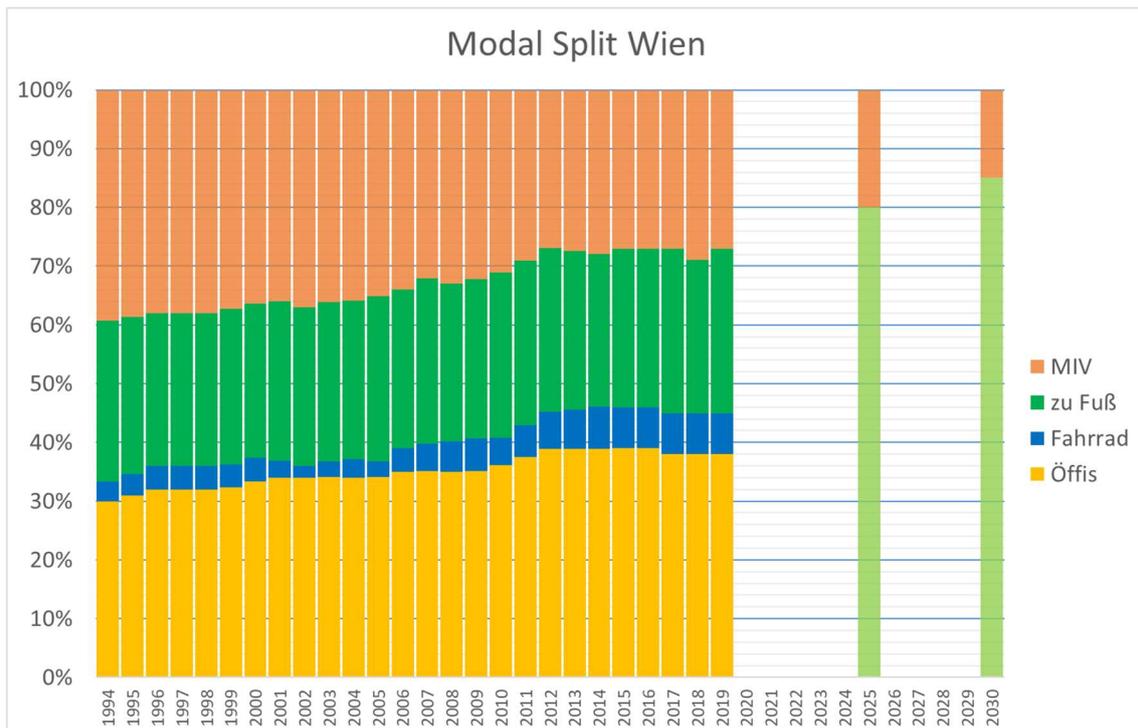


Abbildung 23: Verkehrsmittelwahl der Wienerinnen und Wiener in Wien von 1994 bis 2019 und Zielentwicklung bis 2030.

Mit der aktuellen Corona-Krise und den damit verbundenen Einschränkungen nahm auch der Verkehr deutlich ab. Insbesondere der öffentliche Verkehr verzeichnet massiv reduzierte Nutzerzahlen. Die Menschen sind stattdessen individuell unterwegs: Anteilig gestiegen sind Wege zu Fuß, mit dem Fahrrad und dem privaten Pkw.²⁶ Einer Studie der TU Dresden zufolge fahren 40% der Befragten öfter mit dem Fahrrad.²⁷ An vielen automatischen Radverkehrszählstellen in deutschen Städten werden aktuell, ähnlich wie in Wien, Allzeit-Höchstwerte gemessen. In der Schweiz sind die zurückgelegten Kilometer mit dem Rad seit dem Lockdown um über 200% gestiegen.²⁸

Der Entwicklungen durch COVID19 haben zu einer nachweislichen Verlagerung von Fahrten vom ÖV zum MIV geführt. Durch eine insgesamt reduzierte Zahl von „außer-Haus-Wegen“ können diese zusätzlichen Pkw-Fahrten im System mit den vorhandenen Kapazitäten problemlos bewältigt werden. Eine weitere Verlagerung kann – basierend auf der Entwicklung der Radverkehrszählstellen - vom ÖV zum Radverkehr attestiert werden. Wie weit diese langfristig (z.B. während der Wintermonate) anhält

²⁶ https://www.infas.de/fileadmin/user_upload/PDF/Tracking-Report_No1_infas-Motiontag_09042020.pdf

²⁷ <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/forschung/schwerpunktthemen/radverkehr-im-ausnahmestand>

²⁸ <https://www.ivt.ethz.ch/info/news/2020/04/mobilitaetsverhalten-in-der-schweiz-coronavirus-studie.html>

und in welchem Umfang sie durch den stetigen Anstieg des Radverkehrs der vergangenen Jahre überlagert wird, kann noch nicht abgeschätzt werden.

Bereits in vergangenen Krisen hat sich das Fahrrad als widerstandsfähiges Verkehrsmittel bewährt. Nach schweren Erdbeben 2017 in Mexiko-Stadt und 2011 in Tokio zeigten sich Fahrräder und Motorräder als die sichersten und effektivsten Verkehrsmittel.²⁹ Die Ölkrise der 1970er-Jahre brachte ikonische Bilder hervor, auf denen Menschen auf Autobahnen Radfahren und spazieren gehen. In den Niederlanden verlor das Fahrrad seine große Bedeutung als Alltagsverkehrsmittel nie wieder.³⁰ Gesellschaftlich getragen wurde dieser erste Bruch mit dem autozentrierten Verkehrssystem wegen dessen ökologischen Nebenwirkungen und den rasant gestiegenen Verkehrstoten; dies manifestierte sich durch die zivilgesellschaftliche Bewegung „Stop de Kindermoord“ („Stoppt den Kindermord“). Als Reaktion darauf initiierte die niederländische Regierung u.a. ein massives Radwegebau-Programm, das bis heute andauert.

Das Fahrrad erweist sich also in der Pandemie als besonders widerstandsfähig, zusätzlich zur bewiesenen Resilienz in Energiekrisen und nach Naturkatastrophen.

²⁹ <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-09-28/parks-and-bicycles-were-lifelines-after-mexico-city-s-earthquake>

³⁰ <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/forschung/schwerpunktthemen/radverkehr-im-ausnahmestand>

6 Lessons Learned aus COVID-19/Internationale Maßnahmen

Die Einschränkungen der COVID-19 Pandemie haben zu einer starken Reduktion des MIV und des Flugverkehrs geführt. Es kam - zumindest temporär - zu einer gewissen Re-Regionalisierung. Menschen hielten sich vermehrt im nahegelegenen öffentlichen Raum auf, wo sie sich vielfach zu Fuß bewegten und sie fuhren auch deutlich mehr mit dem Fahrrad. Um den Menschen dabei ausreichend Raum zu geben und zu ermöglichen die geforderten Mindestabstände einzuhalten, wurden weltweit kurzfristige temporäre Maßnahmen ergriffen wie „Pop-up Bikelanes“, erweiterte Gehsteige oder temporäre Begegnungszonen, sogenannte „light individual transport (LIT)“ Infrastruktur, siehe Abbildung 24.

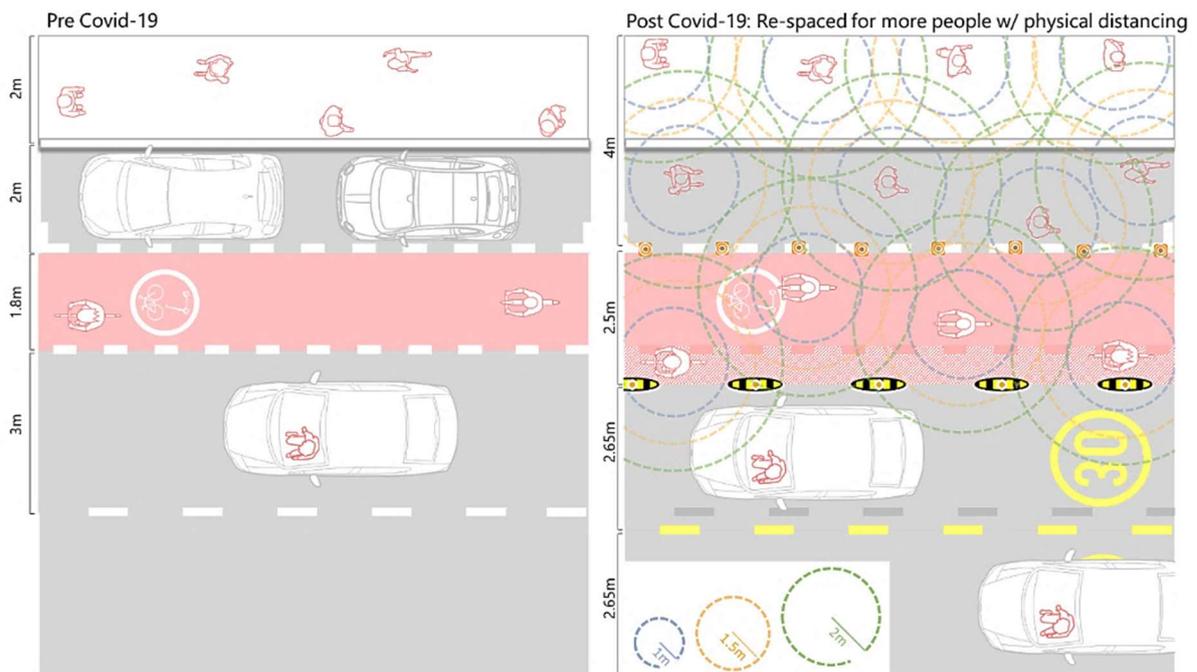


Abbildung 24: Darstellung von LIT-Infrastruktur als Reaktion auf COVID-19 mit Sicherheitsabstands-Radien (ITF, 2020)³¹

Nachdem Städte wie Berlin, Bogota, Mexico City und New York Mitte März mit der Errichtung solcher Infrastrukturen starteten, folgten viele weitere weltweit (siehe unten). Die Inspiration dazu kam von der Methode des „tactical urbansim“, bei der vorhandene Ressourcen, wie Verkehrsleitkegel, Poller und Markierungen eingesetzt werden um rasch, günstig und unbürokratisch Straßenraum von Kfz für FußgängerInnen und RadfahrerInnen zurückzugewinnen. In Sevilla (Spanien) und New York City (USA) wurden mit solchen Mitteln bereits zuvor schon umfangreiche Radwegnetze hergestellt. (ITF, 2020)³¹

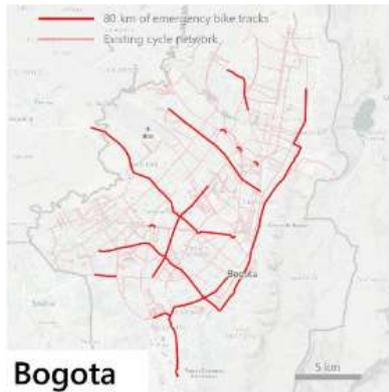
Seit geraumer Zeit bereits versuchen Städte, ähnliche Entwicklungen (Umstieg auf Rad- und Fußverkehr) im Sinne des Klima- und Umweltschutzes im Verkehrssystem zu erwirken. Selbstverständlich sind die Umstände der COVID-19-Krise außergewöhnlich und nicht wünschenswert. Es stellt sich aber doch die Frage, wie es gelingen kann, kriseninhärente Veränderungen, die verkehrspolitische Zielsetzungen unterstützen, langfristig zu stabilisieren. Die Krise wird oft als Chance genannt um wirkungsvolle Maßnahmen gegen den Klimawandel und in Richtung Nachhaltigkeit zu setzen. Dieses „Window of

³¹ ITF. (2020). Re-spacing Our Cities For Resilience. *COVID-19 Transport Brief: Analysis, Facts and Figures for Transport's Response to the Coronavirus*, International Transport Forum, <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/respacing-cities-resilience-covid-19.pdf>

opportunity“ wurde in manchen Städten dazu genutzt, die Flächen der leeren Straßen zugunsten des Fuß- und Radverkehrs umzuverteilen. Diese Zäsur könnte auch im Sinne der „Build back better“-Idee dazu genutzt werden, beim „Wiederaufbau“ nach der Krise das bestehende System umzustrukturieren und dadurch besser bzw. nachhaltig zu gestalten. Speziell der öffentliche Verkehr und sein Imageverlust stellen jedoch eine große Herausforderung dar. Es zeigt sich, dass Menschen vermehrt wieder den MIV nutzen, aus Angst vor Ansteckungen in den öffentlichen Verkehrsmitteln.

6.1 Vergleich internationaler Maßnahmen im Verkehr im Zusammenhang mit COVID19

In Städten weltweit wurden Maßnahmen ergriffen um FußgeherInnen, RadfahrerInnen, Lokalen und Geschäften mehr Raum zu geben, beziehungsweise bessere Bedingungen herzustellen um einen Umstieg auf den MIV zu verhindern. Es sind mehrere Sammlungen zu Maßnahmen in dieser Hinsicht entstanden. Abbildung 25 zeigt sechs Beispielstädte mit großräumigen Initiativen zur Umverteilung von Straßenraum zugunsten FußgeherInnen und RadfahrerInnen.



Bogota

Demand-responsive emergency cycle routes deployed overnight

Pre-lockdown, the city deployed 112 kms of emergency cycling lanes (in addition to the 550 km already in place) to handle displaced public transport trips. Post-lockdown, the city iterated the network 3 times and currently has deployed 80 kms of emergency lanes (28 April).



Brussels

City-center re-prioritisation for walking, cycling and scootering and additional lanes

Brussels centre will become an emergency shared space zone with priority given to pedestrians and cyclists and 20km/h speed limits. Pedestrians will be able to walk on the carriage-way in order to facilitate physical distancing. An additional 40km of cycle tracks will be deployed in the region.



Ile de France

650 km regional bicycle network fast-tracked to help compensate for public transport loss

The region will help build a network of cycle routes and provide EUR 300 million funding (~60% of the total cost). Construction will be fast-tracked starting May 11th, 2020 and will include the rapid deployment of emergency cycling infrastructure. The city of Paris will deploy another 150km of pop-up cycle lanes.



Milan

Post-Covid19 mobility plan starting w/ emergency lanes, speed zones and plazas

In order to adapt to post Covid-19 travel behaviour and meet sustainability goals, Milan's « Strade Aperte » mobility plan calls for new cycle track infrastructure, new slow speed zones, and pedestrianised plazas, starting, deployed first as emergency infrastructure.



Lima

Planned 301 km cycle network to be deployed as emergency lanes first

The first phase of the network planned to be deployed in 5 years will be deployed in 3 months. It will first be implemented as emergency cycling lanes and will be extended and converted to hard facilities in later phases.



Oakland

75 miles of Slow Streets to allow social spacing for walking, cyclists and scooters:

The city of Oakland has converted its neighbourhood cycling network (10% of all streets) into pop-up 'slow streets' closed to through car traffic. San Francisco has implemented a similar measure with a number of streets prioritised for walking and cycling.

Abbildung 25: Großräumige Initiativen zur Umverteilung von Straßenraum in Städten als Reaktion auf die COVID-19-Pandemie (ITF, 2020)³¹

Smart Growth America bietet auf seiner Website³² eine Liste zu solchen Initiativen auf der ganzen Welt, Combs (2020)³³ in einem Tabellenblatt ihres Online-Dokuments. Dabei sind zwei Datensätze besonders umfangreich. Jener von Combs (2020), "Local Actions to Support Walking and Cycling During Social Distancing", sowie jener von Lydon (2020)³⁴ mit dem Titel "COVID-19 Liveable Streets Response Strategies". Beides sind Online-Dokumente, die für jeden lesbar sind, aber nur für autorisierte Personen bearbeitbar. Die beiden Dokumente nutzen unterschiedliche Kategorisierungen.

³² <https://smartgrowthamerica.org/program/national-complete-streets-coalition/covid-19-how-is-your-community-responding/>

³³ Combs, T. (2020). Local Actions Affecting Walking and Cycling During Social Distancing [Dataset]. URL: http://pedbikeinfo.org/resources/resources_details.cfm?id=5209

³⁴ Lydon, M. (2020). COVID19 Livable Streets Response Strategies [Dataset]. URL: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1tjam1v0NLUWkYedia4dVOL49pyWIPIyGwRB0DOnm3Ls/edit#gid=0>

Combs (2020) nutzt folgende Kategorien, für Maßnahmen zur Förderung des Fuß- und Radverkehrs und des ÖV:

- Straßennutzung nur für Anrainer-Kfz erlaubt (*Filtered/banned non-local traffic*)
- Straßen gesperrt für Kfz (*Closed streets to motor vehicles*)
- Beschleunigte Verfahren zur Einrichtung von Fuß- und Radwegen („Pop-Up“) (*Fasttracked implementation of ped/bike plans*)
- Einführung von Begegnungszonen (*Implemented shared streets*)
- Außenflächen für Lokale oder Geschäfte (*Dedicated public space to outdoor dining/retail*)
- Umwidmung von Fahr- oder Parkspuren (*Reallocated outer lane/curb space*)
- Automatisches Grün-Signal an FußgeherInnenampeln (*Automated walk signals*)
- Reduktion des Tempolimits (*Reduced speed limit*)
- Diverses (*Other strategies: misc*)
- Gratis oder vergünstigte Nutzung von Leihrädern (*Other strategies: bike share*)
- Förderung oder Verbesserung des öffentlichen Verkehrs (*Other strategies: transit improvements*)
- Geänderte Ampelphasen (*Other strategies: signal timing*)
- Radabstellanlagen (*Other strategies: bicycle parking*)
- Geförderter Fahrradbesitz (*Other strategies: subsidized bike ownership*)
- Neue Finanzierungsmöglichkeiten für Fuß- und Radinfrastruktur (*Other strategies: new funding streams for ped/bike*)
- Rechtliche Änderungen (*Other strategies: legal changes*)
- Verbesserung bestehender Infrastruktur (*Other strategies: improved existing infrastructure*)
- Einbahnstraßen für FußgeherInnen (*Other strategies: one way walking*)

Aber auch folgende, für Maßnahmen, die sich gegen Fuß-, Rad- oder Öffentlichen Verkehr richten:

- Reduziertes Angebot an öffentlichem Verkehr (*Reduced transit service*)
- Vollzugsmaßnahmen zur Einschränkung von Gehen und Radfahren (*Specific enforcement action to restrict walking & biking*)
- Schließung von Fuß- oder Radinfrastruktur (*Specific closure of walking/cycling infrastructure*)

Der Datensatz umfasst insgesamt 873 Maßnahmen (Stand 05.08.2020) aus 52 unterschiedlichen Ländern und 402 Städten. 814 der Maßnahmen sind solche zur Förderung des Fuß- und Radverkehrs oder des ÖV, wobei manche Maßnahmen auch in mehrere Kategorien fallen können (wie z.B. Umwidmung von Fahr- oder Parkspuren und Außenflächen für Lokale oder Geschäfte). Der Datensatz hat jedoch einen starken Fokus auf die USA, denen alleine 341 Maßnahmen zugeordnet sind.

Lydon (2020) nutzt für seinen Datensatz folgende Kategorien:

- Geöffnete³⁵ Straßen (*Open streets (Full opening)*)
 - Geöffnete Straßen an Parks und Ufern (*Open Streets Parkway / Waterfront*)
 - Für Restaurants und Märkte geöffnete Straßen (*Dining / Market streets (AKA "Streateries")*)
 - Wohn- oder Geschäftsstraßen (*Residential / Commercial Streets*)
 - Inoffiziell (aktivistisch) geöffnete Straßen (*Unsanctioned Open Streets*)

³⁵ „Geöffnet“ bedeutet in dem Fall für FußgeherInnen geöffnet

- Geöffnete Fahr- oder Parkstreifen (*Open curbs*)
 - Geöffnete Fahr- oder Parkstreifen (*Travel or Parking Lane Conversion*)
- Langsame Straßen (*Slow streets*)
 - Eingeschränkte Kfz-Zufahrt (nur Anrainerzufahrt oder reduzierte Geschwindigkeit) (*Limited Vehicular Access (Local Traffic Only/Reduced Speed Limit)*)
- Temporäre Radinfrastruktur (*Temporary bikeways*)
 - Gesicherte oder herkömmliche Radstreifen (*Protected or Conventional Bike Lanes*)
- Kreuzungen (*Intersections*)
 - Geänderte Ampelschaltungen für FußgängerInnen (*Pedestrian Signal Changes*)

Mit Stand 05.08.2020 sind in der Sammlung von Lydon 335 Maßnahmen angeführt. Die Anzahl der Maßnahmen je Kategorie wurden auch summiert. 37,9% der eingetragenen Maßnahmen sind geöffnete Straßen, während die anderen Kategorien zwischen 12,0% und 18,6% betragen.

Zur Veranschaulichung der Maßnahmen werden im Folgenden Beispiele einzelner Städte genauer beschrieben.

6.1.1 Pop-Up Radwege in Berlin, Deutschland

In Berlin wurden während der Coronakrise insgesamt 21,5 km sogenannter „Pop-Up-Radwege“ errichtet.³⁶ Dabei handelt es sich um temporäre Radfahrstreifen, die mit gelber Farbe markiert und mit Baustellenbaken als Abgrenzung zu den anderen Fahrstreifen gesichert werden. Diese Pop-Up-Radwege wurden laut der Stadt und an jenen Orten eingerichtet, an denen sehr hoher Bedarf herrscht und auch permanente Radwege vorgesehen sind. Die Anordnung zur Herstellung ist also temporär, eine Radinfrastruktur an den Stellen soll jedoch dauerhaft umgesetzt werden.³⁷



Abbildung 26: Links: Karte der geplanten Pop-Up Bikelanes in Berlin (QUELLE: <https://www.tagesspiegel.de/berlin/verkehrswende-in-berlin-netz-der-pop-up-radwege-soll-weiter-wachsen/25892050.html>), Rechts: Foto einer Pop-Up Bikelane in Berlin (QUELLE: <https://adfc-berlin.de/radverkehr/infrastruktur-und-politik/834-mehr-platz-fuer-radfahrende-und-zu-fuss-gehende-jetzt.html>)

³⁶ <https://www.tagesspiegel.de/berlin/radverkehr-um-25-prozent-gestiegen-berlin-hat-in-coronakrise-bislang-21-5-kilometer-pop-up-radwege-gebaut/26014504.html>

³⁷ <https://www.infravelo.de/temporaere-radfahrstreifen/>

Die Stadt erstellte sogar Regelpläne für die Einrichtung von solchen temporären Radinfrastrukturen³⁸ sowie einen Leitfaden für die rasche Umsetzung dieser. Zusammen mit Mobycon wurden diese auch in andere Sprachen (Englisch, Spanisch, Französisch und Portugiesisch) übersetzt.³⁹



Abbildung 27: Regelpläne (links) und Leitfaden (rechts) für die Umsetzung von temporären Radverkehrsanlagen (QUELLE: Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (2020)³⁸ bzw. Mobycon (2020)³⁹)

6.1.2 Begegnungszone Innenstadt Brüssel, Belgien

In Brüssel wurden die Straßen im Innenstadtbereich, dem sogenannte „Pentagone“, mit 11. Mai 2020 flächendeckend zur Begegnungszone mit 20 km/h Höchstgeschwindigkeit erklärt. Dort galt Vorrang für FußgängerInnen und RadfahrerInnen. Die Maßnahme wurde für drei Monate angesetzt und sollte danach evaluiert werden.⁴⁰ Medienberichten zufolge wurde nun beschlossen das Projekt ab September zu Teilen permanent zu machen. So wird ein Teil zur Fußgängerzone erklärt, Wohnviertel zu Begegnungszonen mit 20 km/h Geschwindigkeitsbegrenzung und auf Verbindungsstraßen wird wieder 30 km/h erlaubt sein, siehe Abbildung 28.⁴¹

³⁸ Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (2020). Regelpläne zur temporären Einrichtung und Erweiterung von Radverkehrsanlagen. URL:

https://www.berlin.de/sen/uvk/_assets/verkehr/verkehrsplanung/radverkehr/regelplaene_radverkehrsanlagen.pdf

³⁹ Mobycon (2020). Temporäre Einrichtung und Erweiterung von Radverkehrsanlagen. URL: <https://mobycon.com/updates/a-guide-to-temporary-bike-lanes-from-berlin/>

⁴⁰ <https://www.zeit.de/mobilitaet/2020-05/verkehrswende-bruessel-radfahrer-fussgaenger-tempolimit-autofahrer>

⁴¹ https://www.standaard.be/cnt/dmf20200716_94641957



Abbildung 28: Plan für die permanente Übernahme von Fußgänger- (violett) und Begegnungszonen (grün) mit 20 km/h Geschwindigkeitsbeschränkung und Verbindungsstraßen (30 km/h erlaubt) in der Brüsseler Innenstadt (Quelle: Stadt Brussel via https://www.standaard.be/cnt/dmf20200716_94641957)

6.1.3 Umfangreiche Maßnahmen in Paris, Frankreich

Schon vor der Coronakrise hat die Pariser Bürgermeisterin Anne Hidalgo im Wahlkampf ihren ambitionierten Plan für die Stadt präsentiert, der die Entwicklung der vermehrten Förderung des Rad- und Fußverkehrs aus ihrer ersten Amtszeit fortführt.⁴² Im Zuge der COVID-19-Krise beschloss die Stadtregierung dann einerseits die beschleunigte Umsetzung des geplanten Radwegenetzes für Paris und seine Umgebung (siehe auch Abbildung 25). Diese Initiative sah unter anderem auch 150 km Pop-Up Bikelanes in Paris vor. Andererseits wurde ab 2. Juni für Gastronomiebetriebe die Nutzung eines „Schanigarten“ in Parkspuren erleichtert. Die Betriebe mussten dies lediglich online anmelden, aber nicht bewilligen lassen.⁴³



Abbildung 29: Links: neue Radinfrastruktur auf der Rue de Rivoli in Paris (QUELLE: THOMAS COEX/AFP via Getty Images)
Rechts: Nutzung der Parkspur als Gastronomiezone in Paris (QUELLE: twitter/@BrentToderian)

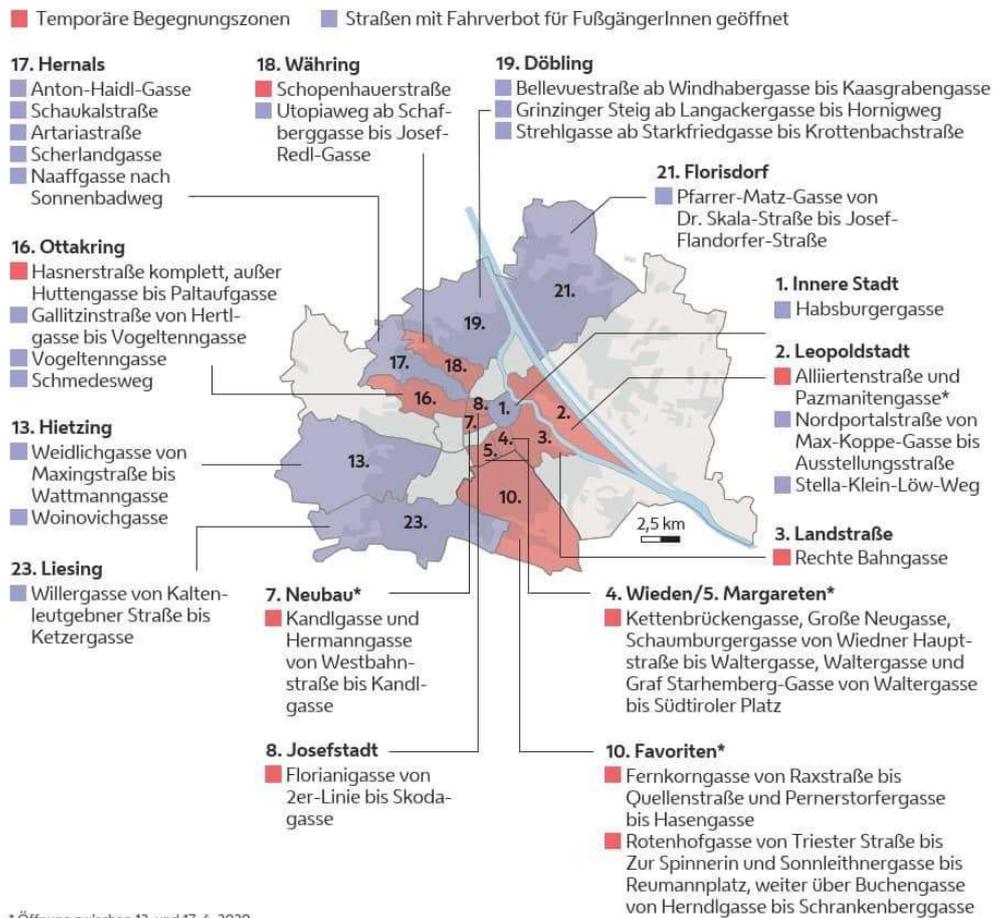
⁴² <https://annehidalgo2020.com/toutes-et-tous-a-velo/>

⁴³ <https://www.paris.fr/pages/reouverture-des-bars-et-restaurants-agrandir-ou-creer-sa-terrasse-7847>

7 Maßnahmen – Förderung Fuß- und Radverkehr in Wien

Um den Menschen die Einhaltung des empfohlenen Sicherheitsabstandes zu ermöglichen und eine bessere Situation für FußgeherInnen im unmittelbaren Wohnumfeld zu schaffen, wurden in Wien Maßnahmen gesetzt, um mehr Raum für FußgeherInnen zu schaffen. Die österreichische Bundesregierung beschloss eine Änderung der StVO 1960, die es möglich macht, Fahrbahnen temporär für FußgeherInnen freizugeben⁴⁴. Somit konnte die Stadt herkömmliche Straßen für einen limitierten Zeitraum als Begegnungszone ausweisen. Die Stadt Wien setzte 25 solcher temporären Begegnungszonen über die Stadt verteilt um, siehe Abbildung 30.

Stadt Wien öffnet Straßenzüge für FußgängerInnen



APA-AUFTRAGSGRAFIK
Auftraggeber, Stadt Wien, 4/2020; Quelle: MA 46



Abbildung 30: Geöffnete Straßenzüge und temporäre Begegnungszonen der Stadt Wien, Stand April 2020 (QUELLE: APA, MA46)

Der Entscheidung, den FußgeherInnen die Benützung der Fahrbahn über die Verordnung als (temporäre) Begegnungszone zu ermöglichen, ging eine Alternativenprüfung voraus. Die Vor- und Nachteile einer Verordnung als Fahrverbot (mit oder ohne physischen Barrieren), Wohnstraße, Begegnungszone oder nur mittels physischer Barrieren wurden hinsichtlich der zeitlichen Machbarkeit, des Platzgewinns für den Fußverkehr (Nutzungsmöglichkeit der Fahrbahn), der Zu- und

⁴⁴ BGBl. I Nr. 24/2020 URL: <https://www.ris.bka.gv.at/eli/bgbl/i/2020/24/20200404>

Durchfahrtsmöglichkeit für den privaten und öffentlichen Verkehr sowie für Müllsammel- und Einsatzfahrzeuge, der Querungsmöglichkeit für den Kfz-Verkehr, der Parkmöglichkeiten und ev. notwendigen Parkmarkierungen, der Auswirkungen auf die Verkehrsorganisation, der Kostentragung und des Bedarfs bzw. der Verfügbarkeit von Verkehrszeichen und Zusatztafeln gegenübergestellt. Die Begegnungszone wurde dabei als beste Variante identifiziert, da sie gegenüber Fahrverboten und Wohnstraßen ein gelinderes Mittel darstelle. Als Kriterien für eine konkrete „temporäre Begegnungszonentauglichkeit“ wurden festgelegt:

- Schmale Gehsteige
- Hohe angrenzende Bevölkerungsdichte
- Keine offenen Parks oder Grünflächen in direkter Umgebung
- Verkehrsverträglichkeit (geringer MIV Anteil)
- Max. 1 Fahrstreifen pro Fahrtrichtung (sonst keine Sicherheit für den Fußgängerverkehr)
- Keine Schienenstraße; Einzelfallprüfung bei Linienbusverkehr
- Möglichst keine Verkehrslichtsignalanlage (VLSA) - sonst würde Fußgänger auf der Straße auf die Grünphase warten müssen; sonstige Sicherheit bei den Kreuzungen
- Vorhandene Stellplatzmarkierung

Mit der temporären Begegnungszone wurde also jene Variante ausgewählt, die die geringsten Auswirkungen auf den Kfz-Verkehr versprach und unter den vorgegebenen Rahmenbedingungen (Zeitdruck, Vorprüfungen, etc.) umzusetzen war. Die bei der Auswahl der Straßenabschnitte anzuwendenden Kriterien orientierten sich primär an der lokalen Notwendigkeit für den Fußverkehr und an der schnellen Umsetzbarkeit – essentielle Umsetzungsempfehlungen lt. RVS Arbeitspapier 27 „Einsatzkriterien für Begegnungszonen“ konnten im Umsetzungszeitraum und aufgrund der Entscheidungskompetenz auf der Ebene der Bezirke nicht ausreichend berücksichtigt werden.

Die tatsächliche Auswahl der einzelnen Straßenabschnitte erfolgte in Abstimmung mit den Bezirken. Einige temporäre Begegnungszonen wurden trotz Nicht-Erfüllung der Kriterien umgesetzt (vgl. Abschnitt 8.1).

Prozessbeschreibung Pop-up-Radinfrastruktur

Zur Radverkehrsförderung wurden temporäre, für den Radverkehr reservierte Fahrstreifen – sogenannte „Pop-Up Bikelanes“ an vier Straßenzügen eingerichtet. Zwei davon (Praterstraße und Lassallestraße) befinden sich neben bestehenden Radwegen, einer (Wagramer Straße) parallel zu einem Straßenabschnitt, der von Radfahrenden und FußgeherInnen gemeinsam genutzt wurde (rechtlich als Fahrverbot ausgenommen für Radfahrende ausgeschildert). Der vierte Abschnitt (jener in der Hörlgasse) wies zuvor keine Radinfrastruktur auf, es handelt sich um eine dreispurige Einbahn mit verordnetem Tempolimit von 30 km/h.

7.1 Laufzeiten der temporären Fuß- und Radinfrastrukturen

Tabelle 1: Beginn – Ende – Laufzeiten der temporären Begegnungszonen

Bezirk, Straße	Beginn	Ende	Laufzeit
2., Pazmanitengasse	11.04.2020	05.07.2020	3 Monate
2., Alliiertenstraße	11.04.2020	05.07.2020	3 Monate
3., Rechte Bahngasse	10.04.2020	03.05.2020	1 Monat
3., Schützengasse von Stanislausgasse bis Ungargasse	08.05.2020	01.11.2020	6 Monate
4., Graf-Starhemberg-Gasse	11.04.2020	31.07.2020	3,5 Monate
4., Schaumburgergasse	23.04.2020	31.07.2020	3 Monate
4., Große Neugasse	11.04.2020	31.07.2020	3,5 Monate
4./5., Kettenbrückengasse	11.04.2020	31.07.2020	3,5 Monate
5., Rüdigergasse	05.07.2020	06.09.2020	2 Monate
7., Ahornergasse	23.04.2020	05.07.2020	2,5 Monate
7., Kandlgasse	23.04.2020	05.07.2020	2,5 Monate
7., Hermannsgasse	23.04.2020	05.07.2020	2,5 Monate
7., Zollergasse	23.04.2020	31.12.2020	8 Monate
8., Florianigasse	11.04.2020	05.07.2020	3 Monate
9., Sobieskigasse	23.04.2020	05.07.2020	2,5 Monate
10., Fernkorngasse von Hasengasse bis Raxstraße	10.04.2020	03.05.2020	0,5 Monate
14./15., Meiselstraße	23.04.2020	22.06.2020*	2 Monate
15., Rosinagasse	12.05.2020	31.12.2020	7,5 Monate
15., Gasgasse	12.05.2020	31.12.2020	7,5 Monate
15., Zwölfergasse	12.05.2020	31.12.2020	7,5 Monate
16., Hasnerstraße	11.04.2020	05.07.2020	3 Monate
17., Kalvarienberggasse	23.04.2020	31.05.2020	1 Monat
18., Schopenhauerstraße	11.04.2020	05.07.2020	3 Monate
20., Brigittenauer Sporn	08.05.2020	06.09.2020	4 Monate

*fließender Übergang in „Coole Straße“

Tabelle 2: Beginn – Ende – Laufzeiten der temporären Radinfrastruktur

Bezirk, Straße	Beginn	Ende	Laufzeit
2., Praterstraße	06.05.2020	01.11.2020	6 Monate
2., Lassallestraße	05.06.2020	01.11.2020	5 Monate
9., Hörlgasse	27.05.2020	04.09.2020	3 Monate
22., Wagramer Straße	15.05.2020	01.11.2020	5,5 Monate

Zusätzlich wurden diese zwanzig Straßen, auf denen bereits ein Fahrverbot verordnet ist, für FußgängerInnen freigegeben:

- Bezirk, Habsburgergasse
- Bezirk, Nordportalstraße von Max-Koppe-Gasse bis Ausstellungsstraße
- Bezirk, Stella-Klein-Löw-Weg
- 13. Bezirk, Weidlichgasse von Maxingstraße bis Wattmannngasse
- 13. Bezirk, Woinovichgasse
- 16. Bezirk, Gallitzinstraße von Hertlgasse bis Vogeltengasse
- 16. Bezirk, Vogeltengasse
- 16. Bezirk, Schmedesweg
- 17. Bezirk, Anton-Haidl-Gasse
- 17. Bezirk, Schaukalstraße
- 17. Bezirk, Artariastraße
- 17. Bezirk, Scherlandgasse
- 17. Bezirk, Naaffgasse ab dem Fahrverbotsbereich nach dem Sonnenbadweg
- 18. Bezirk, Utopiaweg ab Schafberggasse bis Josef-Redl-Gasse
- 19. Bezirk, Bellevuestraße ab Windhabergasse und einschließlich der unbenannten Verkehrsfläche bis Kaasgrabengasse
- 19. Bezirk, Grinzinger Steig ab Langackergasse bis Hornigweg
- 19. Bezirk, Strehlgasse ab Starkfriedgasse bis Krottenbachstraße
- 21. Bezirk, Pfarrer-Matz-Gasse von Dr. Skala-Straße bis Josef-Flandorfer-Straße
- 23. Bezirk, Willergasse von Kaltenleutgebner Straße bis Ketzergasse

8 Begleituntersuchung der temporären Begegnungszonen

Tabelle 3 bietet eine Übersicht der von der Stadt eingerichteten temporären Begegnungszonen und der im Zuge der Studie untersuchten Straßenzüge (grün).

Tabelle 3: Liste der temporären Begegnungszonen, untersuchte Straßenzüge in grün

Bezirk, Straßenname	Auswertung mit Tagesganglinien	Stichprobenauswertung
2., Pazmanitengasse		X
2., Alliiertenstraße		
3., Rechte Bahngasse	X	
3., Schützengasse von Stanislausgasse bis Ungargasse		
4., Graf-Starhemberg-Gasse		
4., Schaumburgergasse	X	
4., Große Neugasse		
4./5., Kettenbrückengasse	X	
5., Rüdigergasse		
7., Ahornergasse		
7., Kandlgasse		X
7., Hermannsgasse		
7., Zollergasse		
8., Florianigasse		X
9., Sobieskigasse		X
10., Buchengasse von Herndl-gasse bis Schrankenberggasse		
10., Rotenhofgasse von Reumannplatz bis Sonnleitnergasse		
10., Fernkorn-gasse von Hasengasse bis Raxstraße		
14./15., Meiselstraße		
15., Rosinagasse		
15., Gasgasse		
15., Zwölfergasse		
16., Hasnerstraße	X	
17., Kalvarienberggasse		X
18., Schopenhauerstraße	X	
20., Brigittenauer Sporn		

8.1 Dokumentation Charakteristiken der temporären Begegnungszonen

Nach Vorgaben der Stadt (MA46) sollten folgende Kriterien für Straßenabschnitte erfüllt sein, um als temporäre Begegnungszone geeignet zu sein:

- Schmale Gehsteige
- Hohe angrenzende Bevölkerungsdichte
- Keine offenen Parks oder Grünflächen in direkter Umgebung
- Verkehrsverträglichkeit (geringer MIV Anteil)
- Max. 1 Fahrstreifen pro Fahrtrichtung (sonst keine Sicherheit für den Fußverkehr)
- Keine Schienenstraße; Einzelfallprüfung bei Linienbusverkehr
- Möglichst keine VLSA (sonst würden FußgeherInnen auf der Straße auf die Grünphase warten müssen); sonstige Sicherheit bei den Kreuzungen
- Vorhandene Stellplatzmarkierung

In Tabelle 4 sind die umgesetzten temporären Begegnungszonen ausgewählten Kriterien der Stadt Wien und des RVS Arbeitspapiers 27 „Einsatzkriterien für Begegnungszonen“ gegenübergestellt. Es zeigt sich, dass das Kriterium der Stellplatzmarkierungen eingehalten wurde (bzw. durch Aufstellen von Verkehrszeichen gemäß § 53 Z 1a StVO hergestellt wurde). Das Kriterium schmaler Gehsteige traf bei ca. der Hälfte der Straßenabschnitte nicht zu. Vereinzelt widersprachen die gewählten Straßenabschnitte den Kriterien der Verkehrsverträglichkeit (Kalvarienberggasse), bzw. der hohen angrenzenden Bevölkerungsdichte (Brigittenauer Sporn). VLSA in den temporären Begegnungszonen gab es keine, jedoch wurde die temporäre Begegnungszone in der Florianigasse an mehreren ampelgeregelten Kreuzungen unterbrochen. Das Kriterium einer gemischten Erdgeschoßnutzung (lt. RVS Arbeitspapier 27), das zu einer hohen Fußgeher- und Querungsfrequenz beitragen soll, wurde nicht in allen Fällen erfüllt.

Tabelle 4: Charakteristik der temporären Begegnungszonen

Bezirk, Straßenname	Einwohnerdichte im 100m Puffer [EW/ha]	Bäume	Gehsteigbreite	Erdgeschoßnutzung	Stellplätze
2., Pazmanitengasse	527	7	> 2m	Wohnen	1x SP, 1xLP
2., Alliiertenstraße	515	13	> 2m	Wohnen	2x QP
3., Rechte Bahngasse	174	5	tlw. < 2m	Wohnen bzw. Bahn	1x SP, 1x LP bzw. 1x LP
3., Schützengasse	250	0	< 2m	Wohnen	2x LP
4., Graf-Starhemberg-Gasse	306	0	tlw. < 2m	Wohnen	1x SP, 1x LP
4., Schaumbergasse	146	0	tlw. < 2m	Wohnen	1x LP bzw. 2x LP
4., Große Neugasse	356	17	> 2m	Wohnen, tlw. Geschäfte	1x SP, 1x LP
4./5., Kettenbrückengasse	262	0	> 2m	Geschäfte	2x LP
5., Rüdiggasse	305	0+Park	< 2m	Wohnen	2x LP
7., Kandlgasse	363	8	tlw. < 2m	Wohnen, tlw. Geschäfte	1x SP, 1x LP bzw. 2x LP

7., Hermannsgasse	321	8	tlw. < 2m	Wohnen	2x LP bzw. 1x LP
7., Zollergasse	242	0	> 2m	Geschäfte bzw. Gastro	2x LP
8., Florianigasse	308	1+Park	> 2m	tlw. Geschäfte bzw. Gastro	2x LP bzw. 1x LP
9., Sobieskigasse	392	8+Park	> 2m	Wohnen	1x SP, 1x LP
10., Buchengasse	564	0	> 2m	Wohnen	1x SP, 1x LP
10., Rotenhofgasse	615	18	> 2m	Wohnen	2x SP
10., Fernkorngasse	650	4	> 2m	Wohnen	1x SP, 1x LP
14./15., Meiselstraße	479	47	> 2m	Wohnen	2x QP bzw. 1x SP, 1x LP
15., Rosinagasse	259	3	tlw. < 2m	Wohnen, tlw. Geschäfte	2x LP bzw. 1x LP
15., Gasgasse	333	10	tlw. < 2m	Wohnen	2x LP bzw. 1x LP
15., Zwölfergasse	243	8	tlw. < 2m	Wohnen	2x LP bzw. 2x SP
16., Hasnerstraße	430	278	> 2m	Wohnen, tlw. Geschäfte	2x QP
17., Kalvarienberggasse	347	6+Park	> 2m	Geschäfte	2x LP
18., Schopenhauerstraße	374	0	tlw. < 2m	Wohnen	2x LP
20., Brigittenauer Sporn	0	13+Park	tlw. kein Gehsteig	/	/

LP...Längsparken
 SP...Schrägparken
 QP...Querparken



Abbildung 31: Temporäre Begegnungszone Alliiertenstraße.



Abbildung 32: Temporäre Begegnungszone Pazmanitengasse.



Abbildung 33: Temporäre Begegnungszone Rechte Bahngasse.



Abbildung 34: temporäre Begegnungszone Schützengasse.



Abbildung 35: Temporäre Begegnungszone Graf-Starhembergasse.



Abbildung 36: Temporäre Begegnungszone Große Neugasse.



Abbildung 37: Temporäre Begegnungszone Kettenbrückengasse.



Abbildung 38: Temporäre Begegnungszone Schaumburggasse.

8.2 Mängelanalyse temporäre Begegnungszonen

Die temporären Begegnungszonen wurden vor Ort begutachtet und fotografisch dokumentiert. Folgende Problemfelder wurden erkannt:

- In praktisch allen temporären Begegnungszonen fehlt die FußgeherInnenfrequenz (aufgrund fehlender Erdgeschoßnutzung), um das „Funktionieren“ der Begegnungszone zu gewährleisten.
- Beidseitige Parkspuren (im Extremfall Schrägparker) verhindern nicht nur flächiges Queren, sondern auch das Erreichen und Verlassen der Fahrbahn.
- Teilweise verlaufen die temporären Begegnungszonen in Kfz-Schleichwegen bzw. werden von diesen gequert, wodurch die Aufenthaltsqualität und Verkehrssicherheit leiden.
- In keiner der temporären Begegnungszonen wurde versucht, die Aufenthaltsqualität durch eine Reduzierung der Kfz-Verkehrsmengen oder eine ansprechende temporäre Gestaltung zu heben. Es ist kein Unterschied zu anderen Gassen erkennbar.
- Die temporären Begegnungszonen-Verkehrszeichen sind teilweise so am Gehsteig aufgestellt, dass sie diesen unter Mindestbreite lt. RVS einengen, und teilweise so platziert, dass sie von der Fahrbahn aus nicht gesehen werden (können)
- Sämtliche temporäre Begegnungszonen sind fast ausschließlich aus „Windschutzscheiben-Perspektive“ beschildert, d.h. Beginn bzw. Ende sind für FußgeherInnen oder RadfahrerInnen tlw. nicht erkennbar.
- In manchen temporären Begegnungszonen wurden die Verkehrsschilder gestohlen.
- Teilweise wurden irreführende Beschilderungen für FußgeherInnen angebracht („Gegenüberliegenden Gehsteig benutzen“ sowie Begegnungszone-Verkehrsschild).
- In einer temporären Begegnungszone war eine mobile Tempoanzeige aufgestellt, die bis 30 km/h einen lachenden Smiley zeigt, maximal 20 km/h verordnet wurden.

Abbildung 39 bis Abbildung 43 zeigen exemplarisch die Problemfelder.



Abbildung 39: Pazmanitengasse (links): Schild nicht sichtbar, Sobieskigasse (rechts): Ausschilderung nur aus Kfz-Sicht.



Abbildung 40: Schützengasse (links): Schilder engen Gehsteig ein, Schützengasse (rechts): fehlende Erdgeschossnutzung, fehlende FußgeherInnen-Frequenz.



Abbildung 41: Florianigasse (links): Gestohlenes Schild, Florianigasse (rechts): falsch eingestellte mobile Tempoanzeige.



Abbildung 42: Gassgasse (links): fehlende Gestaltung, Gassgasse (rechts): irreführende Beschilderung.



Abbildung 43: Brigittenauer Sporn: fehlende Bebauung, Nutzung, FußgeherInnen-Frequenz.

8.3 Erhebung der Verkehrsmengen auf temporären Begegnungszonen

An 10 Standorten in temporären Begegnungszonen wurden Videoaufnahmen zur Erhebung von Verkehrsmengen nach Verkehrsmittelart, Interaktionen und Fahrbahnquerungen erstellt. Die genauen Aufstellorte der Kameras sind in Anhang (Bericht con.sens) dargestellt. Die Aufnahmen fanden jeweils an einem Werktag und an einem Sonn- oder Feiertag statt. Die Erhebungstage und Witterungsbedingungen sind in Tabelle 3 angeführt.

Tabelle 5: Standort, Erhebungstage und Witterungsbedingungen

Standort	Erhebung Werktag (Mo-Fr)	Erhebung Sonn- oder Feiertag
3, Rechte Bahngasse Höhe ONr. 22	Fr, 10.04.2020 sonnig	So, 12.04.2020 sonnig
4, Schaumburgergasse Höhe ONr. 2	Mi, 20.05.2020 sonnig	Do, 21.05.2020 sonnig
4/5, Kettenbrückengasse Höhe ONr 23	Mi, 20.05.2020 sonnig	Do, 21.05.2020 sonnig
16, Hasnerstraße Höhe ONr. 15	Mi, 15.04.2020 sonnig	So, 12.04.2020 sonnig
18, Schopenhauerstraße Höhe ONr. 49	Do, 28.05.2020 bewölkt, teilweise Regen	So, 31.05.2020 bewölkt, teilweise Regen
2, Pazmanitengasse Höhe ONr. 24	Mi, 20.05.2020 sonnig	Do, 21.05.2020 sonnig
7, Kandlgasse Höhe ONr. 17	Mi, 20.05.2020 sonnig	Do, 21.05.2020 sonnig
8, Florianigasse Höhe ONr. 17-19	Do, 16.04.2020 sonnig	Mo, 13.04.2020 sonnig
9, Sobieskigasse Höhe ONr. 46	Do, 28.05.2020 bedeckt, Regen, sonnig	So, 31.05.2020 bewölkt, teilweise Regen
17, Kalvarienberggasse Höhe ONr. 38	Do, 28.05.2020 bedeckt, Regen, sonnig	So, 31.05.2020 bewölkt, teilweise Regen

Für 5 temporäre Begegnungszonen (In Tabelle 5 grün markiert) wurden automatische Auswertungen der Kfz- und Fahrradverkehrsstärken für die gesamte Erhebungsdauer (07:00 Uhr bis 21:00 Uhr) durchgeführt und in 15-Minuten-Schritten ausgewertet. Für diese 5 Straßenabschnitte wurden außerdem FußgeherInnen-Aktionen und der Anteil der FußgeherInnen, die auf der Fahrbahn gehen für drei Tageszeiten (Früh 07:00 - 08:00, Mittag 12:00 – 13:00, Abend 17:00 – 18:00) händisch ausgewertet. Für weitere 5 Standorte wurde jeweils nur die FußgeherInnen-Mengen für drei 15-Minuten-Stichproben (Früh 07:45 - 08:00, Mittag 12:45 – 13:00, Abend 17:45 – 18:00) je Werktag ausgewertet. Im Folgenden werden die Detailergebnisse der empirischen Begleituntersuchung präsentiert.

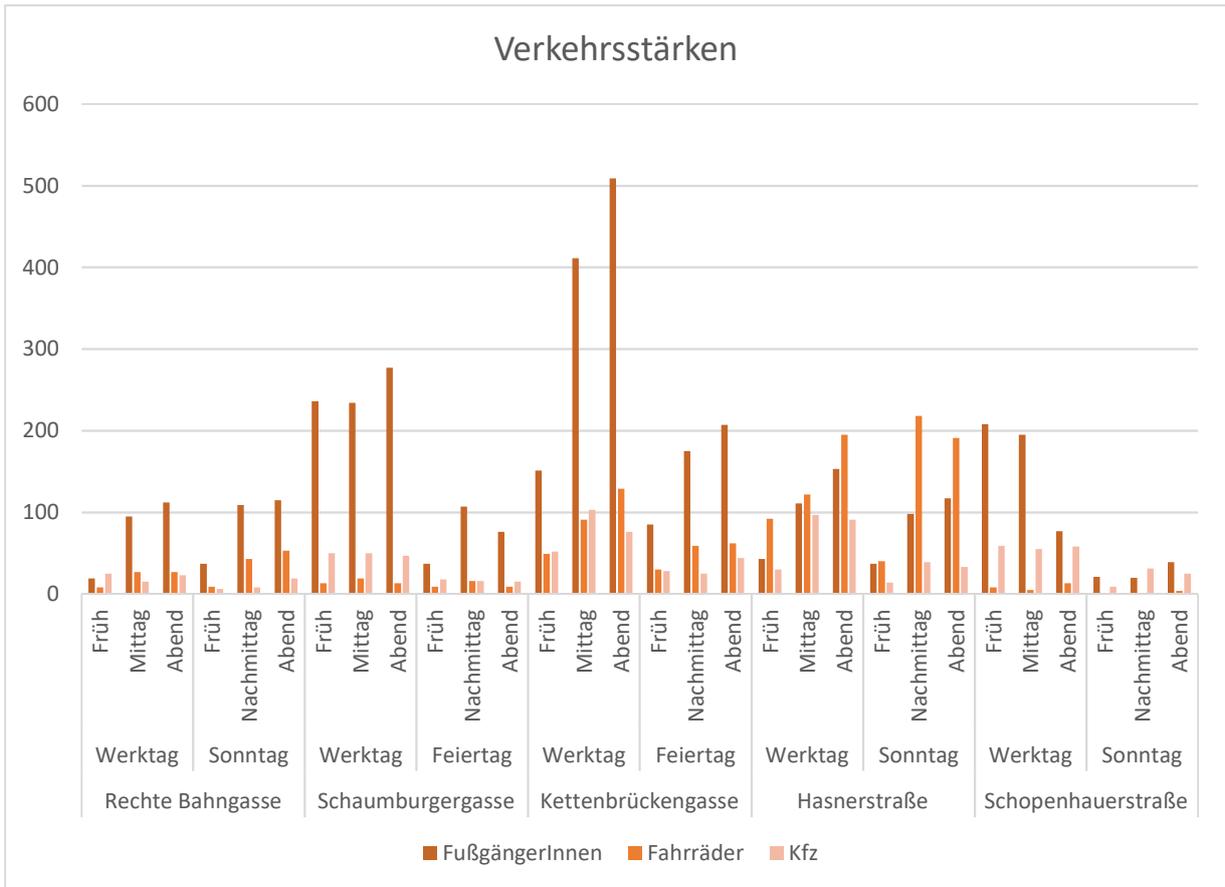


Abbildung 44: Verkehrsstärken der 5 temporären Begegnungszonen mit Detailauswertung.

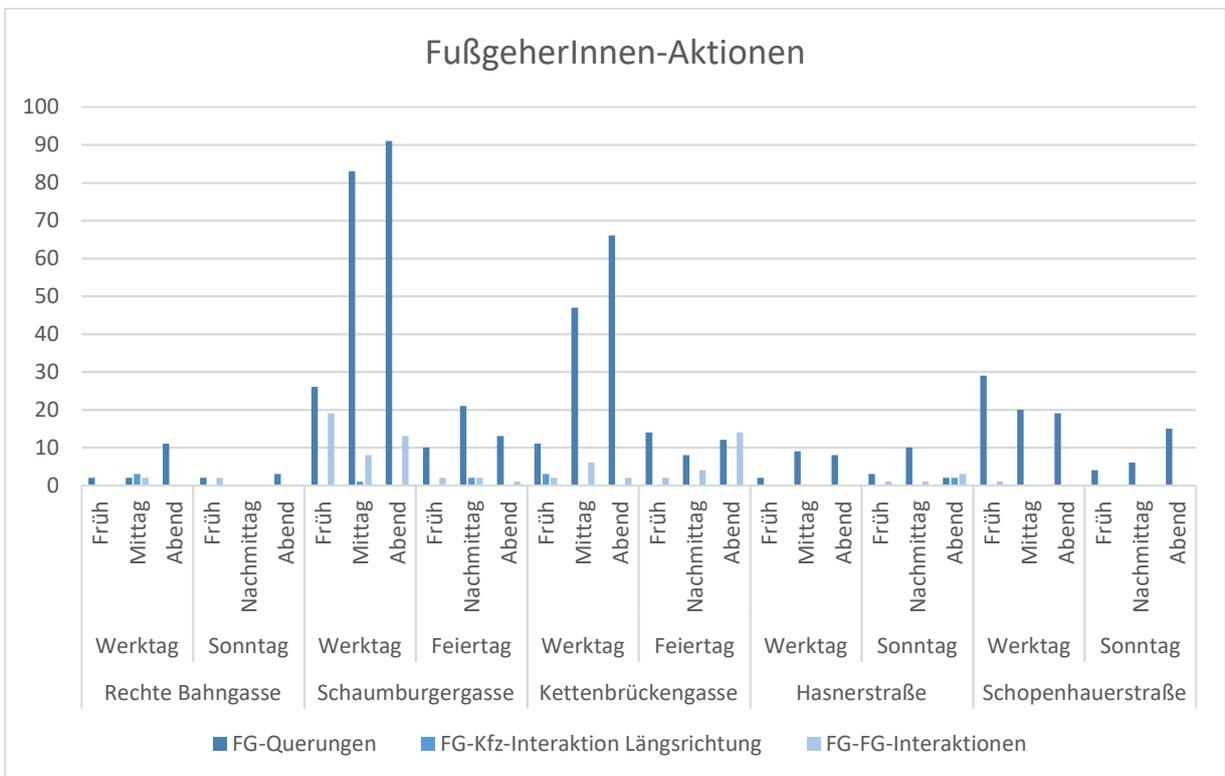


Abbildung 45: FußgeherInnen-Aktionen der 5 temporären Begegnungszonen mit Detailauswertung.

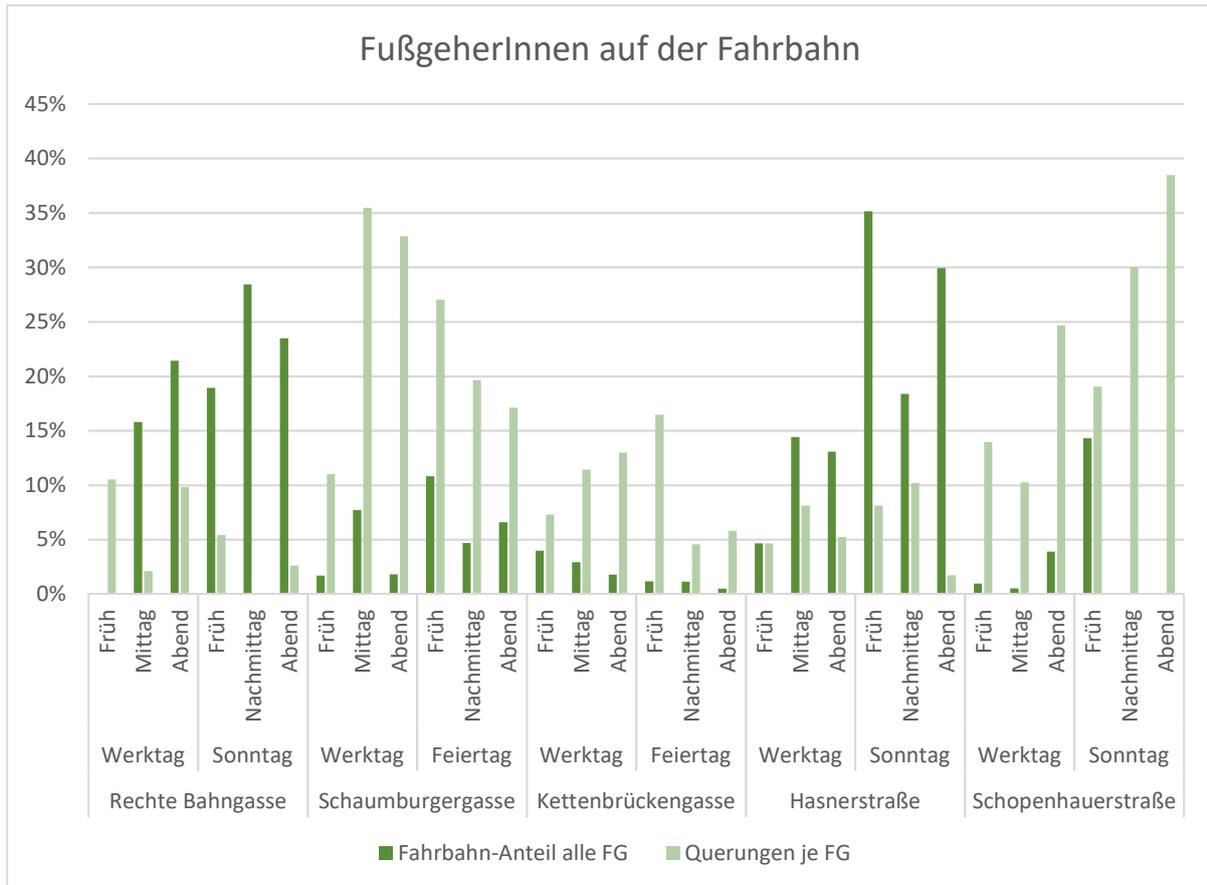


Abbildung 46: Anteil FußgeherInnen auf Fahrbahn und FußgeherInnen-Querungen der 5 temporären Begegnungszonen mit Detailauswertung.

8.3.1 Auswertung Rechte Bahngasse

In der Rechten Bahngasse wurden insgesamt 750 VerkehrsteilnehmerInnen gezählt. Davon sind 65% FußgeherInnen, 22% RadfahrerInnen und 13% Kfz, wobei werktags deutlich mehr Kfz (18%) gezählt wurden als sonntags (8%), siehe Abbildung 44. Insgesamt kam es nur zu 27 FußgeherInnen-Aktionen (Abbildung 45), die meisten Fahrbahn-Querungen fanden werktags am Abend statt. Der Anteil an FußgeherInnen auf der Fahrbahn in Längsrichtung lag zwischen 0% (Werktag, Früh) und 28% (Sonntag, Nachmittag), siehe Abbildung 46.

Die Tagesganglinien der Fahrzeuge (ohne FußgeherInnen) sind in Abbildung 47 (Werktag) und Abbildung 48 (Sonntag) dargestellt. Mehr als die Hälfte der erfassten Fahrzeuge sind Fahrräder, 56% werktags und 78% sonntags, danach folgen Pkw mit 36,5% respektive 20,0%. Werktags gibt es einen Anteil von 5,3% Lieferwägen, während die restlichen Fahrzeugklassen einen Anteil von 1,5% oder weniger ausmachen.

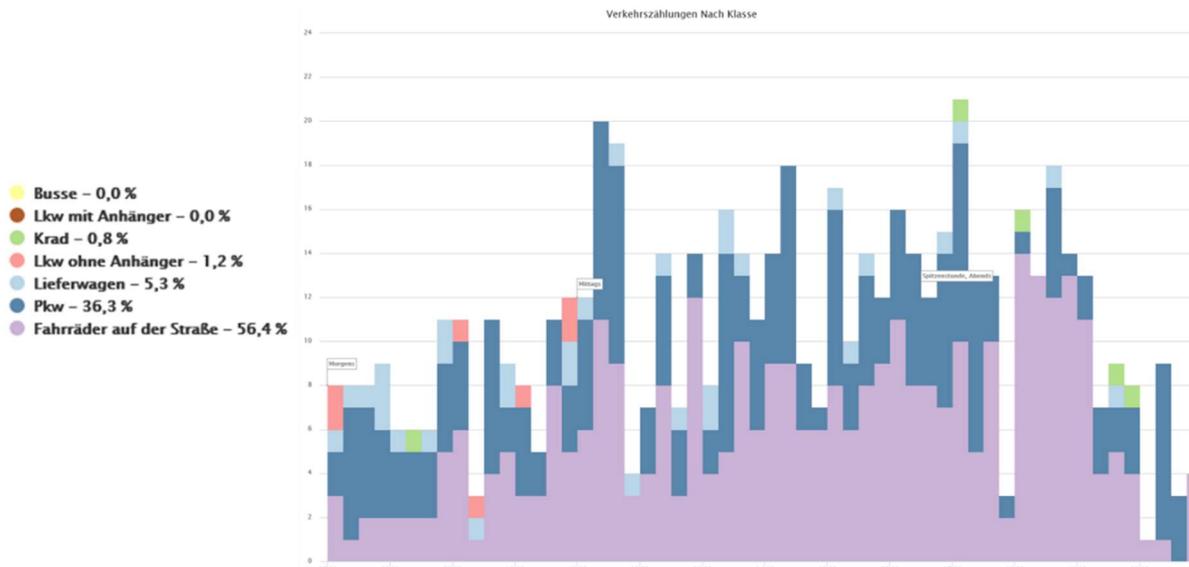


Abbildung 47: Rechte Bahngasse, Fr 10.04.2020 – Verkehrszählung viertelstündlich nach Klasse.

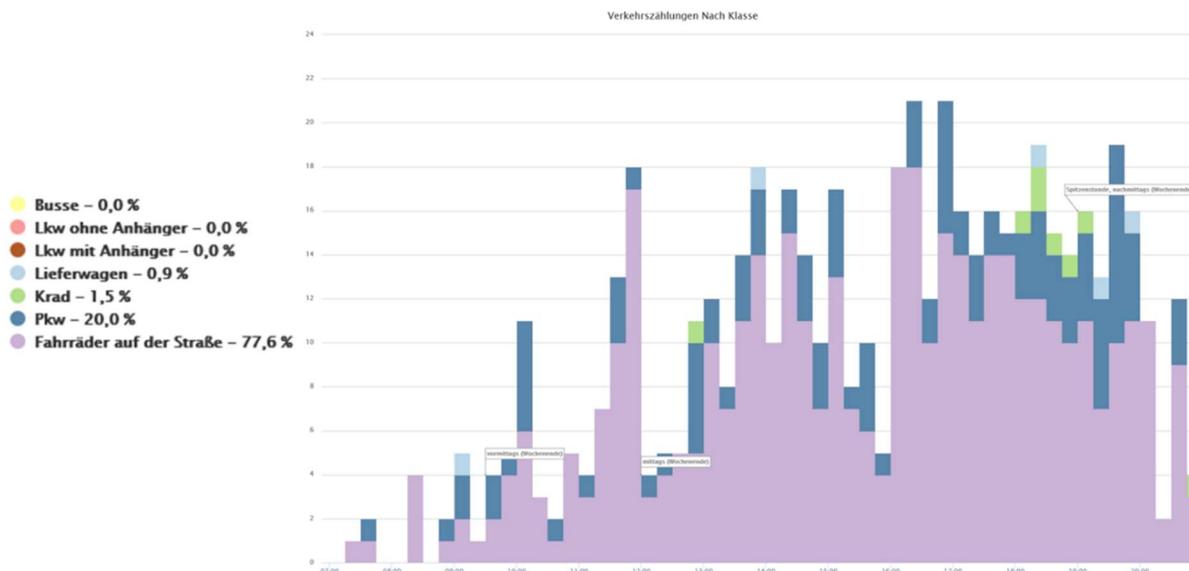


Abbildung 48: Rechte Bahngasse, So 12.04.2020 – Verkehrszählung viertelstündlich nach Klasse.

8.3.2 Auswertung Schaumburgergasse

In der Schaumburgergasse wurden insgesamt 1.242 VerkehrsteilnehmerInnen gezählt, davon 78% FußgeherInnen, 6% RadfahrerInnen und 16% Kfz, siehe Abbildung 44. Die Verkehrsmengen waren werktags deutlich höher (939 VerkehrsteilnehmerInnen) als am Feiertag (303 VerkehrsteilnehmerInnen), wobei sich die Anteile der Verkehrsmittel nicht stark unterscheiden. Insgesamt kam es zu 292 FußgeherInnen-Aktionen, 83% davon werktags (Abbildung 45). Der Anteil an FußgeherInnen auf der Fahrbahn in Längsrichtung lag zwischen 2% und 11%, siehe Abbildung 46. Die Tagesganglinien der Fahrzeuge (ohne FußgeherInnen) sind in Abbildung 49 (Werktag) und Abbildung 50 (Feiertag) dargestellt. Mehr als die Hälfte der erfassten Fahrzeuge sind Pkw, 57,7% werktags und 58,9% am Feiertag, danach folgen Fahrräder mit 27,0% respektive 34,9%. Werktags gibt es einen Anteil von 8,0% Lieferwägen, 4,5% Krafträder und 2,9% Lkw, am Feiertag wurden 3,5% Krafträder, 2,2% Lieferwägen und 0,5% Lkw erfasst.

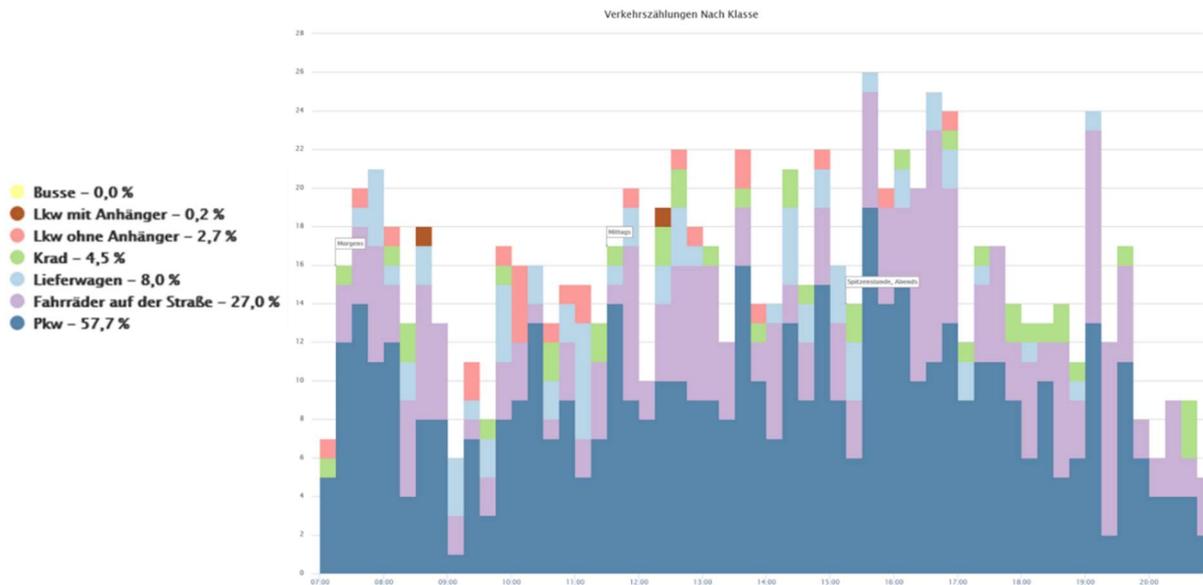


Abbildung 49: Schaumburgergasse, Mi 20.05.2020 – Verkehrszählung viertelstündlich nach Klasse.

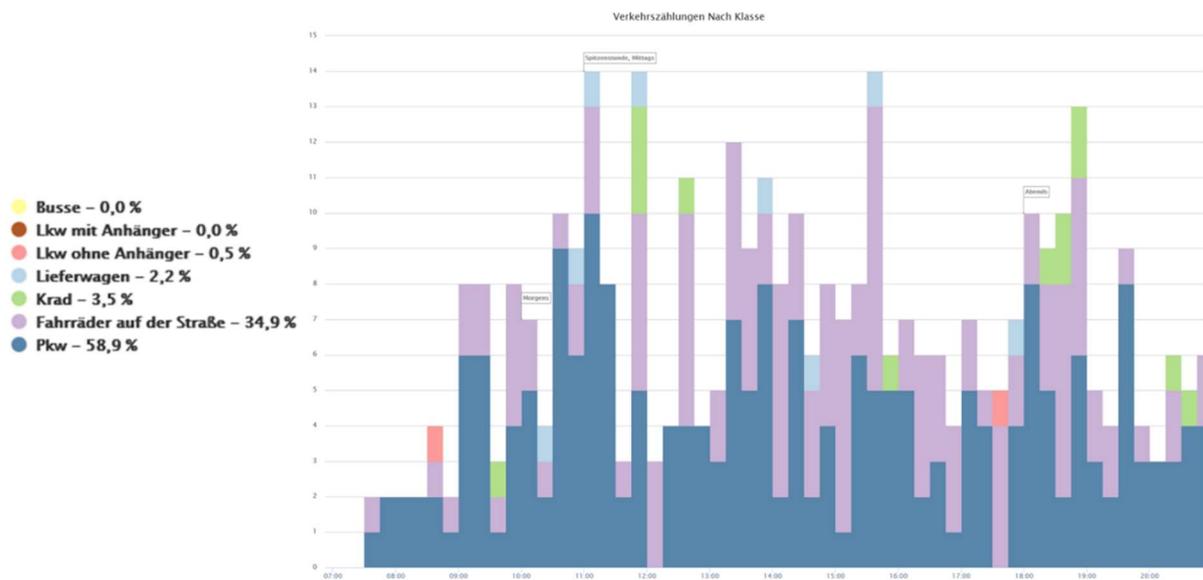


Abbildung 50: Schaumburgergasse, Do 21.05.2020 (Feiertag) – Verkehrszählung viertelstündlich nach Klasse.

8.3.3 Auswertung Kettenbrückengasse

In der Kettenbrückengasse wurden insgesamt 2.286 VerkehrsteilnehmerInnen gezählt, davon 67% FußgeherInnen, 18% RadfahrerInnen und 14% Kfz, siehe Abbildung 44. Die Verkehrsmengen waren werktags deutlich höher (1.571 VerkehrsteilnehmerInnen) als am Feiertag (715 VerkehrsteilnehmerInnen), wobei sich die Anteile der Verkehrsmittel nicht stark unterscheiden. Insgesamt kam es zu 191 FußgeherInnen-Aktionen, 72% davon werktags (Abbildung 45). Der Anteil an FußgeherInnen auf der Fahrbahn in Längsrichtung lag zwischen lediglich 1% und 4%, siehe Abbildung 46.

Die Tagesganglinien der Fahrzeuge (ohne FußgeherInnen) sind in Abbildung 51 (Werktag) und Abbildung 52 (Feiertag) dargestellt. Mehr als die Hälfte der erfassten Fahrzeuge sind Fahrräder, 53,9% werktags und 60,0% feiertags, danach folgen Pkw mit 35,9% bzw. 35,8%. Werktags gibt es einen Anteil von 6,1%

Lieferwägen, 2,7% Krafträder und 1,3% Lkw, am Feiertag wurden 2,8% Krafträder, 1,2% Lieferwägen und 0,1% Lkw erfasst.

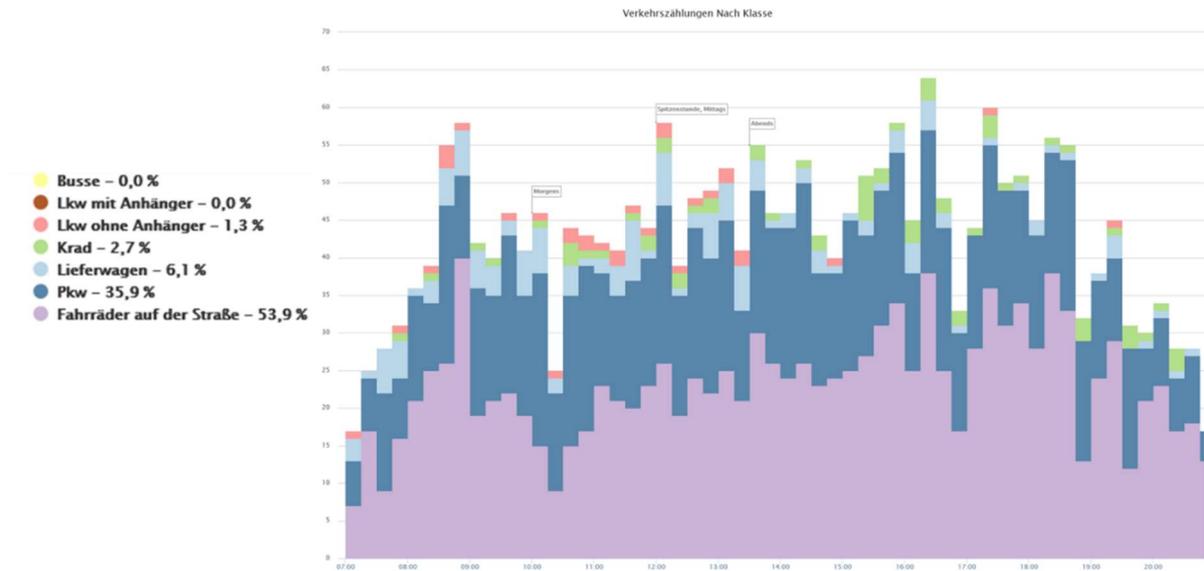


Abbildung 51: Kettenbrückengasse, Mi, 20.05.2020 – Verkehrszählung viertelstündlich nach Klasse.

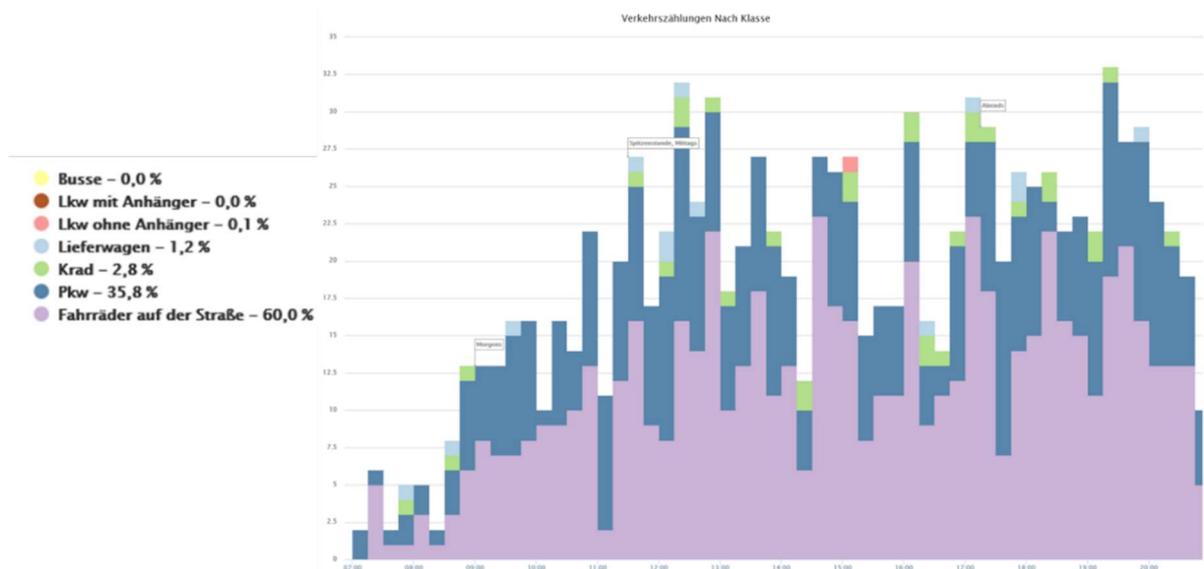


Abbildung 52: Kettenbrückengasse, Do, 21.05.2020 (Feiertag) - Verkehrszählung viertelstündlich nach Klasse.

8.3.4 Auswertung Hasnerstraße

In der Hasnerstraße wurden insgesamt 1.721 VerkehrsteilnehmerInnen gezählt, davon etwa 50% RadfahrerInnen, 32% FußgeherInnen, und 18% Kfz, siehe Abbildung 44. Die Verkehrsmengen waren werktags etwas höher (934 VerkehrsteilnehmerInnen) als sonntags (787 VerkehrsteilnehmerInnen), wobei der Fahrradanteil am Sonntag etwas höher und der Kfz-Anteil etwas geringer ausfällt. Insgesamt kam es nur zu 41 FußgeherInnen-Aktionen (Abbildung 45). Der Anteil an FußgeherInnen auf der Fahrbahn in Längsrichtung lag zwischen 5% und 35%, siehe Abbildung 46.

Die Tagesganglinien der Fahrzeuge (ohne FußgeherInnen) sind in Abbildung 53 (Werktag) und Abbildung 54 (Sonntag) dargestellt. Mehr als die Hälfte der erfassten Fahrzeuge sind Fahrräder, 63,4% werktags und 85,6% sonntags, danach folgen Pkw mit 29,8% bzw. 11,9%. Werktags gibt es einen Anteil von 5,2%

Lieferwägen, 0,8% Krafträder und 0,8% Lkw, am Feiertag wurden 1,9% Lieferwägen und 0,6% Krafträder erfasst.

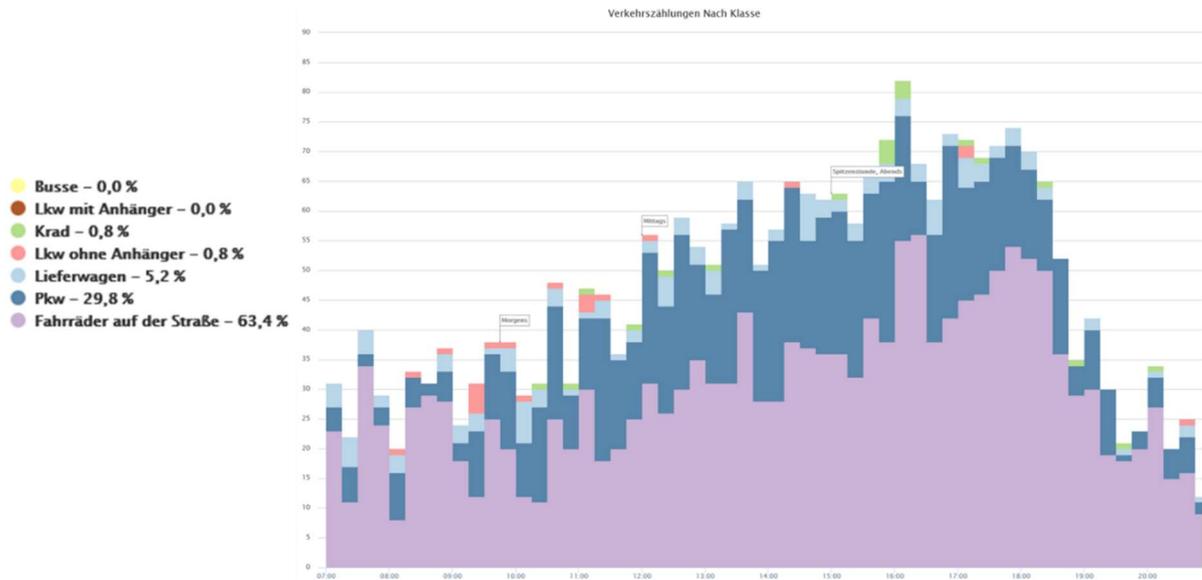


Abbildung 53: Hasnerstraße, Mi 15.04.2020 – Verkehrszählung viertelstündlich nach Klasse.

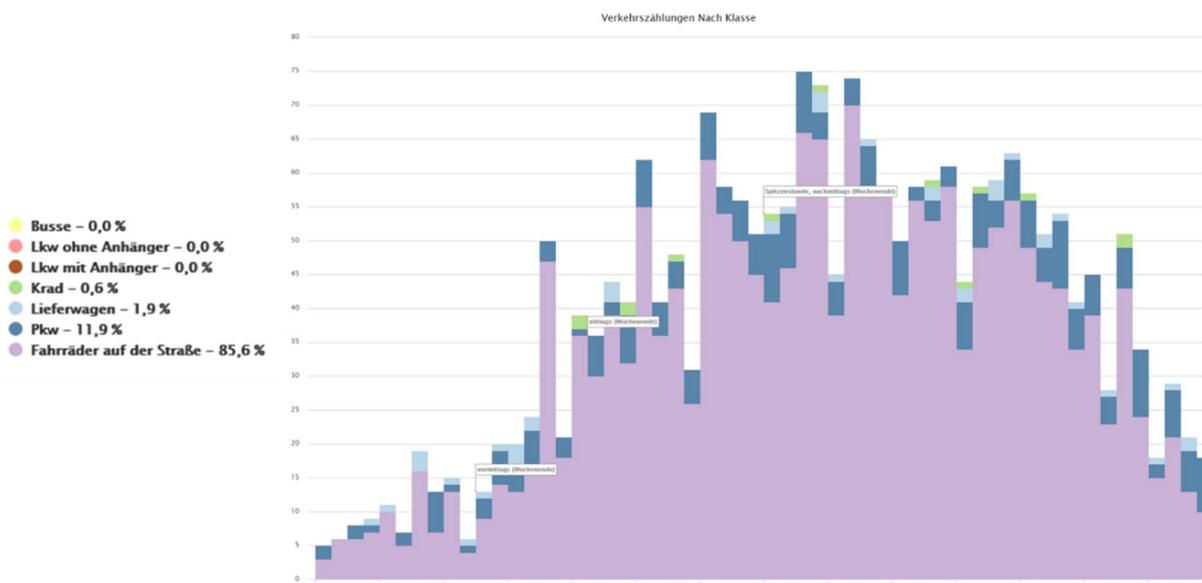


Abbildung 54: Hasnerstraße, So 12.04.2020 - Verkehrszählung viertelstündlich nach Klasse.

8.3.5 Auswertung Schopenhauerstraße

In der Hasnerstraße wurden insgesamt 829 VerkehrsteilnehmerInnen gezählt, davon etwa 68% FußgeherInnen, und 29% Kfz und 4% RadfahrerInnen, siehe Abbildung 44. Die Verkehrsmengen waren werktags deutlich höher (678 VerkehrsteilnehmerInnen) als sonntags (151 VerkehrsteilnehmerInnen), wobei der Kfz-Anteil am Sonntag mit 43% deutlich höher ausfällt. Insgesamt kam es zu 94 FußgeherInnen-Aktionen (Abbildung 45). Der Anteil an FußgeherInnen auf der Fahrbahn in Längsrichtung lag zwischen 0% und 14% (Sonntag Früh, 3 Personen), siehe Abbildung 46.

Die Tagesganglinien der Fahrzeuge (ohne FußgeherInnen) sind in Abbildung 55 (Werktag) und Abbildung 56 (Sonntag) dargestellt. Deutlich mehr als die Hälfte der erfassten Fahrzeuge sind Pkw, 70,4% werktags und 85,5% sonntags, danach folgen Fahrräder mit 12,8% bzw. 6,1%. Werktags gibt es einen Anteil von

11,6% Lieferwägen, 2,6% Krafträder und 2,6% Lkw, am Feiertag wurden 4,8% Lieferwägen und 3,5% Krafträder erfasst.



Abbildung 55: Schopenhauerstraße Di, 31.05.2020 - Verkehrszählung viertelstündlich nach Klasse.

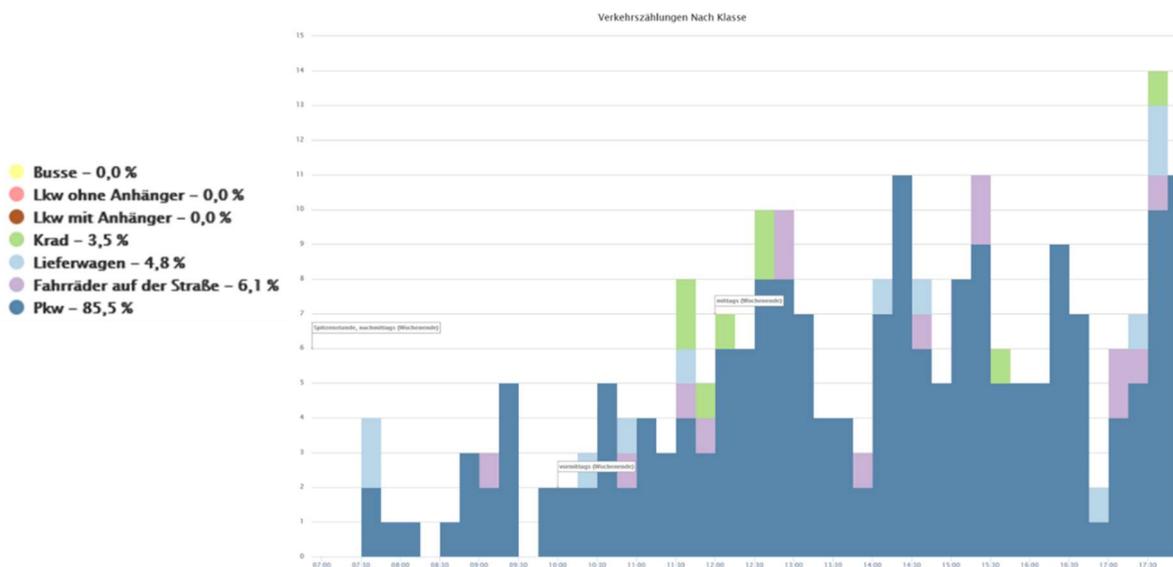


Abbildung 56: Schopenhauerstraße, So, 31.06.2020 - Verkehrszählung viertelstündlich nach Klasse.

8.3.6 Stichprobenauswertung

Die FußgeherInnen-Verkehrsstärken der 5 stichprobenhaft (je Tageszeit nur 15 Minuten) ausgewerteten Straßenquerschnitte sind in Abbildung 57 dargestellt. Die größte Stichprobe mit insgesamt 289 FußgeherInnen stellt dabei die Kalvarienberggasse dar, die kleinste die Pazmanitengasse mit insgesamt 82 FußgeherInnen.

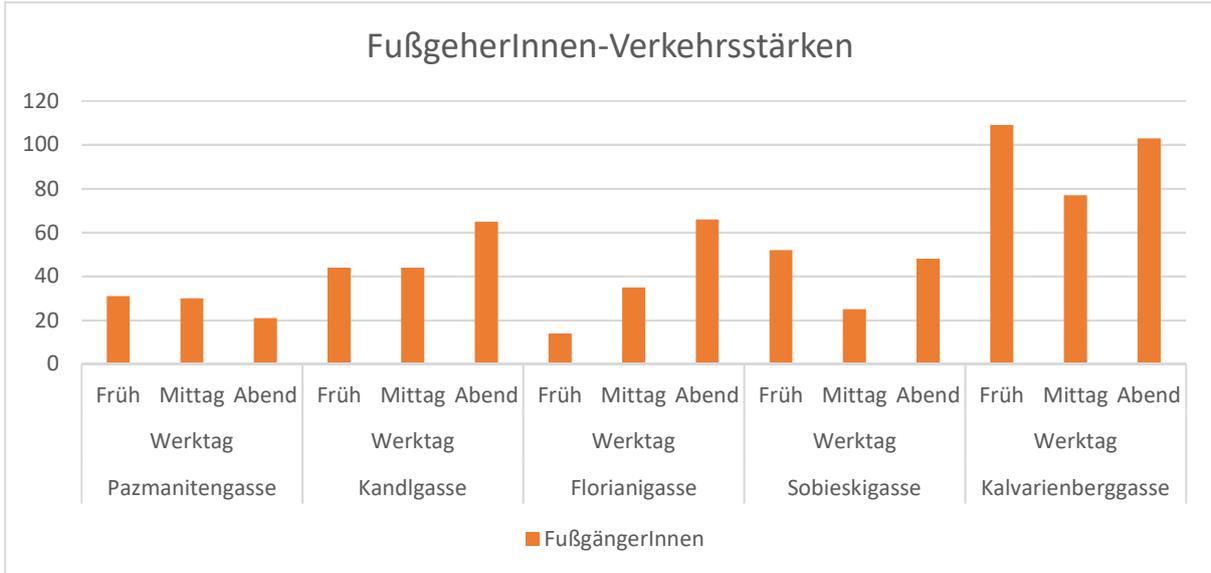


Abbildung 57: FußgeherInnen-Verkehrsstärken der 5 temporären Begegnungszonen mit Stichprobenauswertung.

Der Anteil jener FußgeherInnen, welche die Fahrbahn in Längsrichtung begehen ist bei allen untersuchten Straßenzügen gering (Abbildung 58). In der Kandlgasse und Kalvarienberggasse waren gar keine FußgeherInnen auf der Fahrbahn. In den anderen Straßen zwischen 1 und 4 FußgeherInnen je Viertelstunde, wodurch der Anteil an FußgeherInnen auf der Fahrbahn zwischen 0% und 7% liegt.

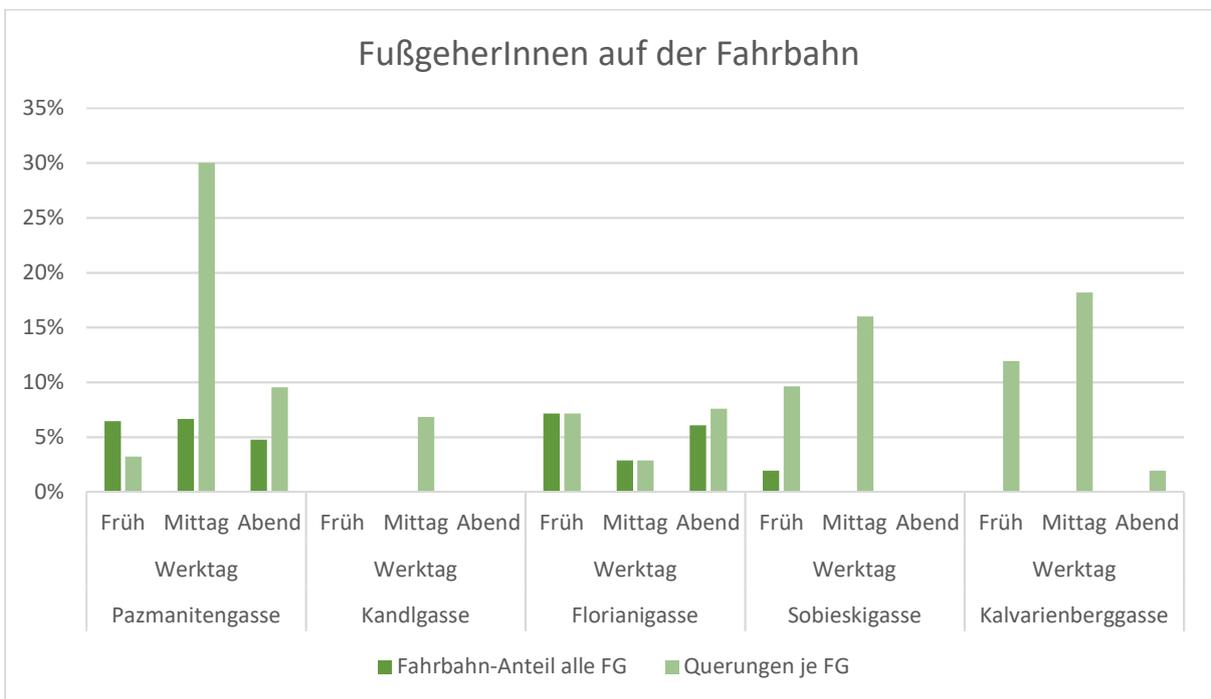


Abbildung 58: Anteil FußgeherInnen auf Fahrbahn und FußgeherInnen-Querungen der 5 temporären Begegnungszonen mit Stichprobenauswertung.

8.3.7 Gesamtbewertung

Der Grund zur Einrichtung der temporären Begegnungszonen bestand vor allem darin, den FußgeherInnen mehr Raum zu geben, um die geforderten Mindestabstände aufgrund von COVID-19 einhalten zu können. Durch die temporäre Nutzung als Begegnungszone durften die FußgeherInnen nicht nur den Gehsteig, sondern auch die Fahrbahn nutzen. Auf den untersuchten Straßenzügen wurde dies sehr unterschiedlich angenommen. Insgesamt bewegt sich der Großteil der FußgeherInnen jedoch nur auf den Gehsteigen.

In der Kettenbrückengasse konnte insgesamt das höchste FußgeherInnen-Aufkommen beobachtet werden - vermutlich aufgrund der Erdgeschoß-Nutzungen zahlreicher Geschäfte und Lokale. Jedoch bewegten sich davon maximal 4% auf der Fahrbahn in Längsrichtung. Die größten Anteile an FußgeherInnen auf der Fahrbahn konnten in der Hasnerstraße (35%) und in der Rechten Bahngasse (28%) beobachtet werden. Beide Höchstwerte wurden an Sonntagen gemessen, es handelt sich also wahrscheinlich um Freizeitwege. In der Rechten Bahngasse gehen die hohen Anteile an FußgeherInnen auf der Fahrbahn mit geringen Kfz-Stärken einher (Höchstwert bei 5% Kfz-Anteil). Auf der Hasnerstraße hingegen sind vergleichbare Verkehrsstärken und Anteile von Kfz wie in der Kettenbrückengasse vorhanden (14-39 Kfz zu 25-44 Kfz und 10% - 15% zu 10% - 20%), während sich die Nutzung der Fahrbahn durch FußgeherInnen sehr stark unterscheidet (18% - 35% Hasnerstraße zu 0% - 1% Kettenbrückengasse).

Ein wesentlicher Unterschied der beiden Straßen ist der Anteil an Radfahrenden, welcher in der Kettenbrückengasse am Feiertag 20% - 23% beträgt und in der Hasnerstraße 44% - 61%. Die Hasnerstraße ist eine Hauptradroute und als „fahrradfreundliche“ Straße⁴⁵ gestaltet. Das bedeutet, dass sie von RadfahrerInnen durchgehend befahren werden kann - meist mit Vorrang – während die Durchfahrt für Kfz mit physischen Sperren (modale Filter) und Einbahnregelungen unterbunden wird. In der Hasnerstraße sind über die gesamte Länge viele Bäume gepflanzt, dazwischen sind Pkw quer geparkt, daraus resultiert eine geringere Barrierewirkung zwischen Gehsteig und Fahrbahn. Die Pkw parken teilweise auf dem Gehsteig und schränken die Gehsteigbreite ein. Die Fahrbahn ist in beide Richtungen befahrbar und etwa 7 Meter breit, sodass Kfz auch an FußgeherInnen vorbeifahren können. Im Sommer 2019 wurde ein Teil der Hasnerstraße als „Coole Straße“ genutzt.⁴⁶ Das bedeutet, dass dort keine Kfz parken oder durchfahren durften und die Flächen stattdessen mit temporärem Mobiliar und Kühlungsmaßnahmen zum Spielen und Verweilen genutzt wurden. Die AnwohnerInnen hatten also bereits Erfahrung mit einer alternativen Nutzung von Verkehrsflächen. Die Kettenbrückengasse hingegen ist eine Einbahn mit schmalerer Fahrbahn und Radfahren gegen die Einbahn, ohne Bäume sowie mit Längsparkstreifen links und rechts der Fahrbahn (siehe Abbildung 59).

⁴⁵ <https://www.wien.gv.at/verkehr/radfahren/bauen/anlagearten/fahrradstrasse.html>

⁴⁶ https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20190809_OTS0066/coole-strassen-inmitten-der-wiener-hitzeinsel



Abbildung 59: Straßenquerschnitte der Hasnerstraße (links) und Kettenbrückengasse (rechts) im Vergleich (Quelle: Google Streetview).

Die allgemein geringe Nutzung der Fahrbahn durch FußgeherInnen ist nicht verwunderlich, da die Einrichtung der temporären Begegnungszonen ohne jegliche Gestaltungsmaßnahme einherging. Höhere FußgeherInnen-Zahlen auf der Fahrbahn konnten lediglich dort beobachtet werden, wo geringe Kfz-Verkehrsstärken oder bereits existierende Gestaltungen wie modale Filter, Einbahnführungen, geringere Barrierewirkungen durch parkende Pkws sowie sensibilisierte AnrainerInnen vorzufinden waren.

8.4 Potenzial temporäre Begegnungszonen

Potenzial für und Nachfrage nach temporären Begegnungszonen besteht überall dort, wo der Nutzungsdruck auf den öffentlichen Raum besonders hoch ist: in Gebieten mit hoher Bevölkerungsdichte, kleinen Wohneinheiten, finanziell schwächeren Haushalten, niedrigem Grünraum- und Freiflächenanteil. Darüber hinaus ermöglichen temporäre Begegnungszonen physical distancing in Straßenzügen mit schmalen Gehsteigen und hoher Nutzungsfrequenz.

Grundsätze bzw. Erfolgsfaktoren für die Umsetzung bzw. Akzeptanz temporärer Begegnungszonen leiten sich zum Großteil aus den Richtlinien (RVS Arbeitspapier Nr. 27 Einsatzkriterien für Begegnungszonen) ab und beinhalten:

- Hohe FußgeherInnenfrequenz inkl. Querungsbedürfnis (Einkaufsstraßen, belebte Erdgeschoß-Zonen)
- Geringe Kfz-Frequenz (ev. durch modale Filter herstellen)
- Querungsmöglichkeiten herstellen (Parkspuren entfernen bzw. großzügig unterbrechen)
- Gestaltung (Sitzgelegenheiten, Begrünung, Parklets, Trinkbrunnen, vgl. Coole Straßen)
- Erweiterung bestehender Freiflächen (Parks)
- Herstellung eines verkehrsberuhigten Grätzls (Begegnungszonen-Zone, Superblock)

Besonderes Augenmerk ist auf die Gestaltung des Straßenraums und die Minimierung des Kfz-Verkehrs zu legen. Die Reduzierung der Kfz-Mengen und -Geschwindigkeiten trägt wesentlich zur Akzeptanz der (temporären) Begegnungszonen durch FußgeherInnen bei. Die Möglichkeit der Begegnung und des Nutzens der Fahrbahn durch FußgeherInnen ist durch großzügige Unterbrechungen der Parkspuren sicherzustellen. Unter diesen Rahmenbedingungen könnten ganze Wohngrätzl als „Begegnungszonen-Zonen“ ausgestaltet werden (vgl. Superblock-Konzept⁴⁷).

⁴⁷ <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/supergraetzl.html>

9 Begleituntersuchung der temporären Radinfrastrukturen

9.1 Dokumentation und Bewertung Pop-up-Radinfrastruktur

9.1.1 Lokalaugenschein Pop-up-Radfahstreifen Praterstraße

Kernaussagen:

- Beginn ist nicht ausreichend gekennzeichnet (Abbildung 60, links) - Beginn in der Aspernbrückengasse (bzw. auf der Aspernbrücke) empfohlen und zumindest Hinweisschild auf den Beginn des Pop-up-Radfahstreifens am Beginn der Praterstraße
- Kreuzungsbereiche sind gut gestaltet (Abbildung 60, rechts)
- Streckenbereiche ohne Parker erscheinen subjektiv sicher (Baustellenbaken) (Abbildung 61, links)
- Streckenbereiche ohne Schutz (Stellplätze, Ladezonen) werden ev. als subjektiv unsicher empfunden (Abbildung 61, rechts)
- Eindruck: mit zunehmender Länge des Pop-up-Radfahstreifens nimmt die Nutzung zu (selbstverstärkend)



Abbildung 60: Praterstraße (links): fehlende explizitere Kennzeichnung des Pop-up-Radfahstreifens am Beginn der Praterstraße, Praterstraße (rechts): geschützter Radstreifen bis zur Kreuzung mit der Tempelgasse/Czerningasse vorgezogen, rückversetzte Kfz-Haltelinie.



Abbildung 61: Praterstraße (links): durchgehender geschützter Radfahstreifen in jenen Bereichen, wo keine Stellplätze sind, Praterstraße (rechts): Erhalt der Stellplätze und Ladezonen durch Übergang in einen ungeschützten Radfahstreifen.



Abbildung 62: Praterstraße (links): überfluteter Pop-up-Radfahrfstreifen wegen verstopften Kanals, Praterstraße (rechts): Einmündung in den bestehenden Radweg am Praterstern.

9.1.2 Lokalaugenschein Pop-up-Radfahrfstreifen Lassallestraße

Kernaussagen

- Hinweis auf Beginn des Pop-up-Radfahrfstreifens auf gegenüberliegender Straßenseite der Lassallestraße fehlt (Abbildung 63, links) – Ergänzung empfohlen
- Physische Fortsetzung des bestehenden Radwegs im Bereich Venediger Au in den Pop-up-Radfahrfstreifen ist gut gelöst (Abbildung 63, rechts)
- Physische Trennung im Streckenbereich durch Entfall der Parkplätze (ausg. Ladezonen) ist subjektiv sicher (Baustellenbaken) (Abbildung 64, links)
- Ev. mehr Ladezonen einrichten, um Verparken des Pop-up-Radfahrfstreifens durch Lieferdienste zu verhindern
- Fehlender Schutz am unvermittelten Ende des Pop-up-Radfahrfstreifens vor der Kreuzung Vorgartenstraße senkt die Qualität aus Radfahrendensicht massiv (Abbildung 64, rechts) – Weiterführung des Pop-up-Radfahrfstreifens bis zur Kreuzung mit der Vorgartenstraße empfohlen



Abbildung 63: Lassallestraße (links): fehlender Hinweis auf den Pop-up-Radfahrfstreifen an der Kreuzung Venediger Au, Lassallestraße (rechts): Beginn des Pop-up-Radfahrfstreifens an der Kreuzung Venediger Au.



Abbildung 64: Lassallestraße (links): geschützter Pop-up-Radfahrstreifen dank Stellplatzentfall (ausg. Ladezonen), Lassallestraße (rechts): fehlender Schutz durch zu früh endenden Pop-up-Radfahrstreifen im Kreuzungsbereich Vorgartenstraße.

9.1.3 Lokalausweis Pop-up-Radweg Wagramer Straße

Kernaussagen

- Unübersichtliche und enge Einfahrtssituation auf der stadteinwärtigen Seite führt zu geringerer Nutzung des Pop-up-Radwegs in stadtauswärts-Richtung; enger gemischter Geh- und Radweg zwischen Pop-up-Radweg und Arbeiterstrandbadstraße wird nicht entlastet (Abbildung 65) – Weiterführung der Pop-up-Radwegs auf der Fahrbahn (Rechtsabbiegestreifen) bis zur Arbeiterstrandbadstraße empfohlen (Abbildung 66, links)
- Einfahrtssituation auf der stadtauswärtigen Seite ist besser gelöst (Abbildung 66, rechts)
- Bodenmarkierungen fehlen auf beiden Seiten und würden zu einem höheren Nutzungsanteil des Pop-up-Radwegs führen (Anmerkung: die Bodenmarkierungen auf beiden Seiten wurden ergänzt und haben zu einem deutlich höheren Nutzungsanteil geführt)
- Der Pop-up-Radweg ist unter Mindestbreite laut RVS 03.02.13 ausgeführt (1,8 m zwischen Randstein und Betonleitwand = 1,55 m effektive Breite; Mindestbreite wären 2,0 m), was zu Gefahrensituationen bzw. zumindest Komforteinbußen im Begegnungs- und Überholfall führt – Verbreiterung auf Mindestbreite zulasten der angrenzenden Fahrstreifen empfohlen



Abbildung 65: Wagramer Straße (links): links das Fahrverbot ausg. Rad, rechts der enge Pop-up-Zweirichtungsradweg, Wagramer Straße (rechts): zu enge Linienführung und mangelhafte Bodenmarkierung im Einfahrtsbereich des Pop-up-Radwegs stadtauswärts.

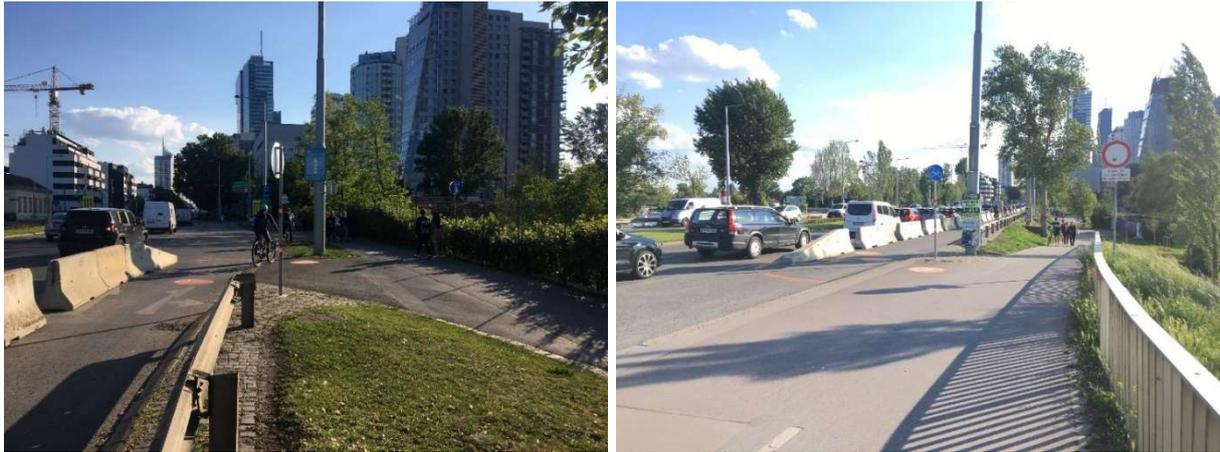


Abbildung 66: Wagramer Straße (links): Platz für eine Fortführung des Pop-up-Radwegs bis zur Kreuzung mit der Arbeiterstrandbadstraße, Wagramer Straße (rechts): breitere und „logischere“ Gestaltung im Einfahrtsbereich des Pop-up-Radwegs stadteinwärts.

9.1.4 Lokalausweis Pop-up-Radfahstreifen Hörlgasse

- Beginn des Pop-up-Radfahstreifens in Verlängerung des Zweirichtungsradwegs in der Rembrandtstraße ist gut gelöst (Abbildung 67, links)
- Einfahrt in den Pop-up-Radfahstreifen in der Türkenstraße von der Roßauer Brücke aus ist etwas versteckt und hat den Anschein einer Baustelle (Abbildung 67, rechts) – Beschilderung wird empfohlen
- Gute, geschützte Führung des Pop-up-Radfahstreifens im Bereich Türkenstraße und Schlickplatz
- Fehlender Schutz und fehlende Bodenmarkierungen im Kreuzungsbereich Hörlgasse # Liechtensteinstraße führen zur Mitbenutzung des Pop-up-Radfahstreifens als Abbiegespur für den Kfz-Verkehr (Abbildung 68, links) – Baustellenbaken und Bodenmarkierungen (Geradeaus-Rechts-Pfeil auf „neuem“ rechtem Fahrstreifen) empfohlen
- Im Kreuzungsbereich mit der Währinger Straße sind zumindest Bodenmarkierungen (Richtungspfeile für den Kfz-Verkehr) vorhanden, aber auch hier fehlt der bauliche Schutz (Abbildung 68, rechts) – Baustellenbaken empfohlen
- Weiterfahrt vom Pop-up-Radfahstreifen Straße des Achten Mai in den 1. Bezirk (Reichsratsstraße) ist nur unter Querung der Kfz-Rechtsabbiegespur und Einordnen in den 2-streifigen Geradeaus-Verkehr möglich (und entsprechend unattraktiv) (Abbildung 69)



Abbildung 67: Roßauer Brücke (links): Beginn des Pop-up-Radfahrstreifens bereits auf der Roßauer Brücke in Verlängerung des Zweirichtungswegs in der Rembrandtstraße, Türkenstraße(rechts): geschützte (aber etwas versteckte) Linienführung des Pop-up-Radfahrstreifens "hinter" der Parkspur.

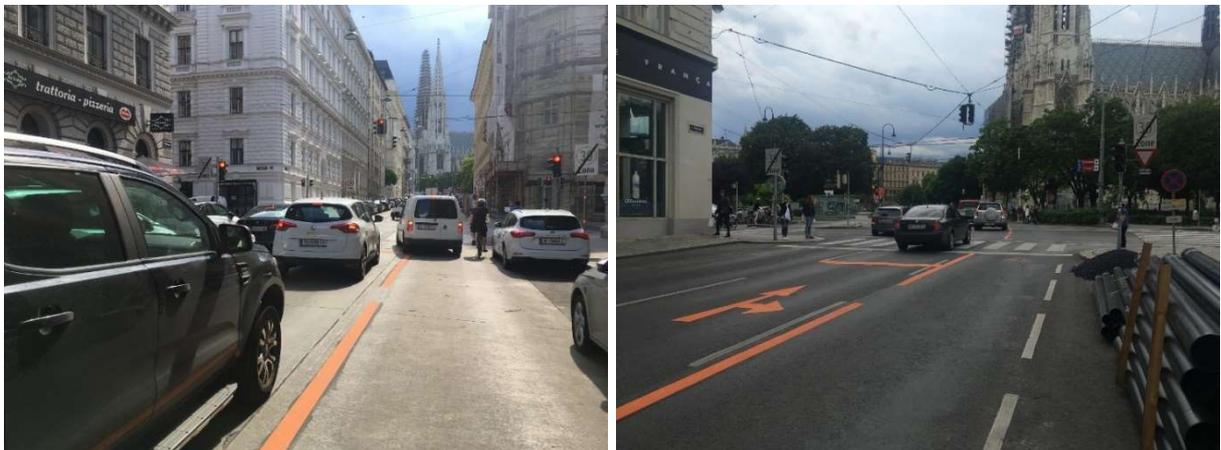


Abbildung 68: Hörlgasse (links): fehlende Baustellenbaken und Bodenmarkierungen im Kreuzungsbereich mit der Liechtensteinstraße führen zur Mitbenutzung des Pop-up-Radfahrstreifens durch den MIV, Hörlgasse (rechts): fehlender baulicher Schutz im Kreuzungsbereich mit der Währinger Straße führt trotz Bodenmarkierungen zu Mitbenutzung des Pop-up-Radfahrstreifens durch den MIV.



Abbildung 69: Straße des Achten Mai - fehlende (sichere) Anbindung des Pop-up-Radfahrstreifens an den 1. Bezirk (Reichsratsstraße).

9.2 Erhebung der Radverkehrsmengen auf der Pop-up-Radinfrastruktur

Die 4 bislang errichteten Pop-up-Radwege bzw. -Radfahrsteifen wurden im Rahmen einer Verkehrserhebung untersucht, bei der die Nutzungsfrequenz durch Radfahrende inkl. der Entlastungswirkung ev. bestehender Radinfrastruktur an einem Werktag (Mo-Fr) und am Wochenende (Sa oder So) im Juni ermittelt wurde. Mit einer zweiten Erhebungswelle im August wurden zeitliche Entwicklungen und Eingewöhnungseffekte untersucht. Die Erhebungstage und Witterungsbedingungen sind in Tabelle 4 angeführt.

Tabelle 6: Messquerschnitte, Erhebungstage und Witterungsbedingungen (Tageshöchsttemperaturen⁴⁸)

Messquerschnitt	Erhebung 1 Werktag (Mo-Fr)	Erhebung 1 Wochenende	Erhebung 2
Praterstraße Höhe ONr. 62	Di, 23.06.2020 sonnig, 23°C	Sa, 13.06.2020 sonnig, 29°C	Sa, 15.08.2020
Lassallestraße Höhe ONr. 9A	Mi, 24.06.2020 sonnig, 22°C	Sa, 27.06.2020 sonnig, 29°C	Sa, 15.08.2020
Wagramer Straße Höhe Alte Donau	Mo, 08.06.2020 bewölkt, 18°C	Sa, 06.06.2020 sonnig, 24°C	Sa, 15.08.2020
Hörlgasse Höhe ONr. 9	Fr, 26.06.2020 wechselhaft, kurze Regenschauer,		Fr, 21.08.2020

Der Erhebung wurde als händische Verkehrszählung mit Zählbrettern durchgeführt. Erhebungszeitraum war jeweils 7-20 Uhr. Die genaue Verortung der Zählstellen und der erhobenen Fahrtrelationen sind in den folgenden Abbildungen ersichtlich.

⁴⁸ <https://www.timeanddate.de/wetter/oesterreich/wien/rueckblick>

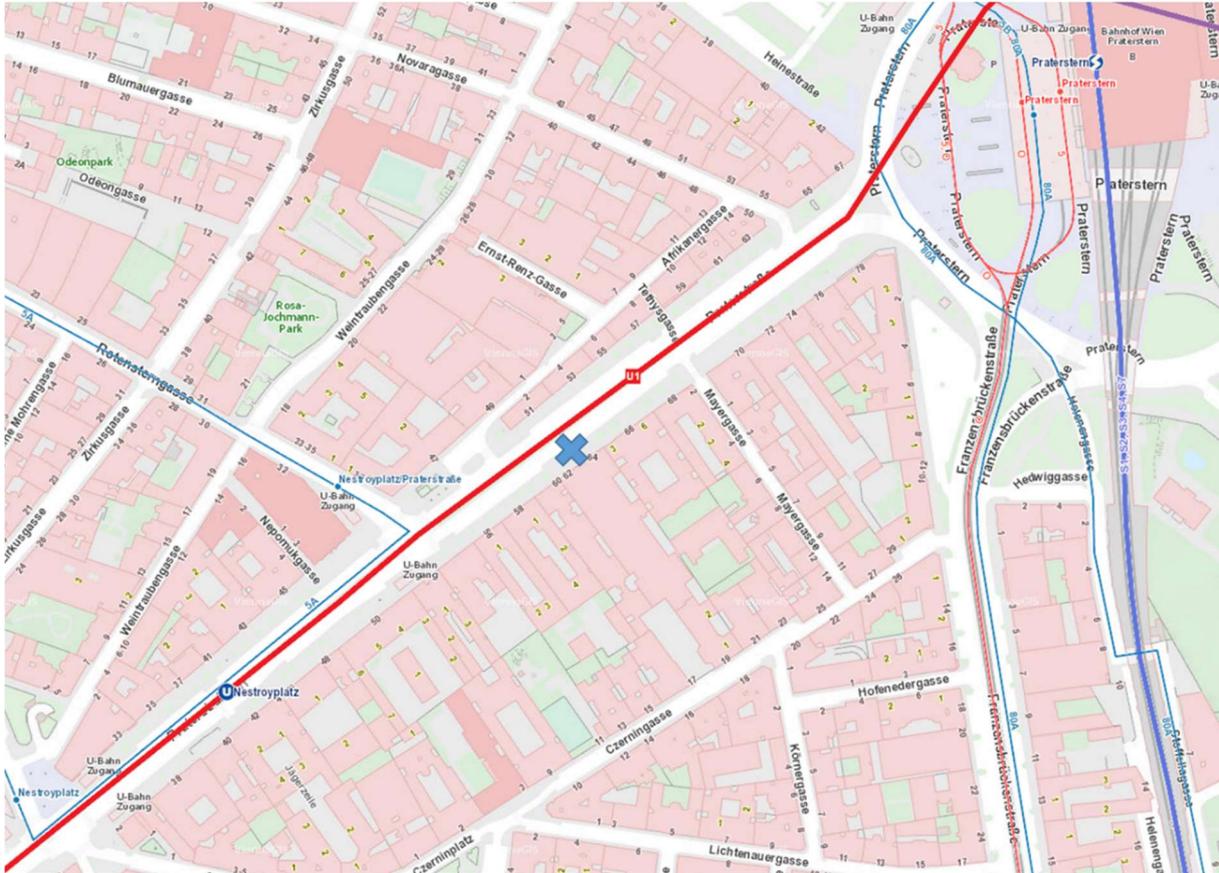


Abbildung 70: Zählstelle Pop-up-Radstreifen Praterstraße Höhe ONr. 62.

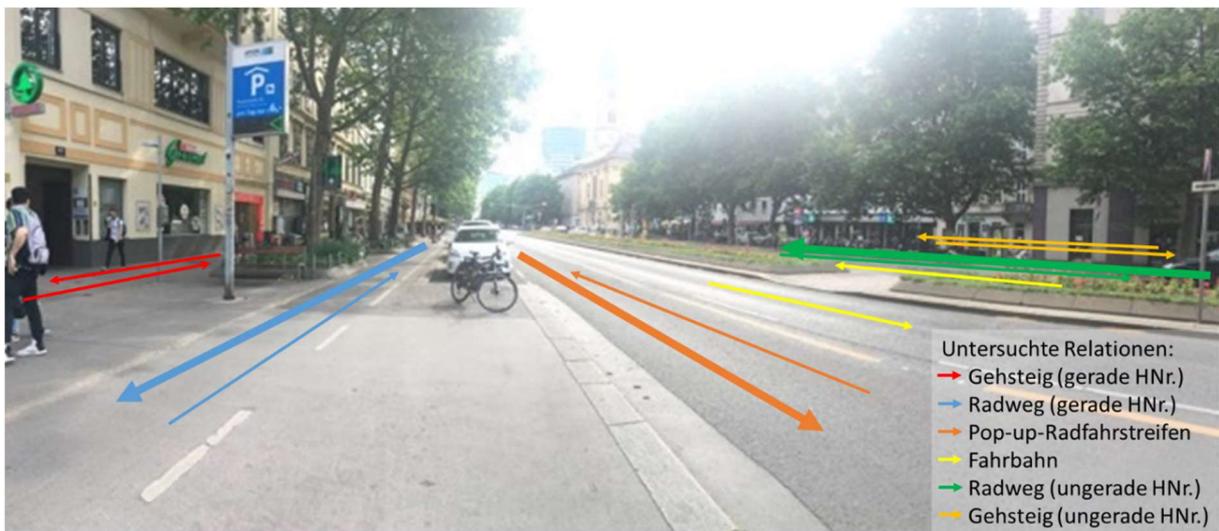


Abbildung 71: Untersuchte Fahrtrelationen auf der Praterstraße Höhe ONr. 62.

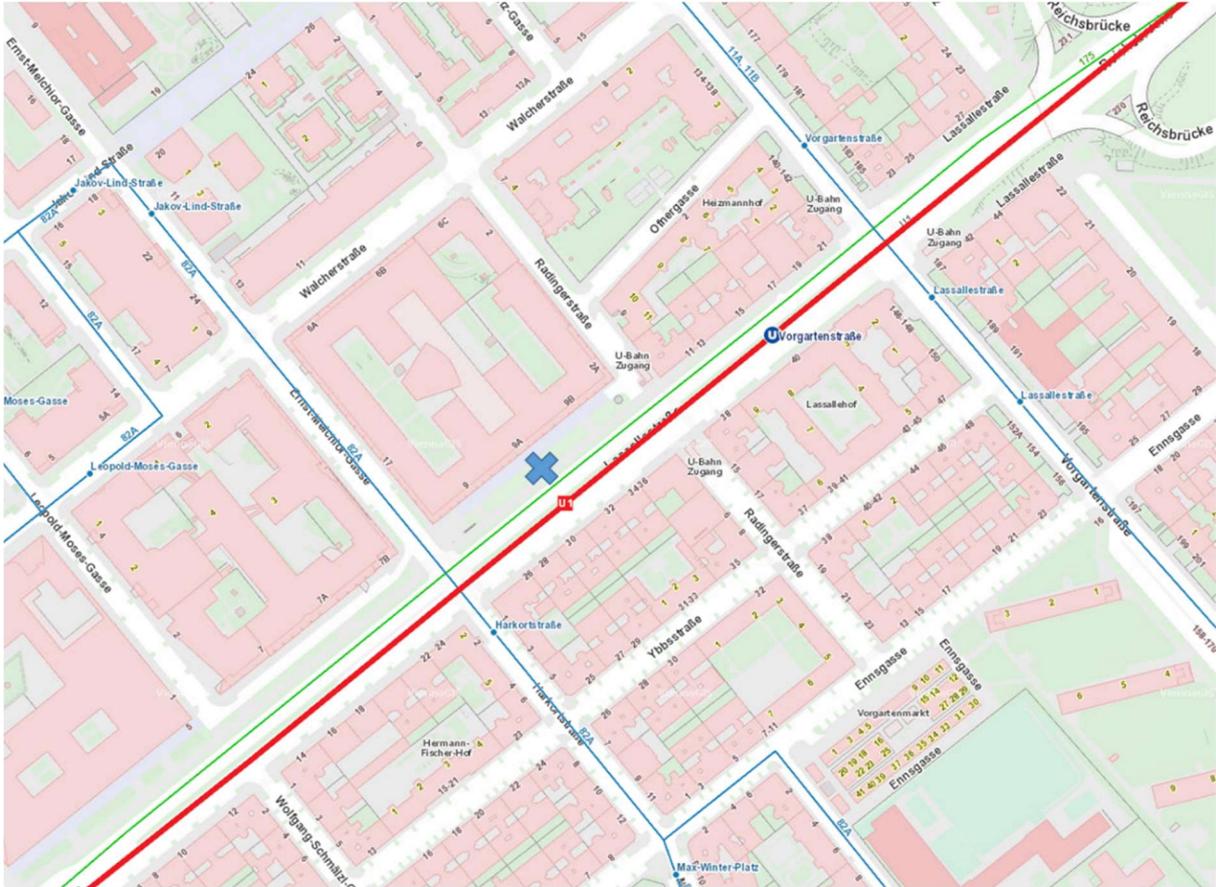


Abbildung 72: Zählstelle Pop-up-Radstreifen Lassallestraße Höhe ONr. 9A.



Abbildung 73: Untersuchte Fahrtrelationen auf der Lassallestraße Höhe ONr. 9A.

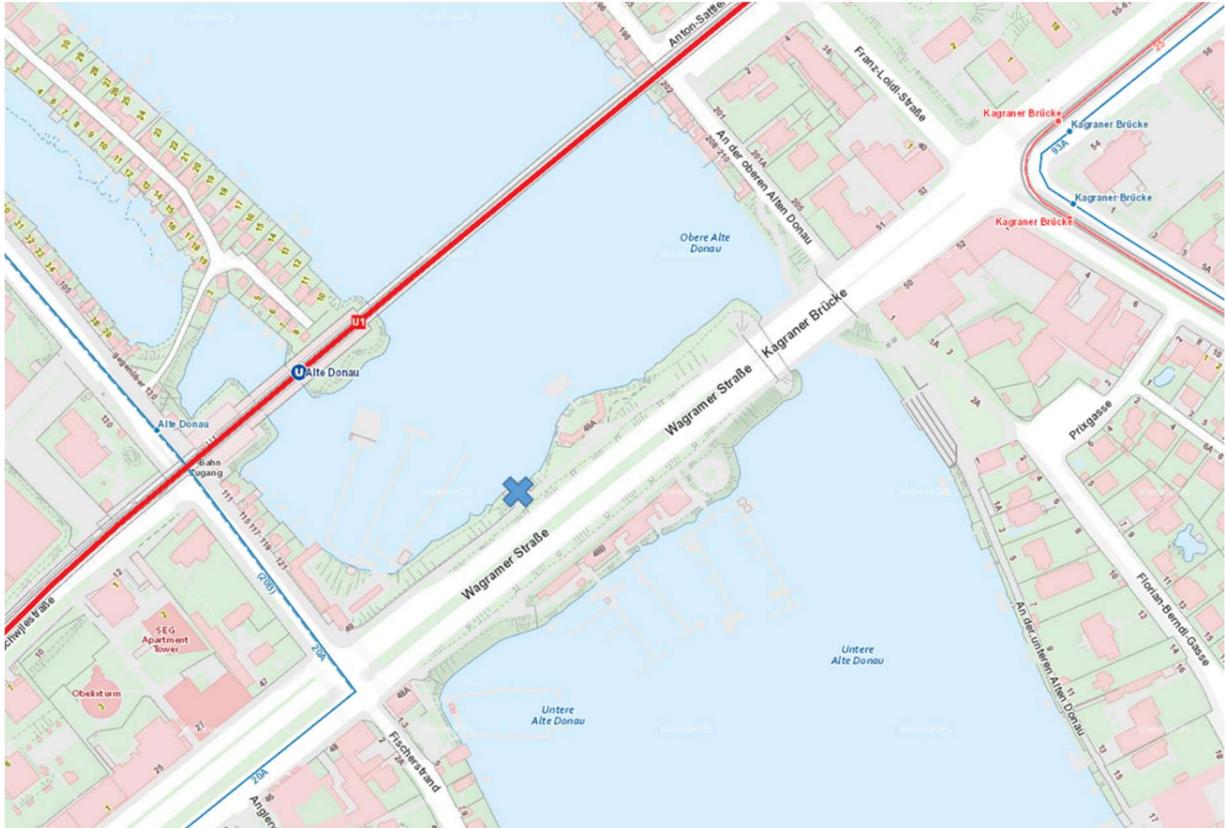


Abbildung 74: Zählstelle Pop-up-Radweg Wagramer Straße Höhe Alte Donau.



Abbildung 75: Untersuchte Fahrtrelationen auf der Wagramer Straße.

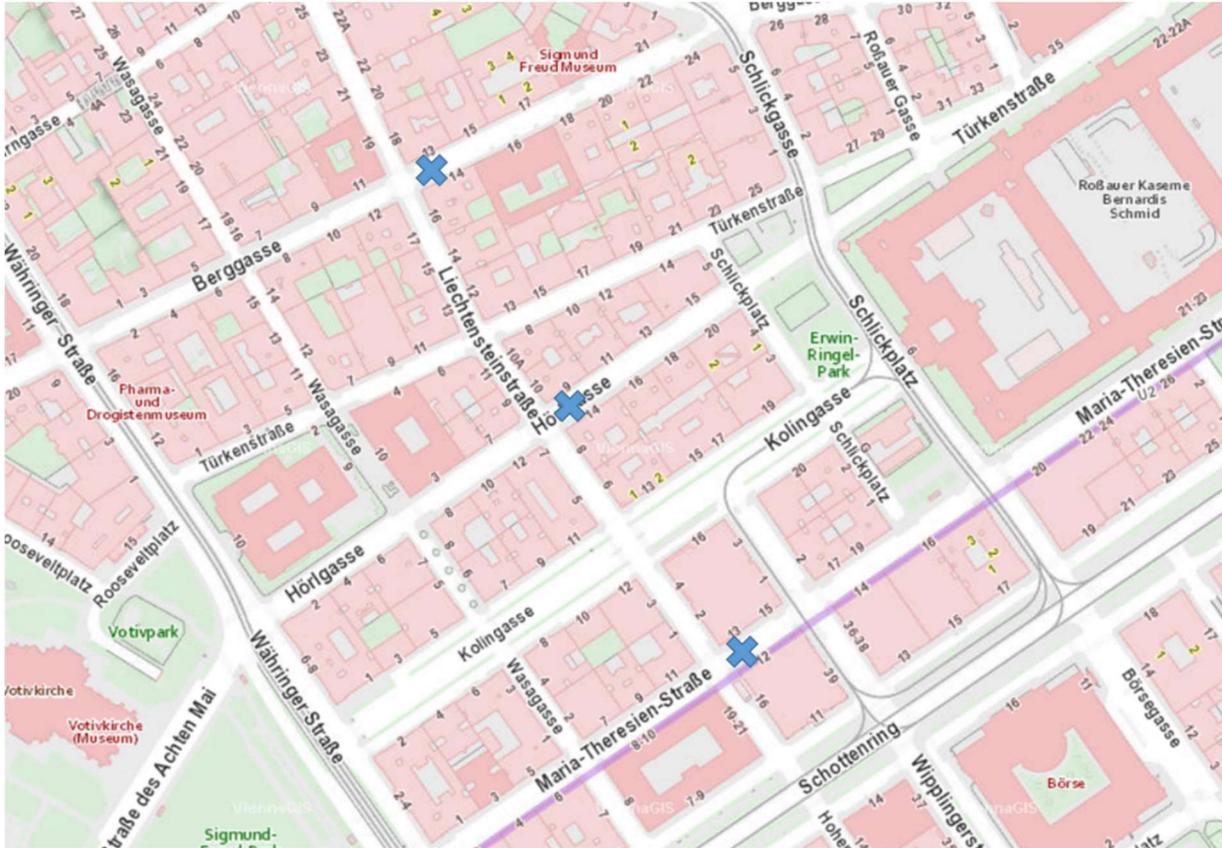


Abbildung 76: Zählstellen Pop-up-Radfahrstreifen Hörngasse und Alternativrouten.

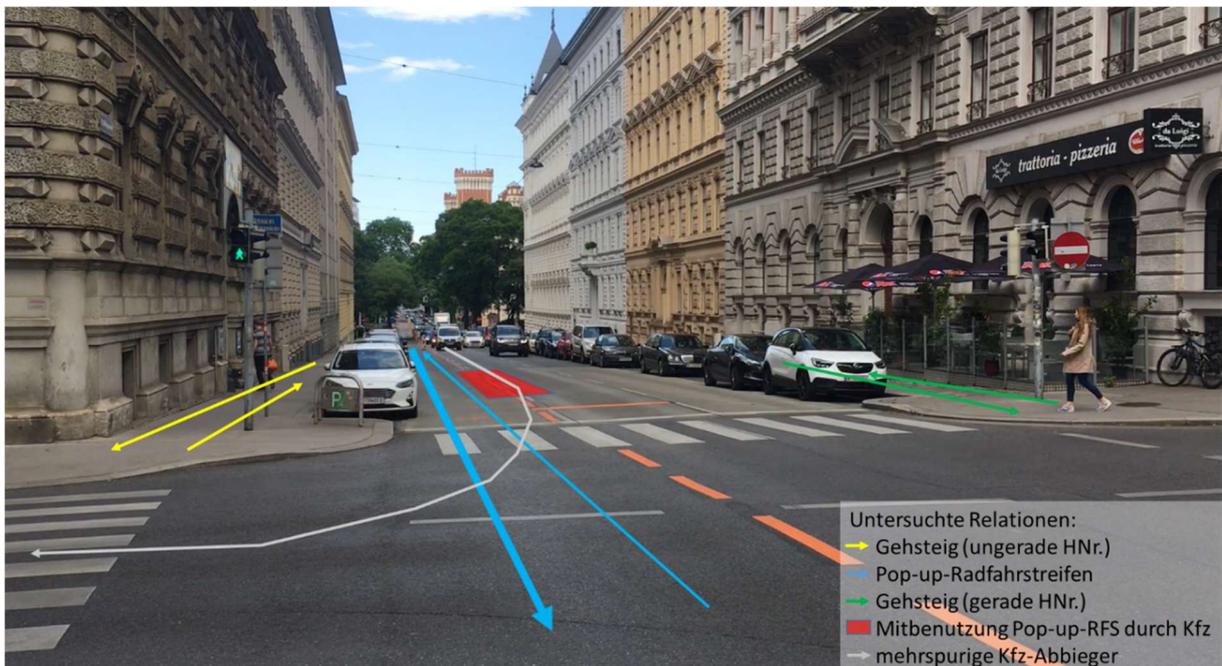


Abbildung 77: Untersuchte Fahrtrelationen auf der Hörngasse Höhe ONr. 9.

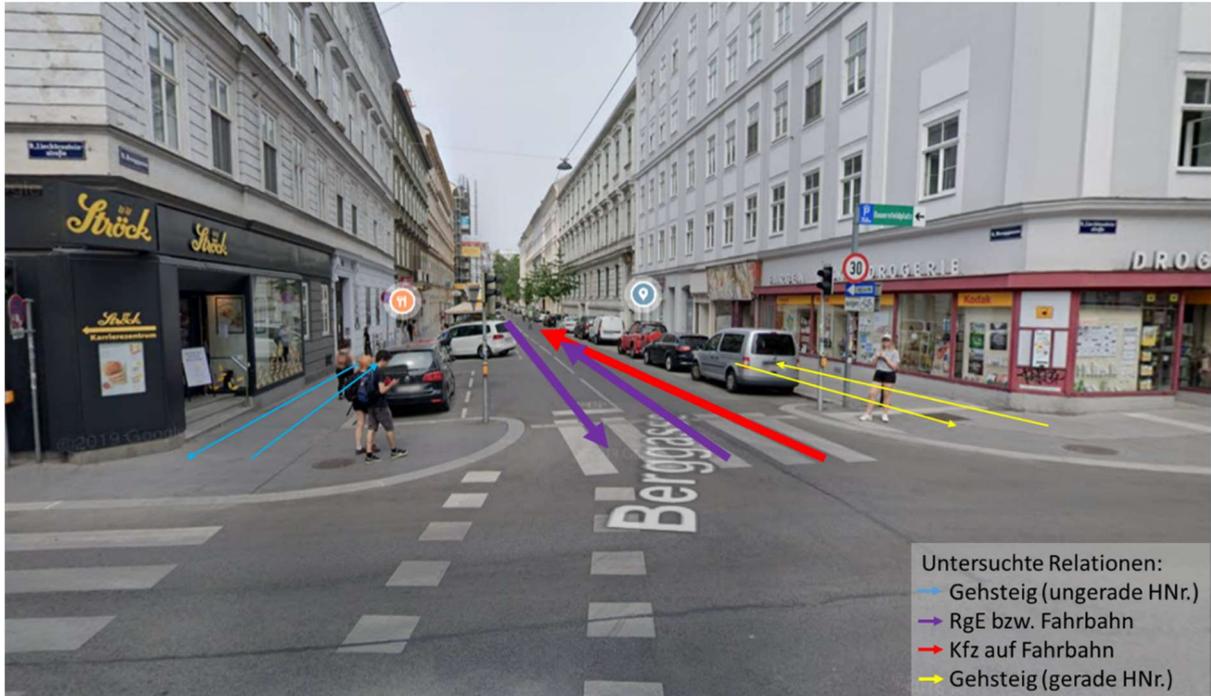


Abbildung 78: Untersuchte Fahrtrelationen auf der Berggasse Höhe ONr. 13.



Abbildung 79: Untersuchte Fahrtrelationen auf der Maria-Theresien-Gasse Höhe ONr. 13.

Im Folgenden werden die Detailergebnisse der empirischen Begleituntersuchung präsentiert.

9.2.1 Zählung Pop-up-Radfahrestreifen Praterstraße

Bei der ersten Erhebungswelle im Juni 2020 wurden entlang der Praterstraße in der Spitzenstunde (Di 18-19 Uhr bzw. Sa 19-20 Uhr) 1.154 bzw. 1.173 Radfahrende gezählt (Abbildung 80, Abbildung 81),

wobei sich die Verteilung nach Fahrtrichtungen unter der Woche und am Wochenende stark unterscheidet (Abbildung 83, Abbildung 84). Stadtauswärts waren stündlich maximal 583 (Di 17-18 u. 18-19 Uhr) bzw. 758 (Sa 14-15 Uhr) Radfahrende unterwegs, stadteinwärts 571 (Di 18-19 Uhr) bzw. 898 (Sa 19-20 Uhr). Durchschnittlich nutzten 44% (Di) bzw. 47% (Sa) der Stadtauswärts-Radfahrenden den Pop-up-Radfahrstreifen, wobei der Nutzungsanteil zwischen 32% und 52% (Di) bzw. zwischen 30% und 54% (Sa) betrug (Abbildung 86, Abbildung 87). Mit zunehmender Frequenz der Stadtauswärts-Radfahrenden konnte eine erhöhte Nutzung des Pop-up-Radfahrstreifens festgestellt werden (Abbildung 89, Abbildung 90).

Bei der zweiten Erhebungswelle im August 2020 wurden entlang der Praterstraße in der Spitzenstunde (Sa 15-16 Uhr) 589 Radfahrende gezählt (Abbildung 82), wobei sich ein deutlicher tageszeitlicher Trend hinsichtlich der Fahrtrichtungen ablesen lässt (Abbildung 85). Stadtauswärts waren stündlich maximal 300 (Sa 15-16 Uhr) Radfahrende unterwegs, stadteinwärts 349 (Sa 18-19 Uhr). Durchschnittlich nutzten 34% der Stadtauswärts-Radfahrenden den Pop-up-Radfahrstreifen, wobei der Nutzungsanteil zwischen 15% und 41% betrug (Abbildung 88). Mit zunehmender Frequenz der Stadtauswärts-Radfahrenden konnte eine erhöhte Nutzung des Pop-up-Radfahrstreifens festgestellt werden (Abbildung 91).

Im Vergleich der beiden Erhebungswellen fällt auf, dass bei der 2. Zählung generell weniger Radfahrende unterwegs waren, was einerseits auf den Feiertag (Maria Himmelfahrt; entfallender Alltagsverkehr) und auf das wechselhafte Wetter (reduzierter Freizeitverkehr von und zur Donauinsel) zurückzuführen sein dürfte. Der Vergleich zeigt auch, dass der Nutzungsanteil des Pop-up-Radfahrstreifens durch Stadtauswärts-Fahrende bei vergleichbaren Radverkehrsmengen leicht abgenommen hat (Abbildung 90, Abbildung 91).

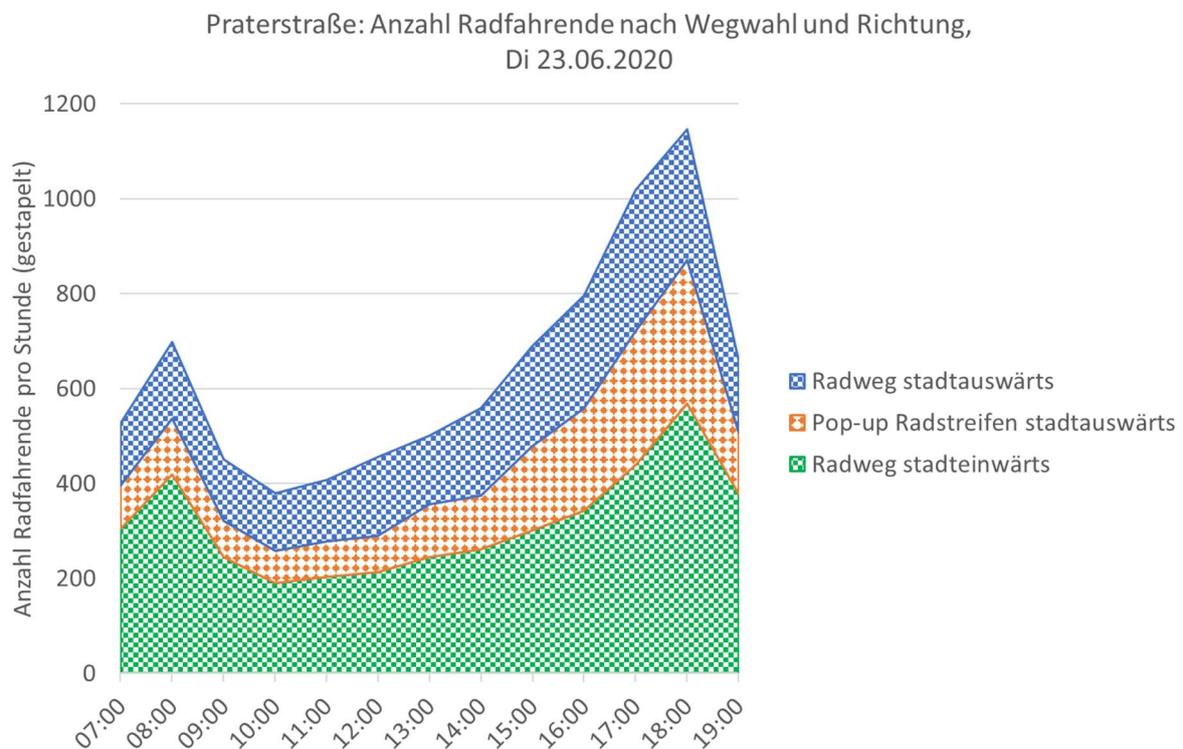


Abbildung 80: stündliches Radverkehrsaufkommen Praterstraße nach Richtungen und Radinfrastruktur am Di, 23.06.2020.

Praterstraße: Anzahl Radfahrende nach Wegwahl und Richtung,
Sa 13.06.2020

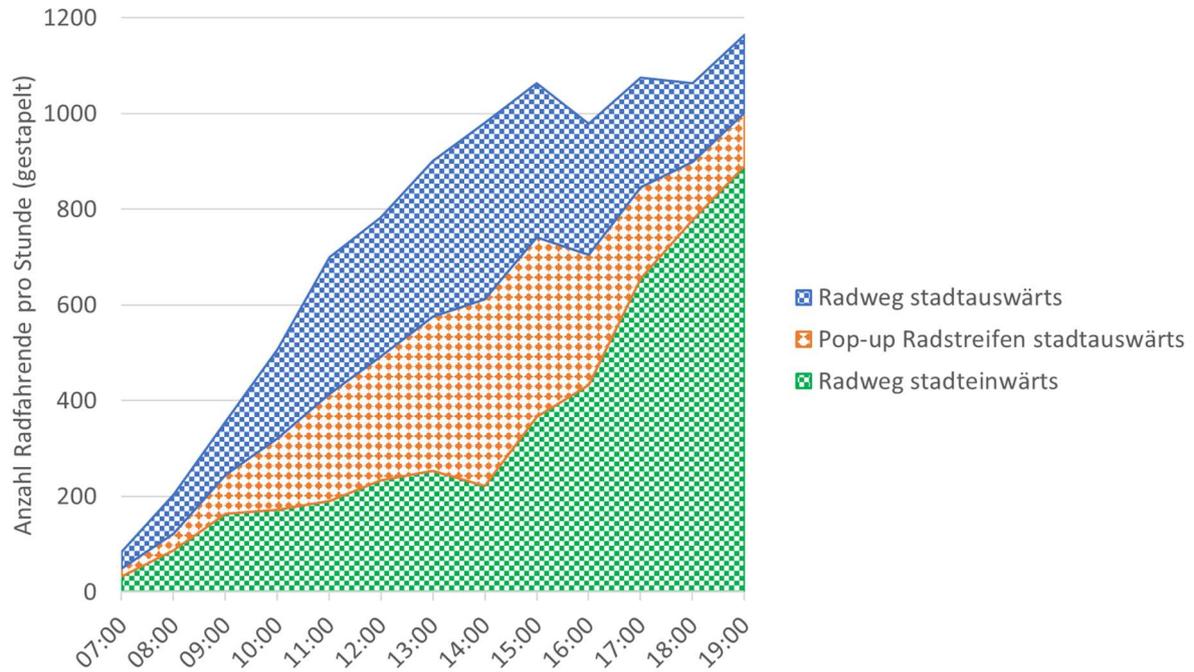


Abbildung 81: stündliches Radverkehrsaufkommen Praterstraße nach Richtungen und Radinfrastruktur am Sa, 13.06.2020.

Praterstraße: Anzahl Radfahrende nach Wegwahl und Richtung,
Sa 15.08.2020

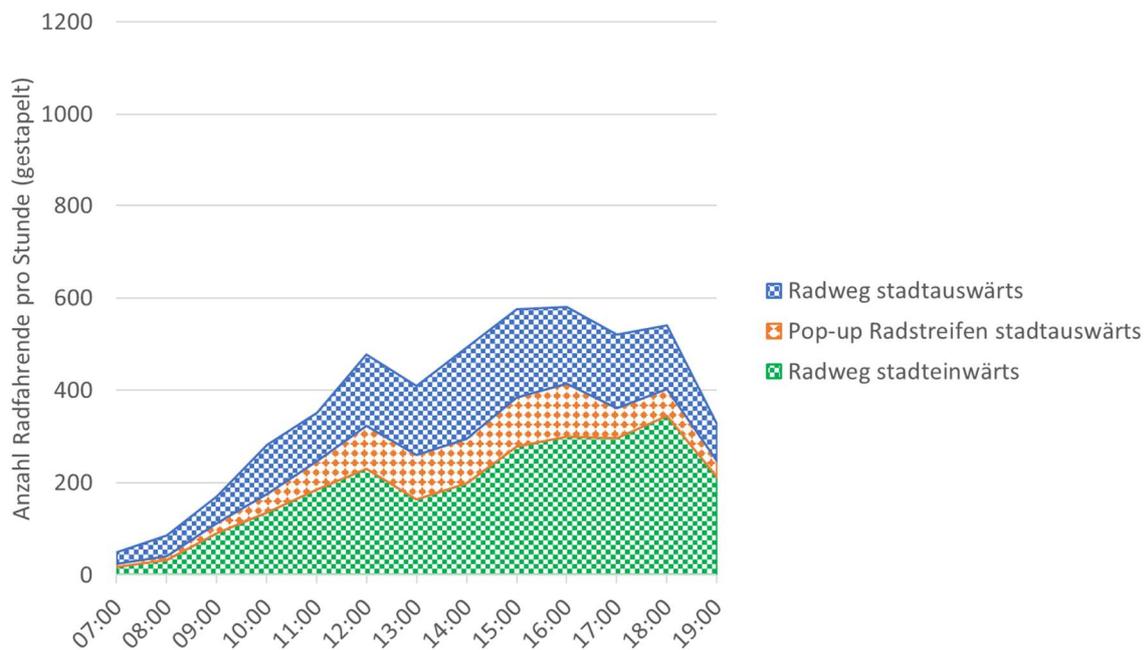


Abbildung 82: stündliches Radverkehrsaufkommen Praterstraße nach Richtungen und Radinfrastruktur am Sa, 15.08.2020.

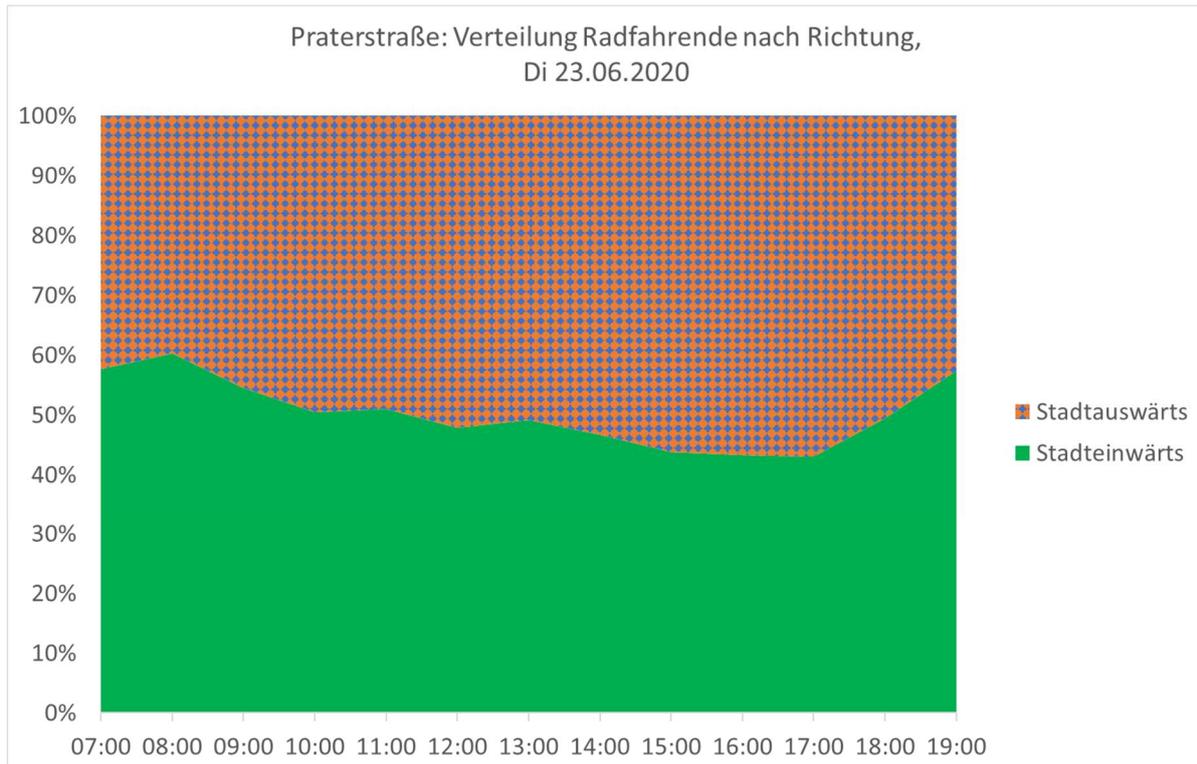


Abbildung 83: Verteilung des stündliches Radverkehrsaufkommens Praterstraße nach Richtungen am Di, 23.06.2020.

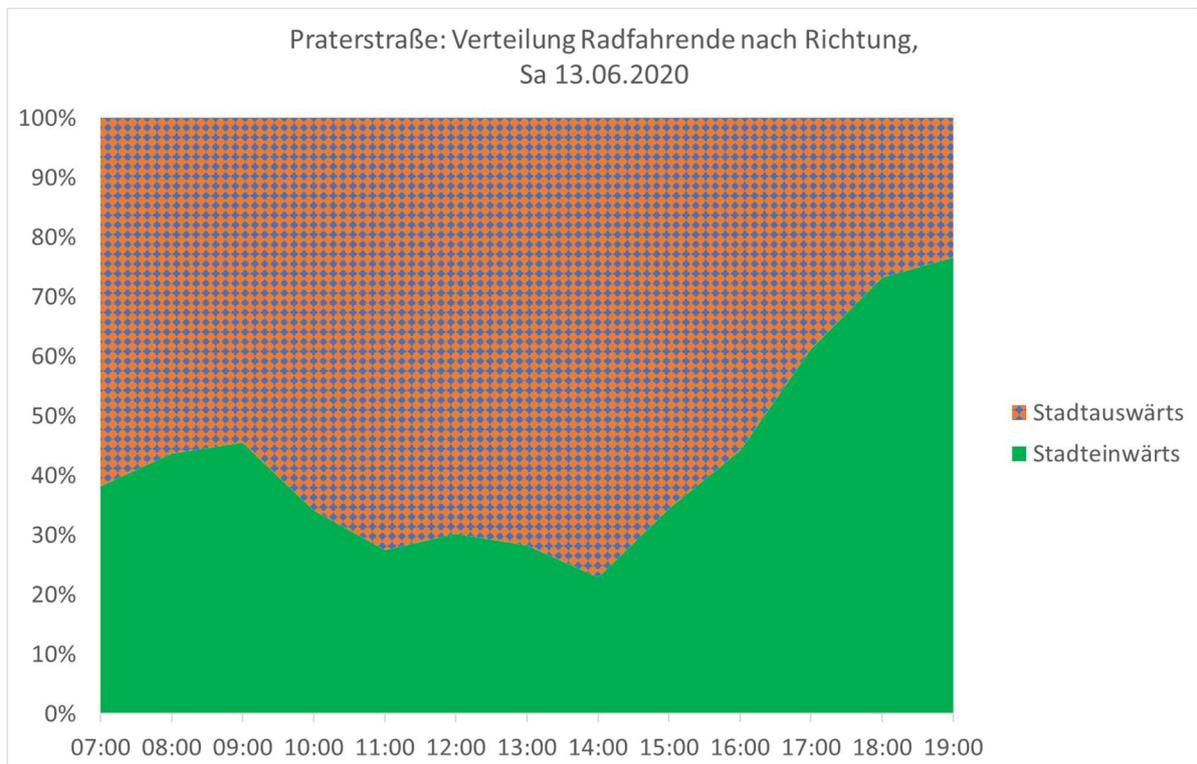


Abbildung 84: Verteilung des stündliches Radverkehrsaufkommens Praterstraße nach Richtungen am Sa, 13.06.2020.

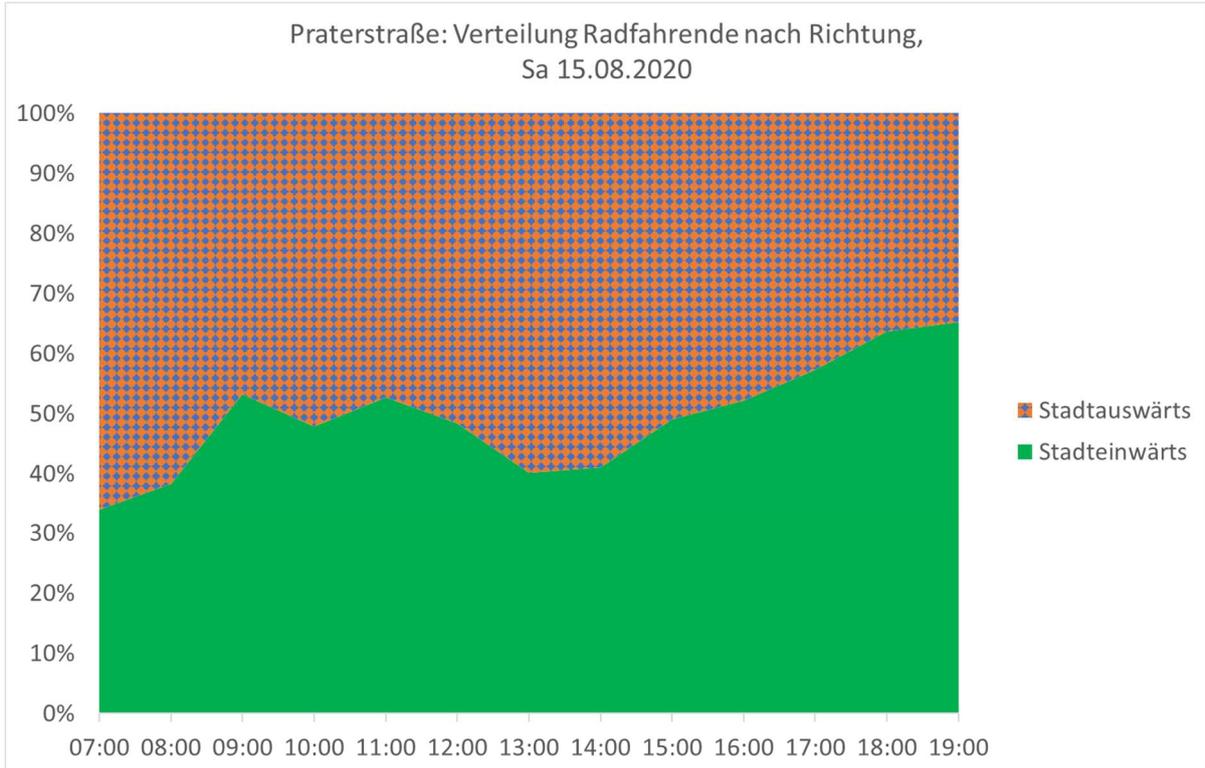


Abbildung 85: Verteilung des stündliches Radverkehrsaufkommens Praterstraße nach Richtungen am Sa, 15.08.2020.

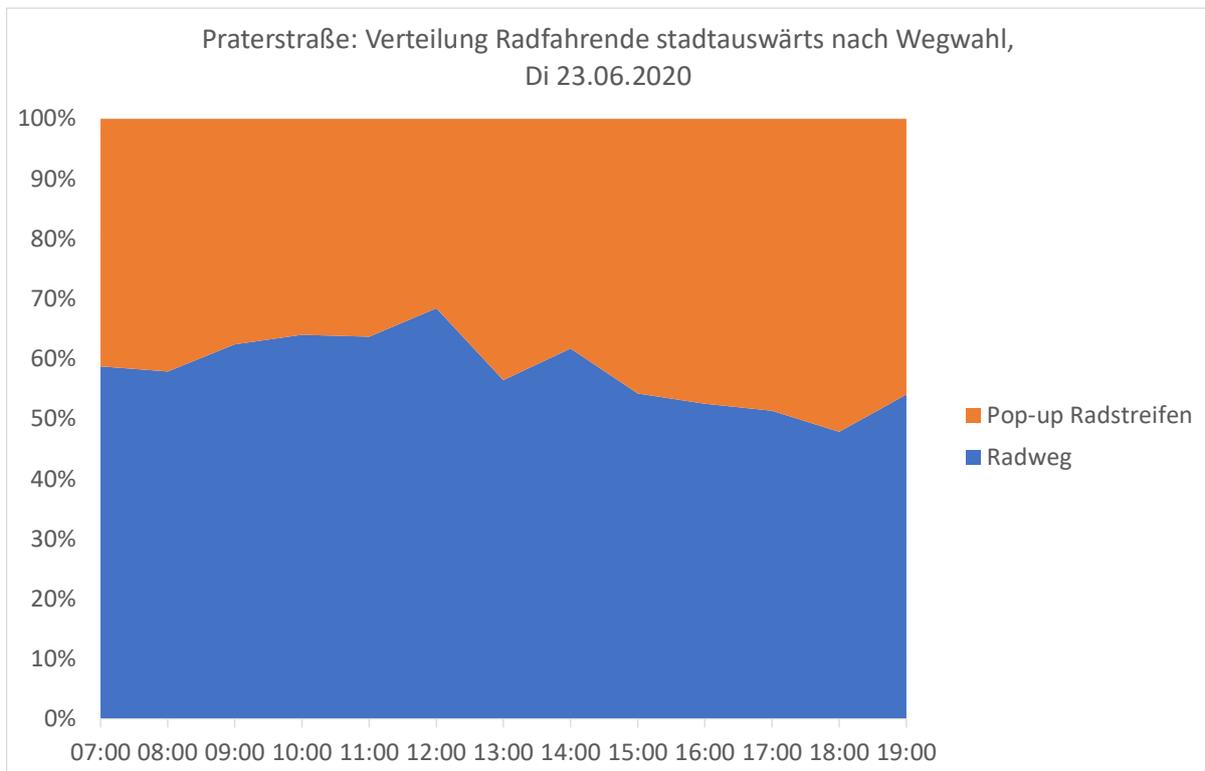


Abbildung 86: Verteilung des stündliches Radverkehrsaufkommens Praterstraße stadtauswärts nach Wegwahl am Di, 23.06.2020.

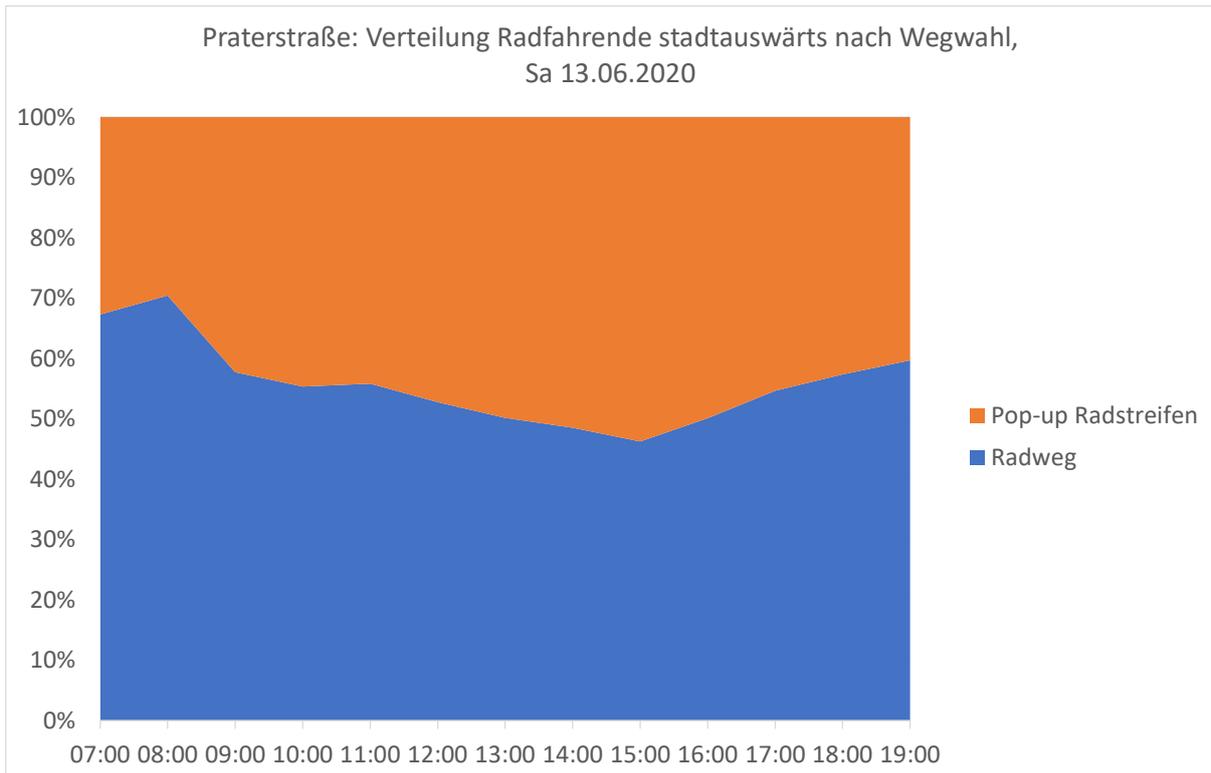


Abbildung 87: Verteilung des stündliches Radverkehrsaufkommens Praterstraße stadtauswärts nach Wegwahl am Sa, 13.06.2020.

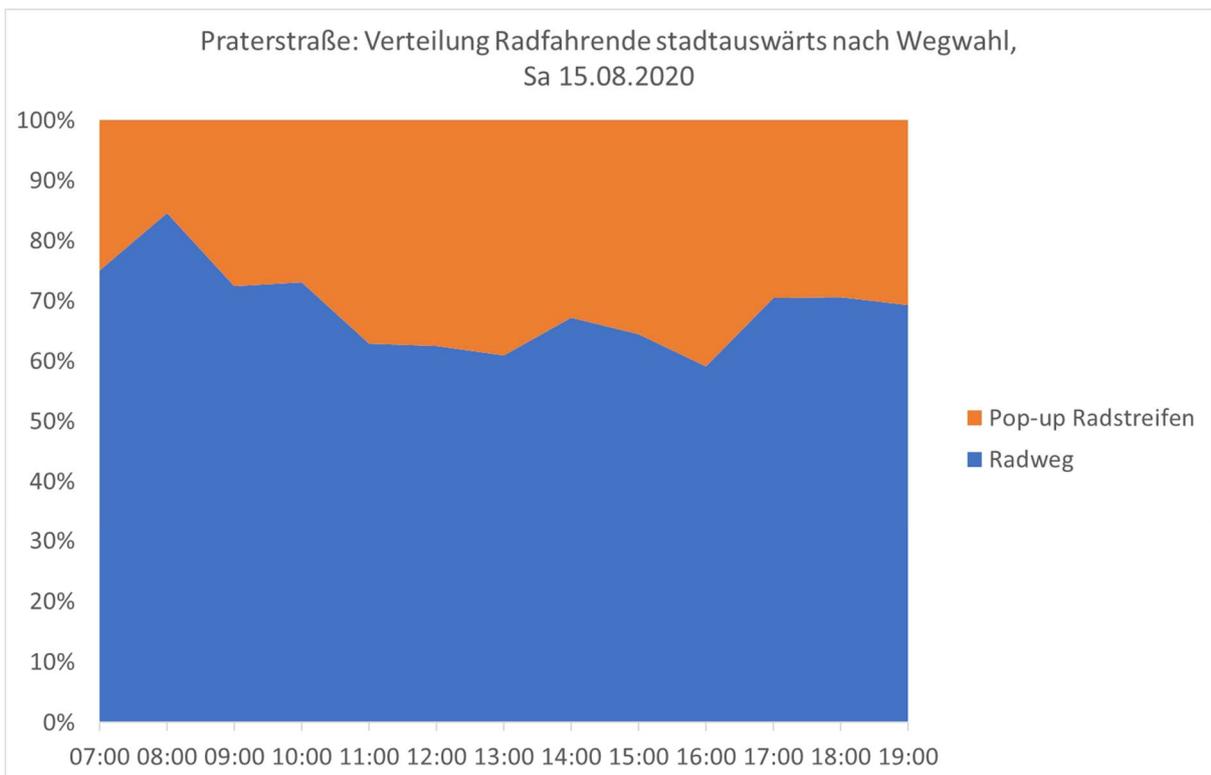


Abbildung 88: Verteilung des stündliches Radverkehrsaufkommens Praterstraße stadtauswärts nach Wegwahl am Sa, 15.08.2020.

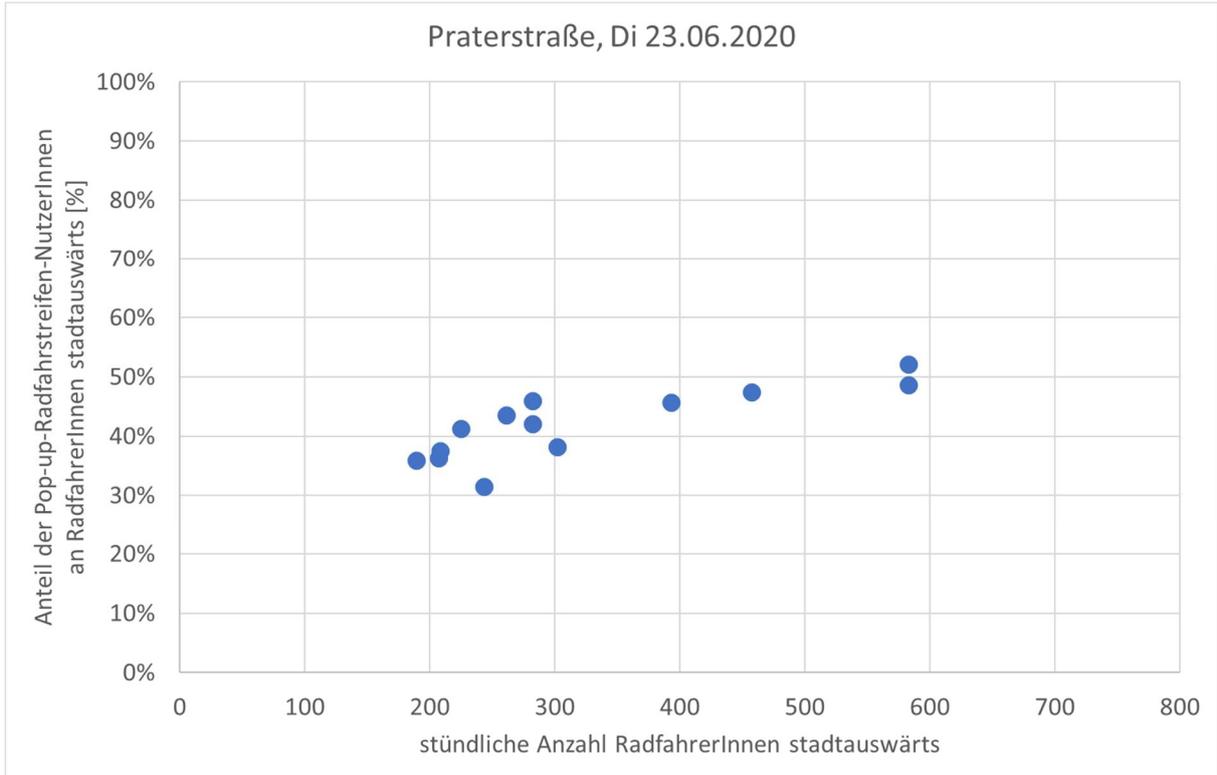


Abbildung 89: Zusammenhang zwischen Frequenz der Stadtauswärts-Radfahrenden und dem Nutzungsanteil des Pop-up-Radfahrstreifens Praterstraße am Di, 23.06.2020.

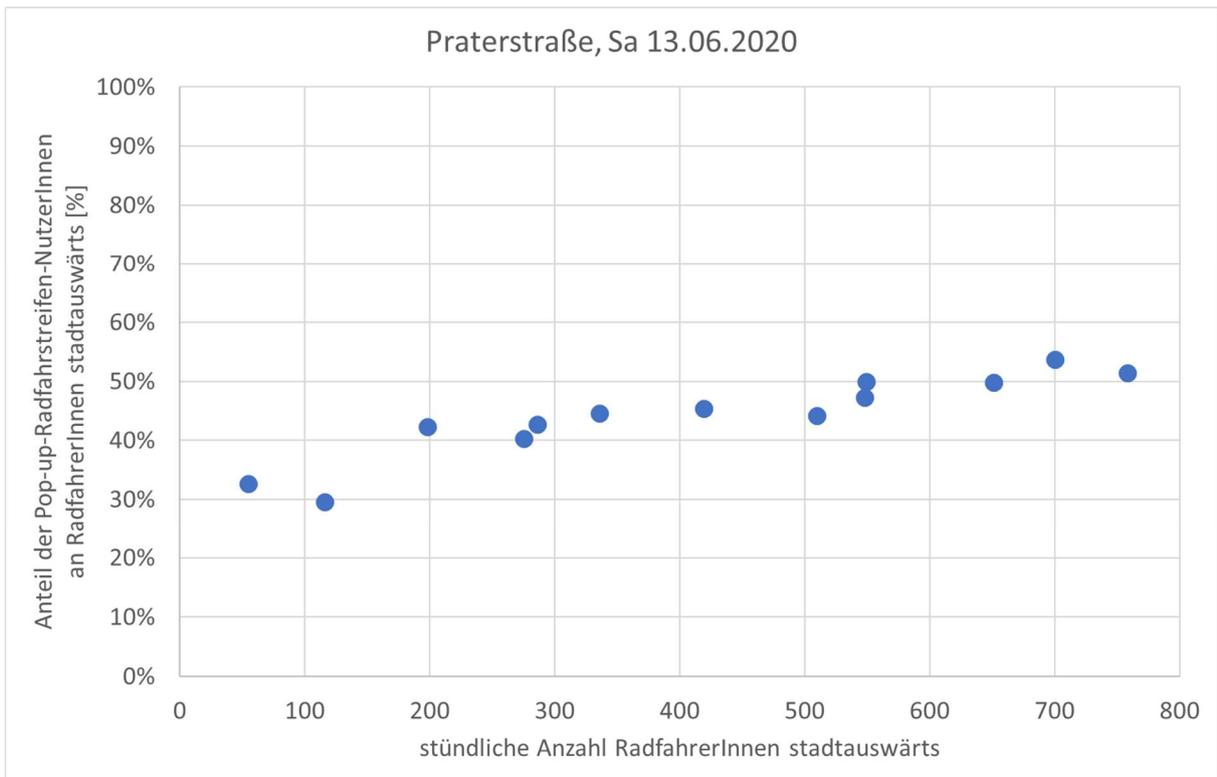


Abbildung 90: Zusammenhang zwischen Frequenz der Stadtauswärts-Radfahrenden und dem Nutzungsanteil des Pop-up-Radfahrstreifens Praterstraße am Sa, 13.06.2020.

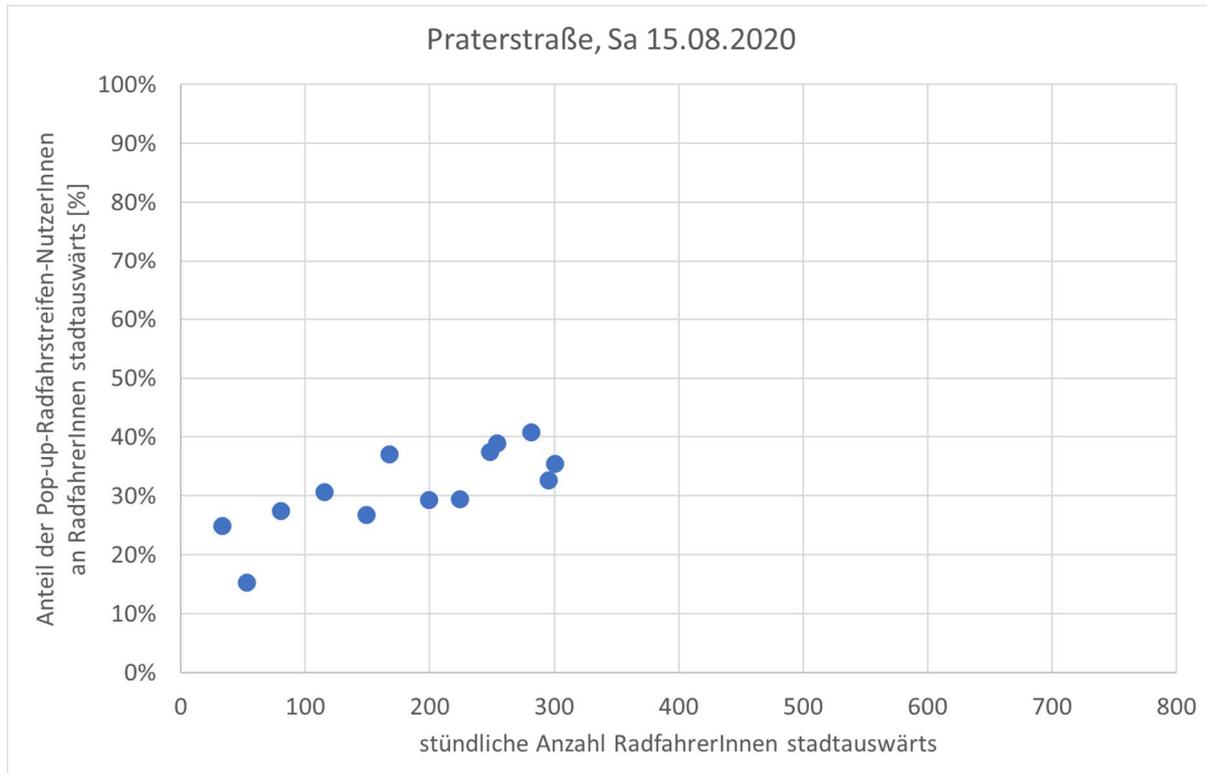


Abbildung 91: Zusammenhang zwischen Frequenz der Stadtauswärts-Radfahrenden und dem Nutzungsanteil des Pop-up-Radfahrestreifens Praterstraße am Sa, 15.08.2020.

9.2.2 Zählung Pop-up-Radfahrestreifen Lassallestraße

Bei der ersten Erhebungswelle im Juni 2020 wurden entlang der Lassallestraße in der Spitzenstunde (Mi 18-19 Uhr bzw. Sa 18-19 Uhr) 529 bzw. 997 Radfahrende gezählt (Abbildung 92, Abbildung 93), wobei sich die Verteilung nach Fahrtrichtungen unter der Woche und am Wochenende stark unterscheidet (Abbildung 95, Abbildung 96). Stadtauswärts waren stündlich maximal 234 (Mi 17-18 Uhr) bzw. 712 (Sa 14-15 Uhr) Radfahrende unterwegs, stadteinwärts 252 (Mi 17-18 Uhr) bzw. 760 (Sa 19-20 Uhr). Durchschnittlich nutzten 25% (Mi) bzw. 36% (Sa) der Stadtauswärts-Radfahrenden den Pop-up-Radfahrestreifen, wobei der Nutzungsanteil zwischen 14% und 32% (Mi) bzw. zwischen 30% und 43% (Sa) betrug (Abbildung 98, Abbildung 99). Es ist kein Zusammenhang zwischen der Frequenz der Stadtauswärts-Radfahrenden und der Nutzung des Pop-up-Radfahrestreifens festzustellen (Abbildung 101, Abbildung 102).

Bei der zweiten Erhebungswelle im August 2020 wurden entlang der Lassallestraße in der Spitzenstunde (Sa 14-15 Uhr) 487 Radfahrende gezählt (Abbildung 94), wobei die Verteilung nach Fahrtrichtungen in etwa jener am Samstag der ersten Erhebungswelle entspricht, jedoch weniger stark ausgeprägt (Abbildung 97). Stadtauswärts waren stündlich maximal 299 (Sa 14-15 Uhr) Radfahrende unterwegs, stadteinwärts 252 (Sa 19-20 Uhr). Durchschnittlich nutzten 39% der Stadtauswärts-Radfahrenden den Pop-up-Radfahrestreifen, wobei der Nutzungsanteil zwischen 33% und 48% betrug (Abbildung 100). Es ist kein Zusammenhang zwischen der Frequenz der Stadtauswärts-Radfahrenden und der Nutzung des Pop-up-Radfahrestreifens festzustellen (Abbildung 103).

Im Vergleich der beiden Erhebungen fällt auf, dass der Nutzungsanteil des Pop-up-Radfahrestreifens gering zugenommen hat (von durchschnittlich 36% auf 39%), bei witterungs- und feiertagsbedingt geringerem Radverkehrsaufkommen.

Lassallestraße: Anzahl Radfahrende nach Wegwahl und Richtung,
Mi 24.06.2020

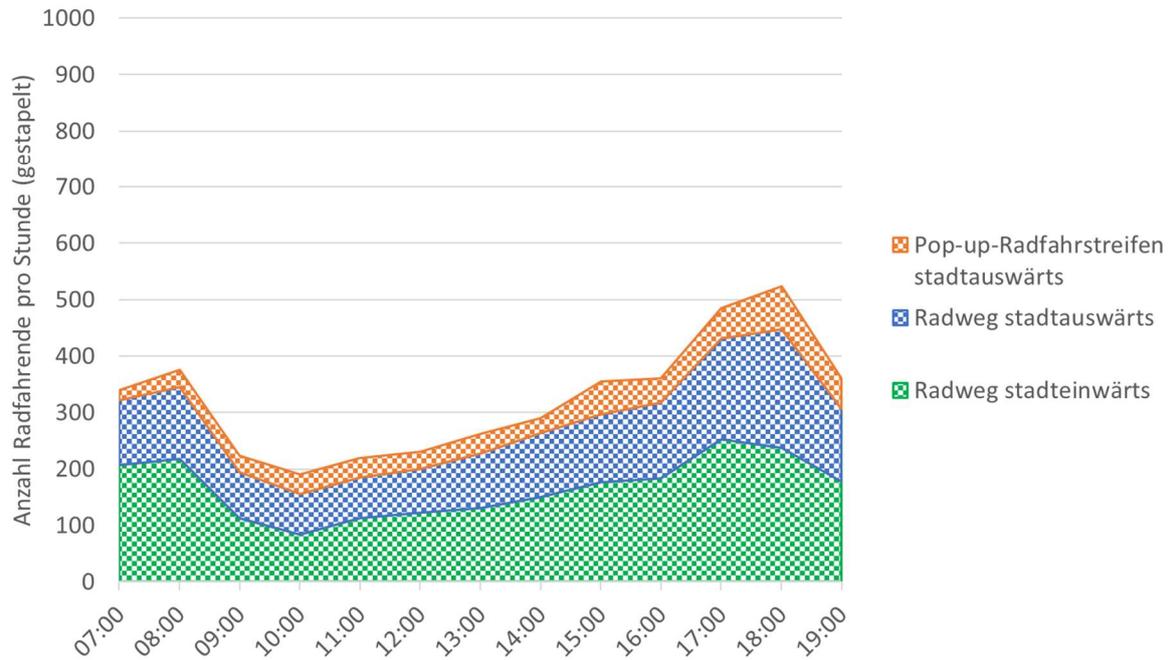


Abbildung 92: stündliches Radverkehrsaufkommen Lassallestraße nach Richtungen und Radinfrastruktur am Mi, 24.06.2020.

Lassallestraße: Anzahl Radfahrende nach Wegwahl und Richtung,
Sa 27.06.2020

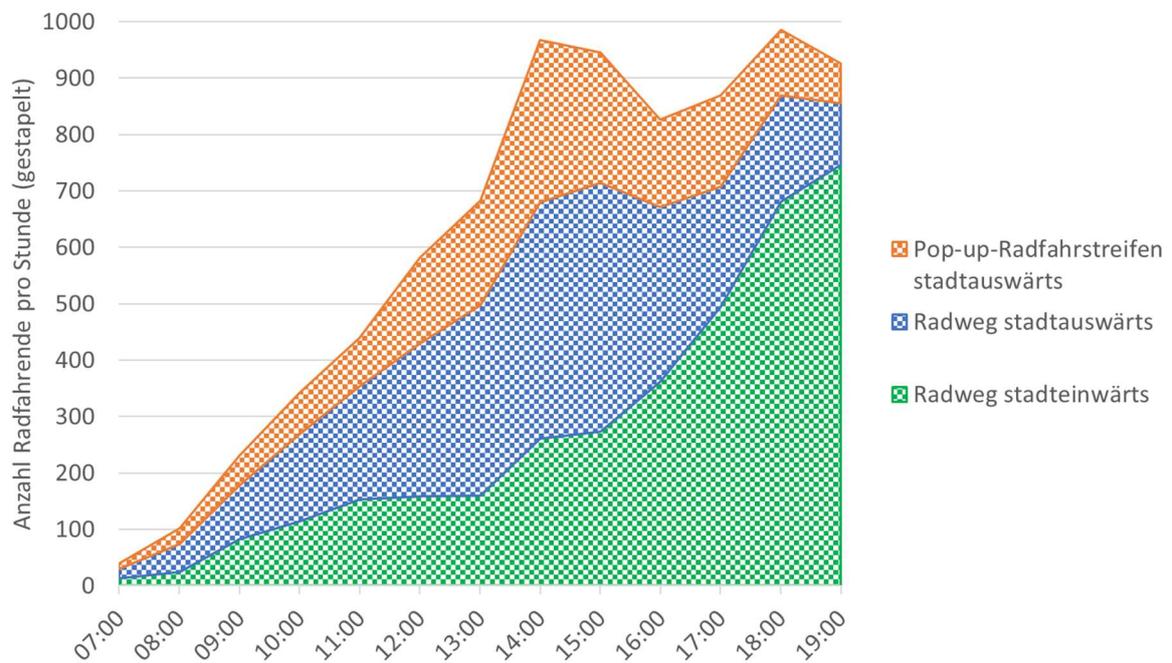


Abbildung 93: stündliches Radverkehrsaufkommen Lassallestraße nach Richtungen und Radinfrastruktur am Sa, 27.06.2020.

Lassallestraße: Anzahl Radfahrende nach Wegwahl und Richtung, Sa 15.08.2020

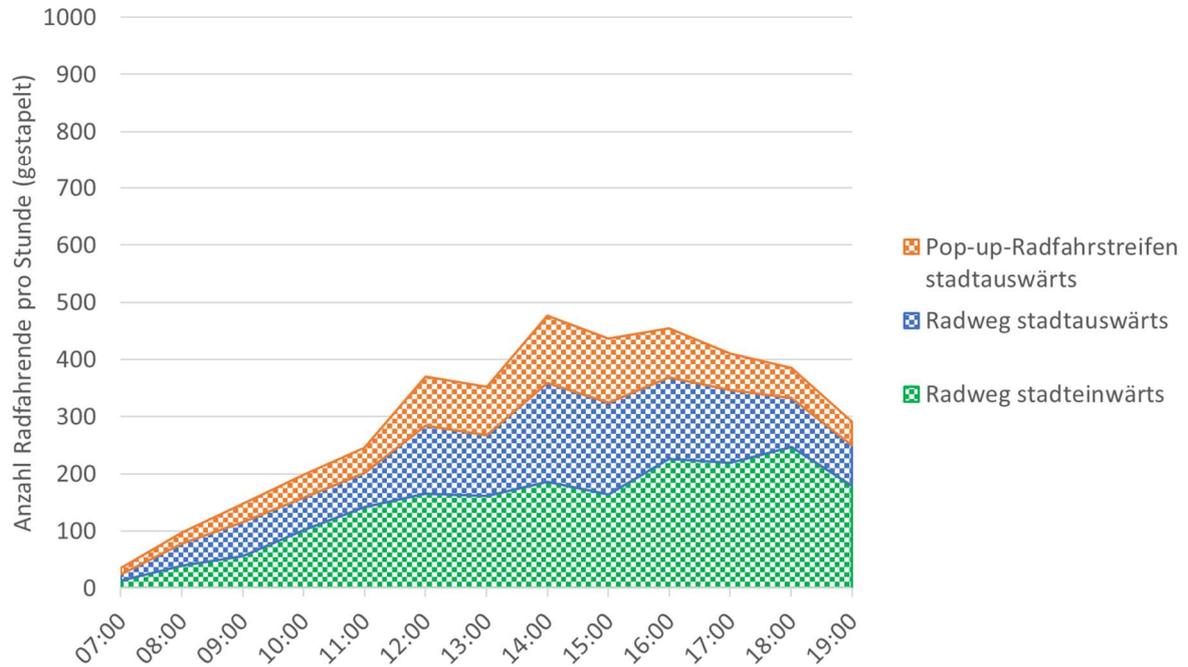


Abbildung 94: stündliches Radverkehrsaufkommen Lassallestraße nach Richtungen und Radinfrastruktur am Sa, 15.08.2020.

Lassallestraße: Verteilung Radfahrende nach Richtung, Mi 24.06.2020

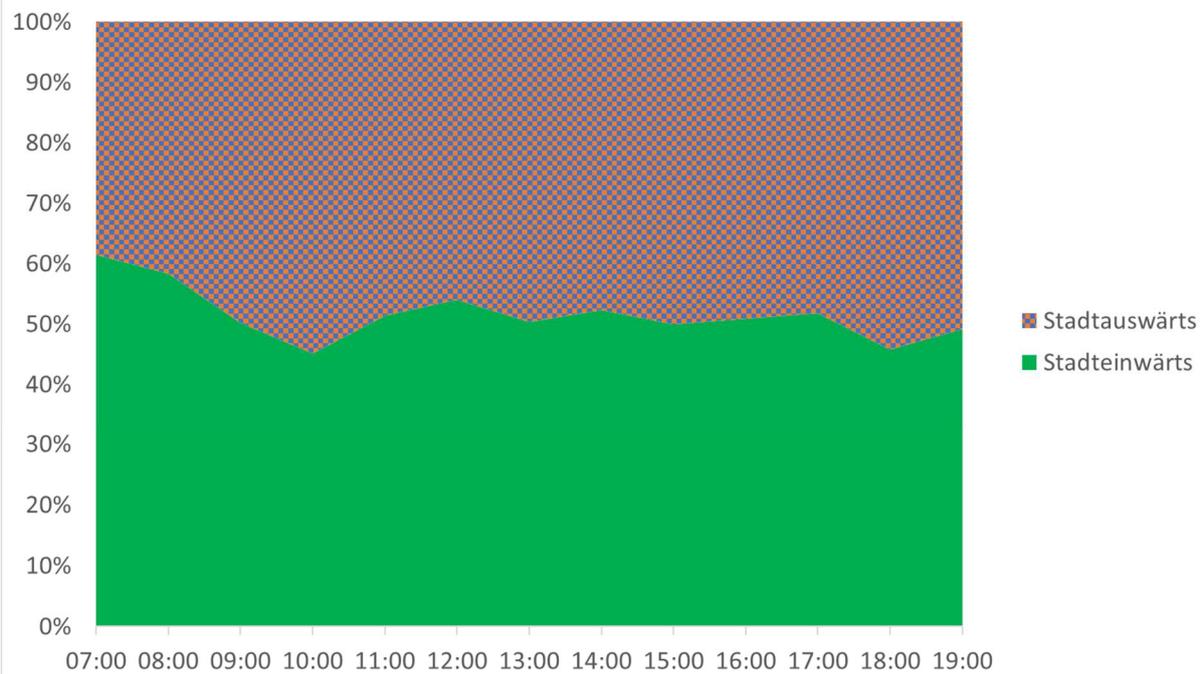


Abbildung 95: Verteilung des stündliches Radverkehrsaufkommens Lassallestraße nach Richtungen am Mi, 24.06.2020.

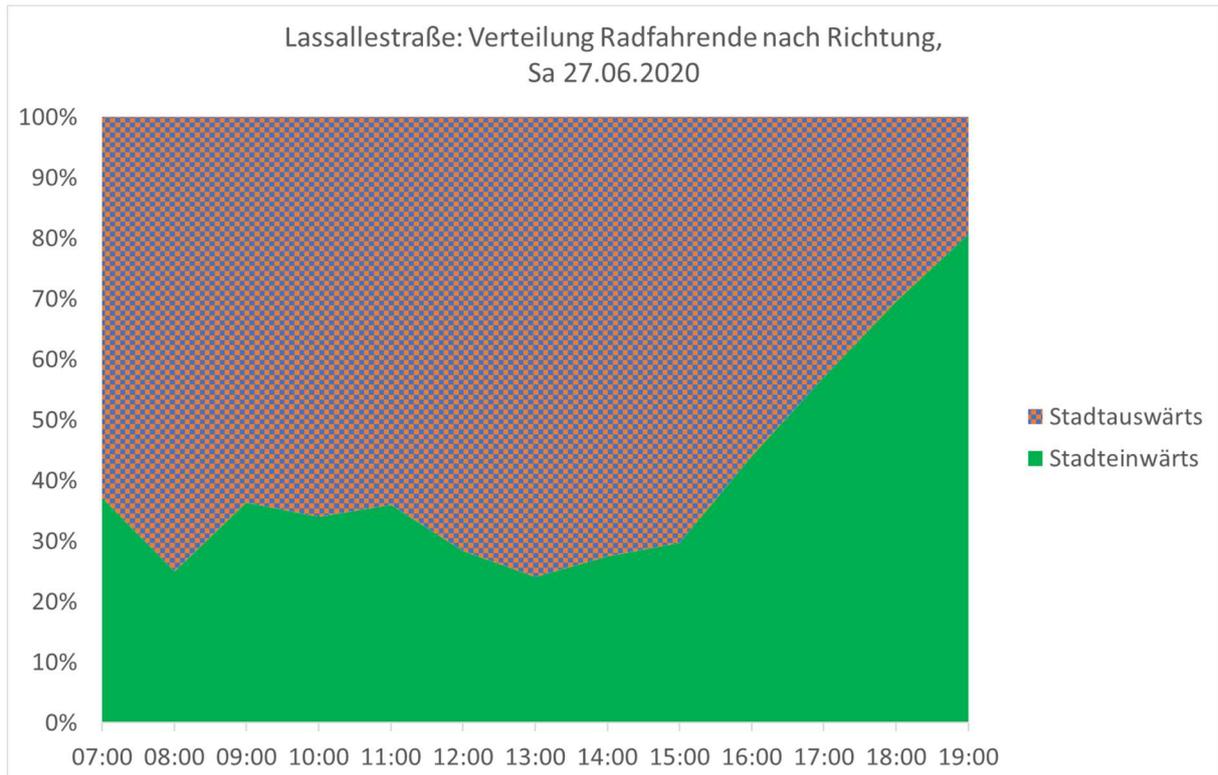


Abbildung 96: Verteilung des stündliches Radverkehrsaufkommens Lassallestraße nach Richtungen am Sa, 27.06.2020.

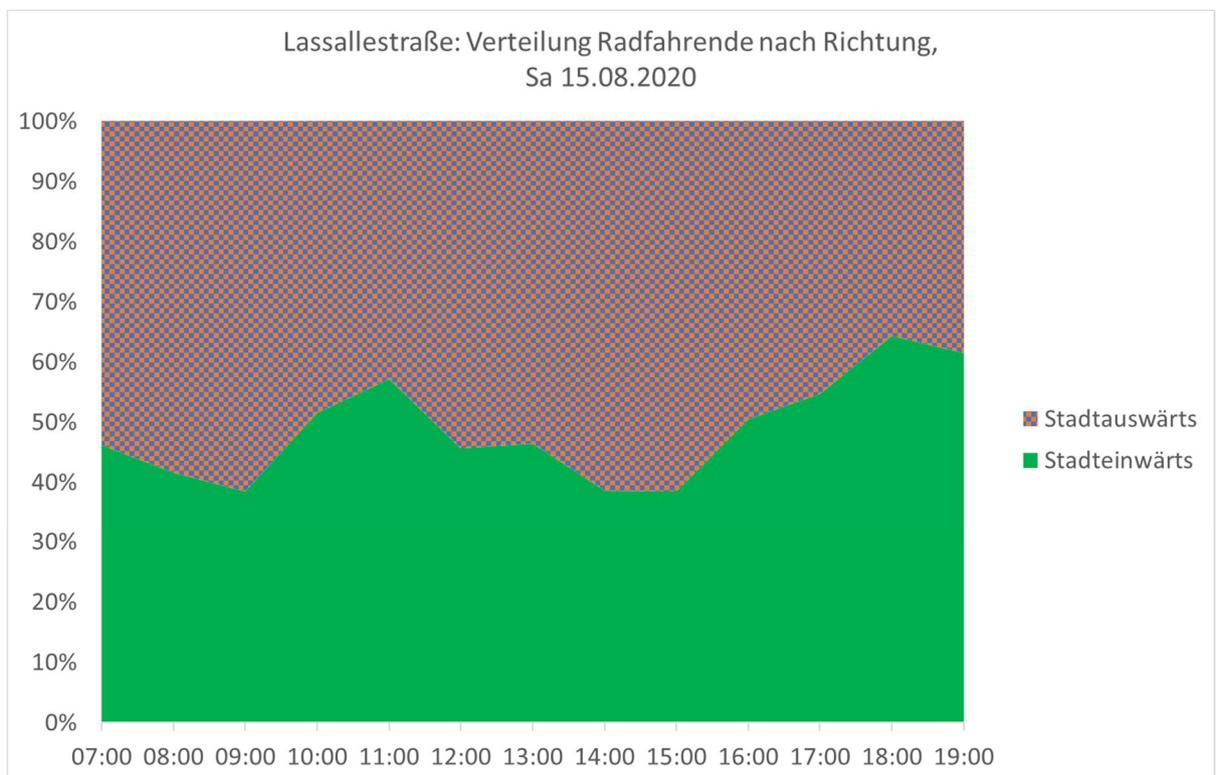


Abbildung 97: Verteilung des stündliches Radverkehrsaufkommens Lassallestraße nach Richtungen am Sa, 15.08.2020.

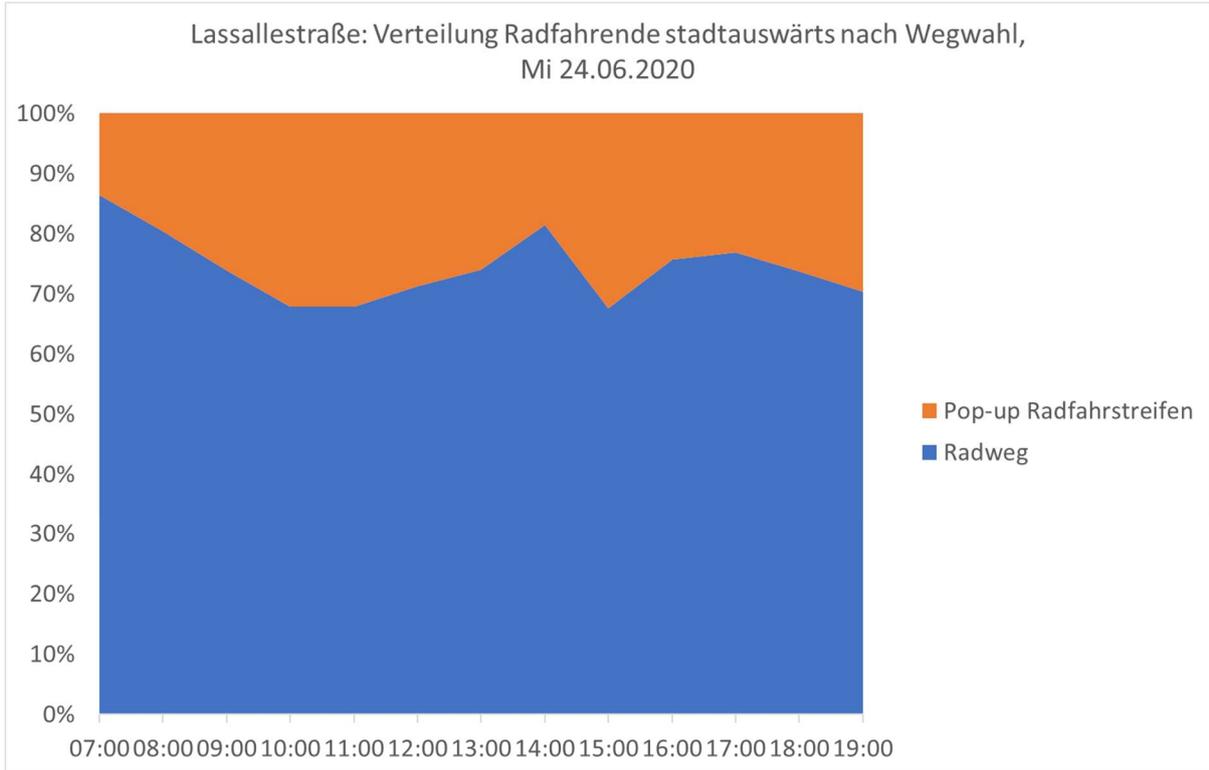


Abbildung 98: Verteilung des stündliches Radverkehrsaufkommens Lassallestraße stadtauswärts nach Wegwahl am Mi, 24.06.2020.

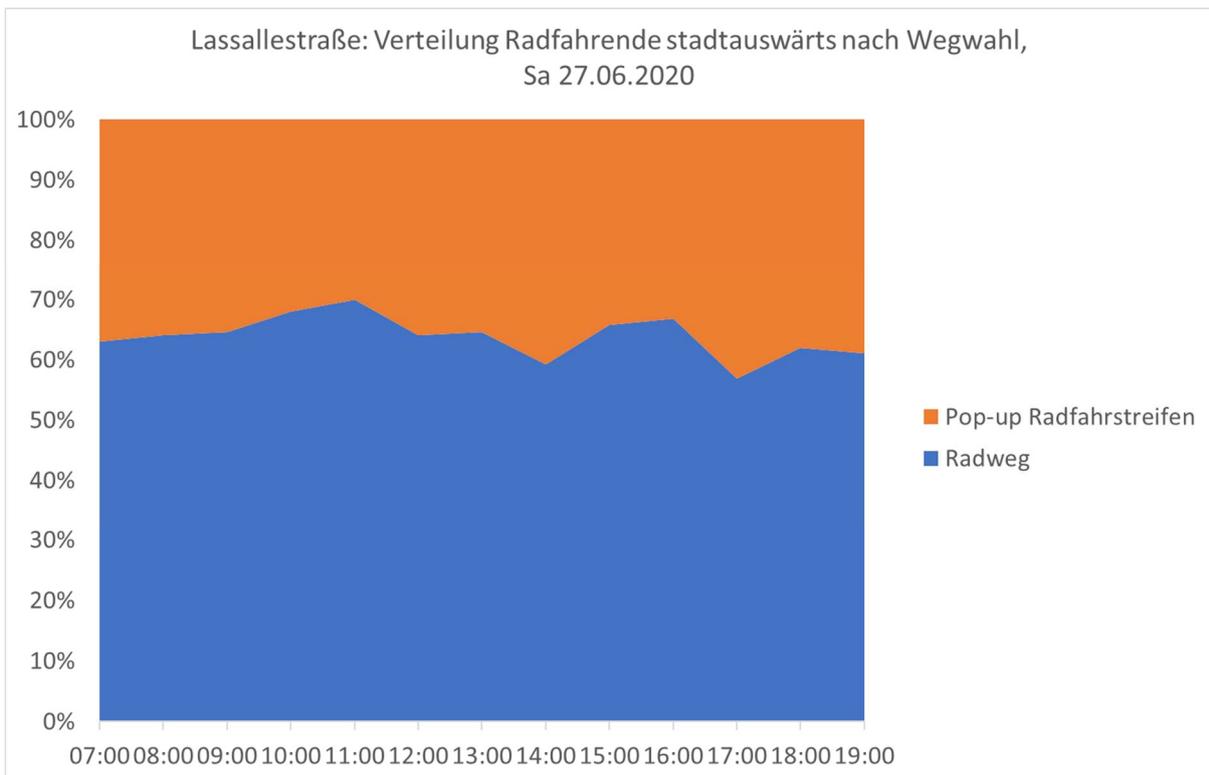


Abbildung 99: Verteilung des stündliches Radverkehrsaufkommens Lassallestraße stadtauswärts nach Wegwahl am Sa, 27.06.2020.

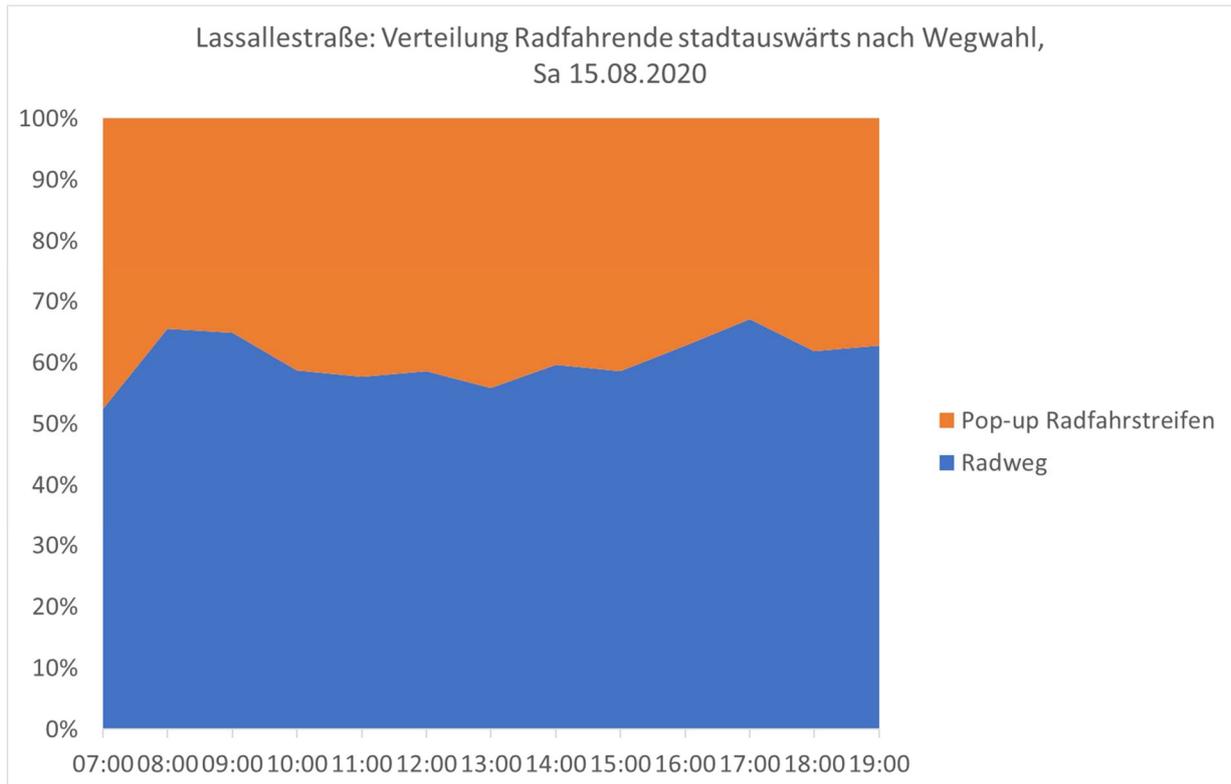


Abbildung 100: Verteilung des stündliches Radverkehrsaufkommens Lassallestraße stadtauswärts nach Wegwahl am Sa, 15.08.2020.

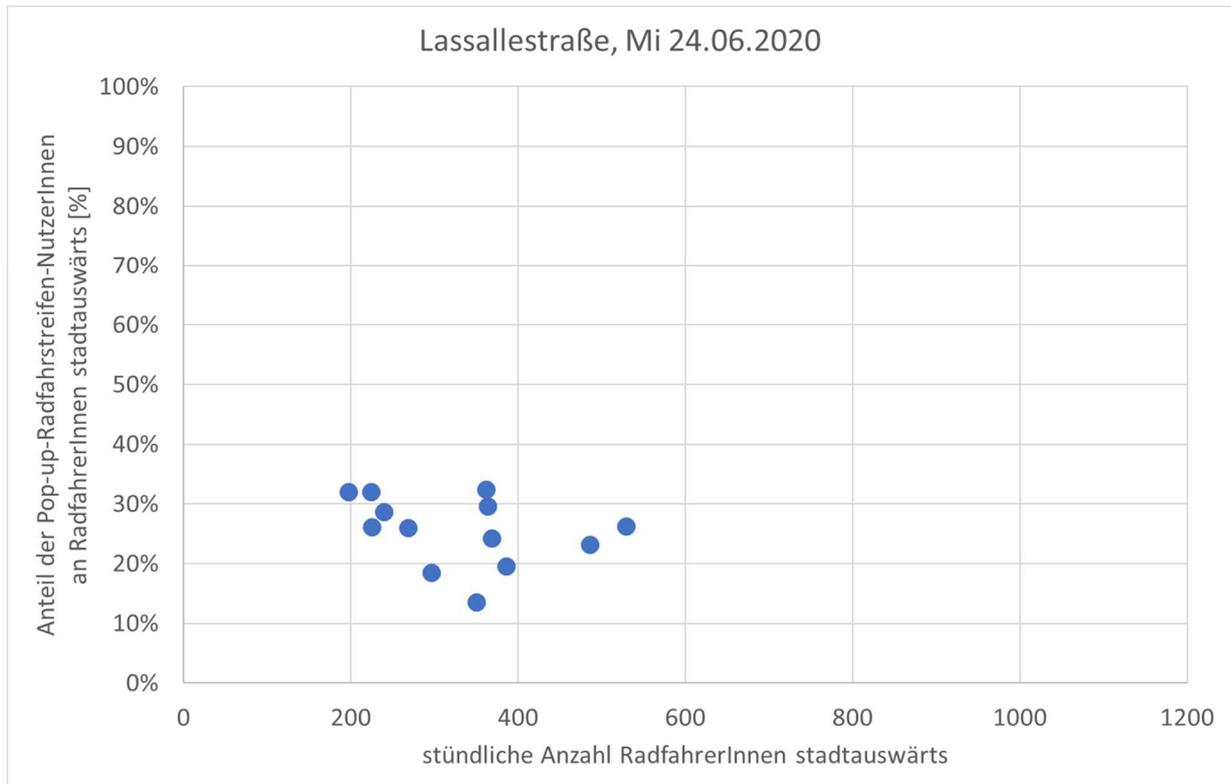


Abbildung 101: Zusammenhang zwischen Frequenz der Stadtauswärts-Radfahrenden und dem Nutzungsanteil des Pop-up-Radfahrstreifens Lassallestraße am Mi, 24.06.2020.

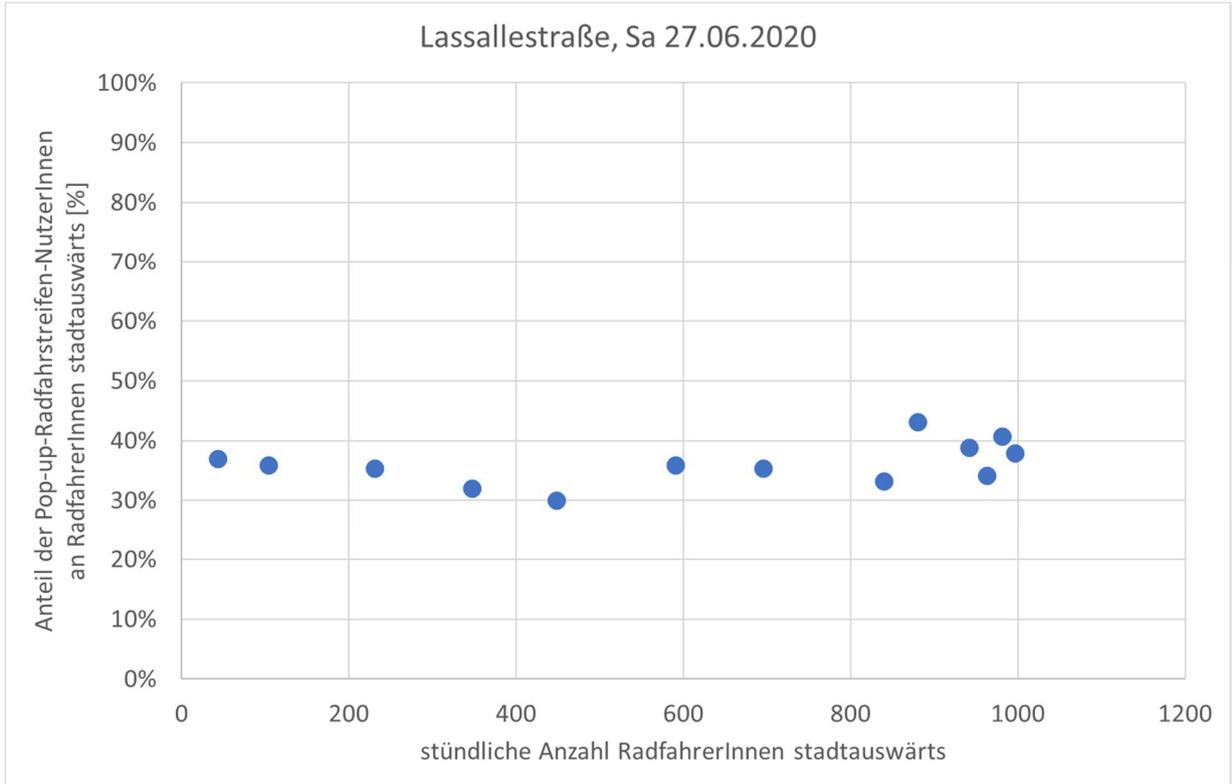


Abbildung 102: Zusammenhang zwischen Frequenz der Stadtauswärts-Radfahrenden und dem Nutzungsanteil des Pop-up-Radfahrstreifens Lassallestraße am Sa, 27.06.2020.

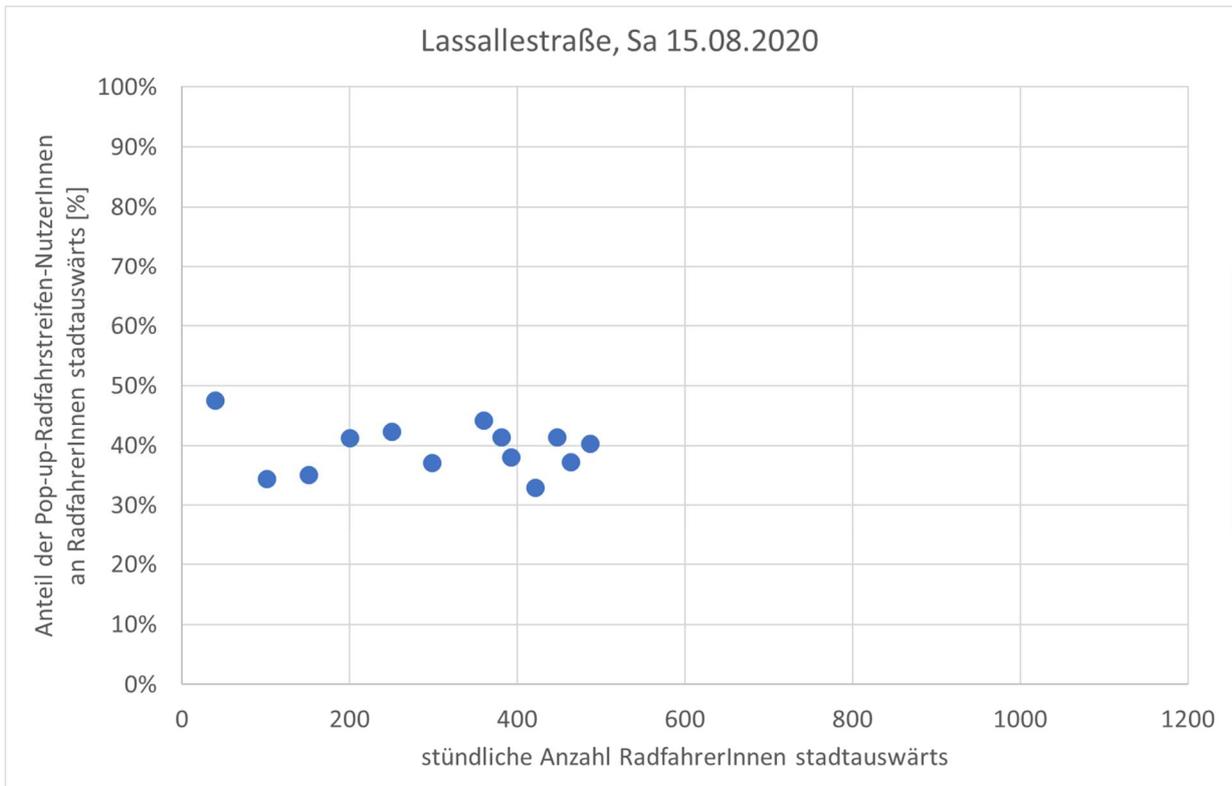


Abbildung 103: Zusammenhang zwischen Frequenz der Stadtauswärts-Radfahrenden und dem Nutzungsanteil des Pop-up-Radfahrstreifens Lassallestraße am Sa, 15.08.2020.

9.2.3 Zählung Pop-up-Radweg Wagramer Straße

Bei der ersten Erhebungswelle im Juni 2020 wurden entlang der Wagramer Straße in der Spitzenstunde (Mo bzw. Sa jeweils 17-18 Uhr) 290 bzw. 430 Radfahrende gezählt, mit stark unterschiedlichen Tagesganglinien (Abbildung 104, Abbildung 105). Stadtauswärts waren stündlich maximal 157 (Mo, 17-18 Uhr) bzw. 210 (Sa, 17-18 Uhr) Radfahrende unterwegs, stadteinwärts 135 (Mo, 8-9 Uhr) bzw. 245 (Sa, 15-16 Uhr) (Abbildung 107, Abbildung 108). Den Pop-up-Radweg nutzten zur Spitzenstunde 177 (Mo, 17-18 Uhr) bzw. 299 (Sa, 16-17 Uhr) Radfahrende. Durchschnittlich 59% (Mo) bzw. 53% (Sa) der Radfahrenden nutzten den Pop-up-Radweg in stadtauswärts-Richtung, wobei der Nutzungsanteil zwischen 52% und 67% (Mo) bzw. zwischen 36% und 64% (Sa) schwankte (Abbildung 110, Abbildung 111). Stadteinwärts nutzten im Schnitt 74% (Mo) bzw. 77% (Sa) der Radfahrenden den Pop-up-Radweg, wobei der Nutzungsanteil zwischen 65% und 84% (Mo) bzw. zwischen 70% und 88% schwankte (Abbildung 113, Abbildung 114). Im Gegensatz zur Praterstraße konnte in der Wagramer Straße nur eine geringe Zunahme des Nutzungsanteils des Pop-up-Radweges mit zunehmender Gesamtradverkehrsmenge festgestellt werden (Abbildung 116, Abbildung 117).

Bei der zweiten Erhebungswelle im August 2020 wurden entlang der Wagramer Straße in der Spitzenstunde (Sa 14-15 Uhr) 265 Radfahrende gezählt (Abbildung 106). Stadtauswärts waren stündlich maximal 145 (Sa, 18-19 Uhr) Radfahrende unterwegs, stadteinwärts 134 (Sa, 15-16 Uhr) (Abbildung 109). Den Pop-up-Radweg nutzten zur Spitzenstunde 239 (Sa, 14-15 Uhr) Radfahrende. Durchschnittlich 87% der Radfahrenden nutzten den Pop-up-Radweg in stadtauswärts-Richtung, wobei der Nutzungsanteil zwischen 68% und 97% schwankte (Abbildung 112). Stadteinwärts nutzten im Schnitt 92% der Radfahrenden den Pop-up-Radweg, wobei der Nutzungsanteil zwischen 84% und 98% schwankte (Abbildung 115). Die Gesamtradverkehrsmenge scheint keine Auswirkung (mehr) auf den Nutzungsanteil des Pop-up-Radweges zu haben (Abbildung 118).

Im Vergleich der beiden Erhebungen fällt auf, dass der Nutzungsanteil des Pop-up-Radweges massiv zugenommen hat. Ursache dafür dürften die inzwischen vorgenommenen Bodenmarkierungen sein, die den Verlauf des Radwegs besser kennzeichnen. Die Unterschiede im Nutzungsanteil nach Richtungen – verursacht durch die unterschiedlichen Einfahrtssituationen – sind nach wie vor erkennbar, jedoch deutlich abgeschwächt.

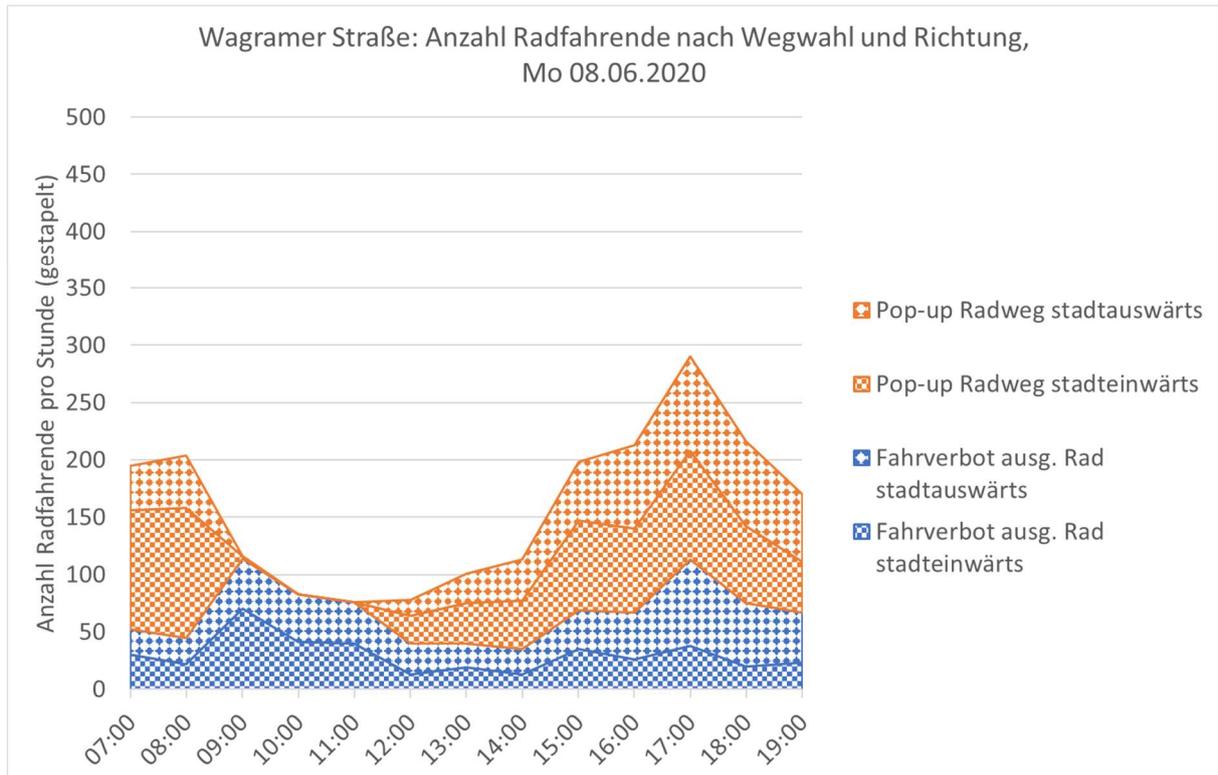


Abbildung 104: stündliches Radverkehrsaufkommen Wagramer Straße nach Richtungen und Radinfrastruktur am Mo, 08.06.2020 (Anm.: zwischen 9 und 12 Uhr war der Pop-up-Radweg wegen Kanalräumungsarbeiten gesperrt).

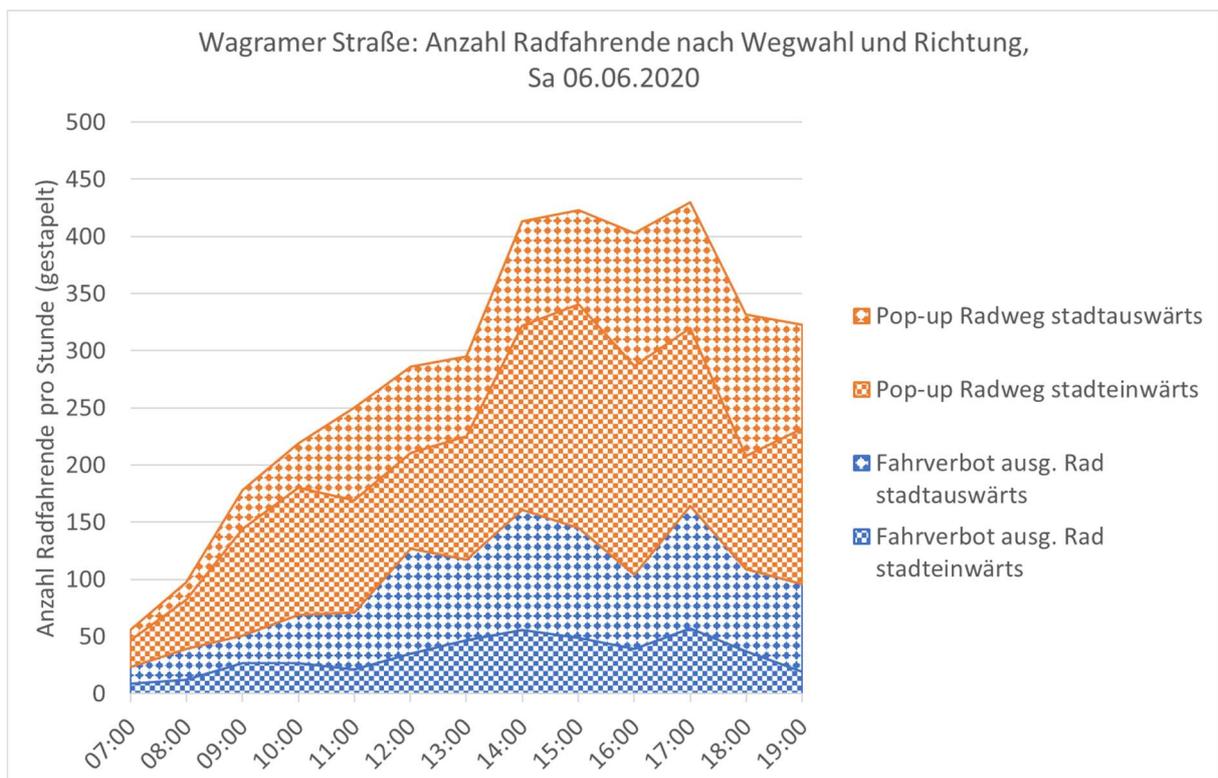


Abbildung 105: stündliches Radverkehrsaufkommen Wagramer Straße nach Richtungen und Radinfrastruktur am Sa, 06.06.2020.

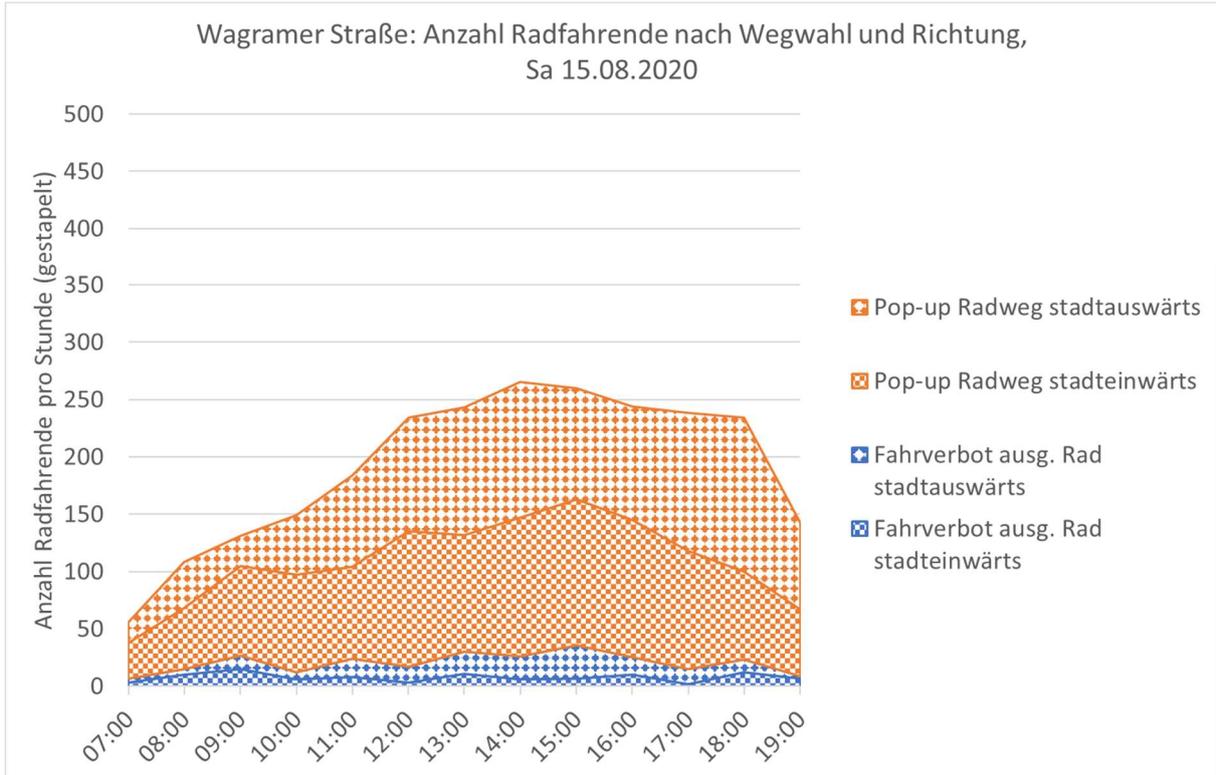


Abbildung 106: stündliches Radverkehrsaufkommen Wagramer Straße nach Richtungen und Radinfrastruktur am Sa, 15.08.2020.

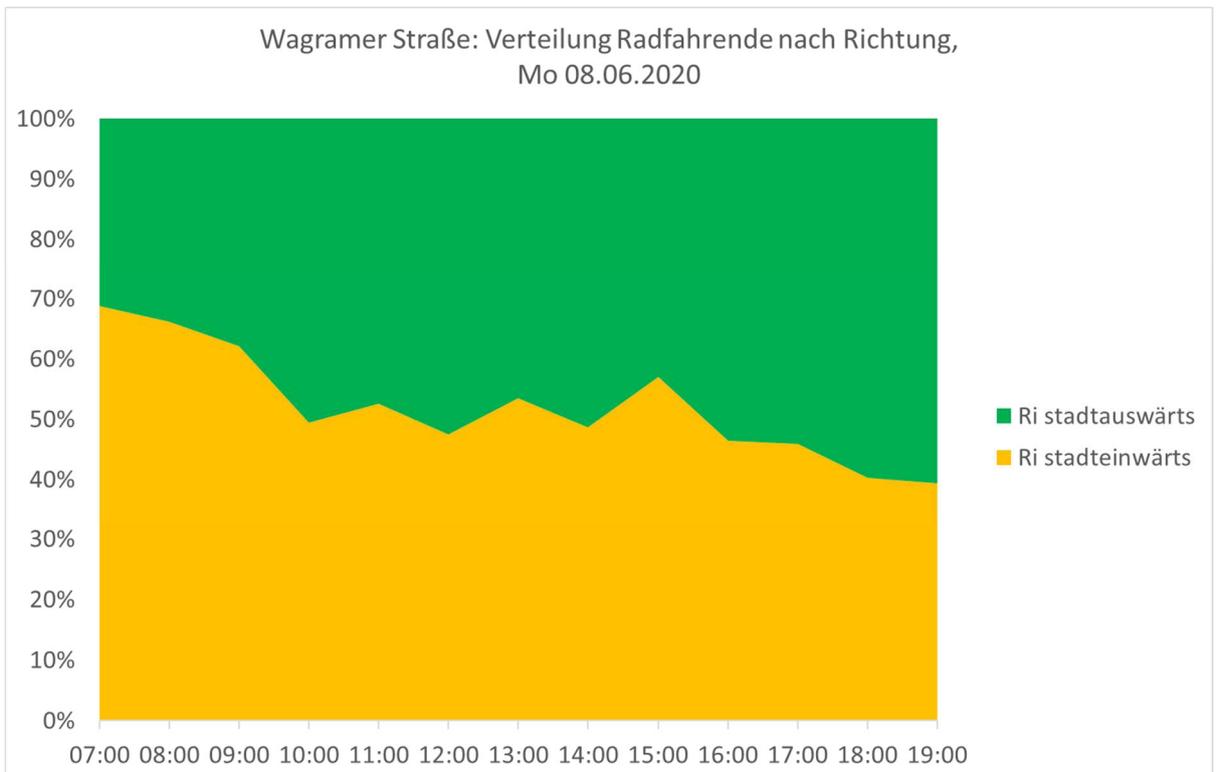


Abbildung 107: Verteilung des stündliches Radverkehrsaufkommens Wagramer Straße nach Richtungen am Mo, 08.06.2020.

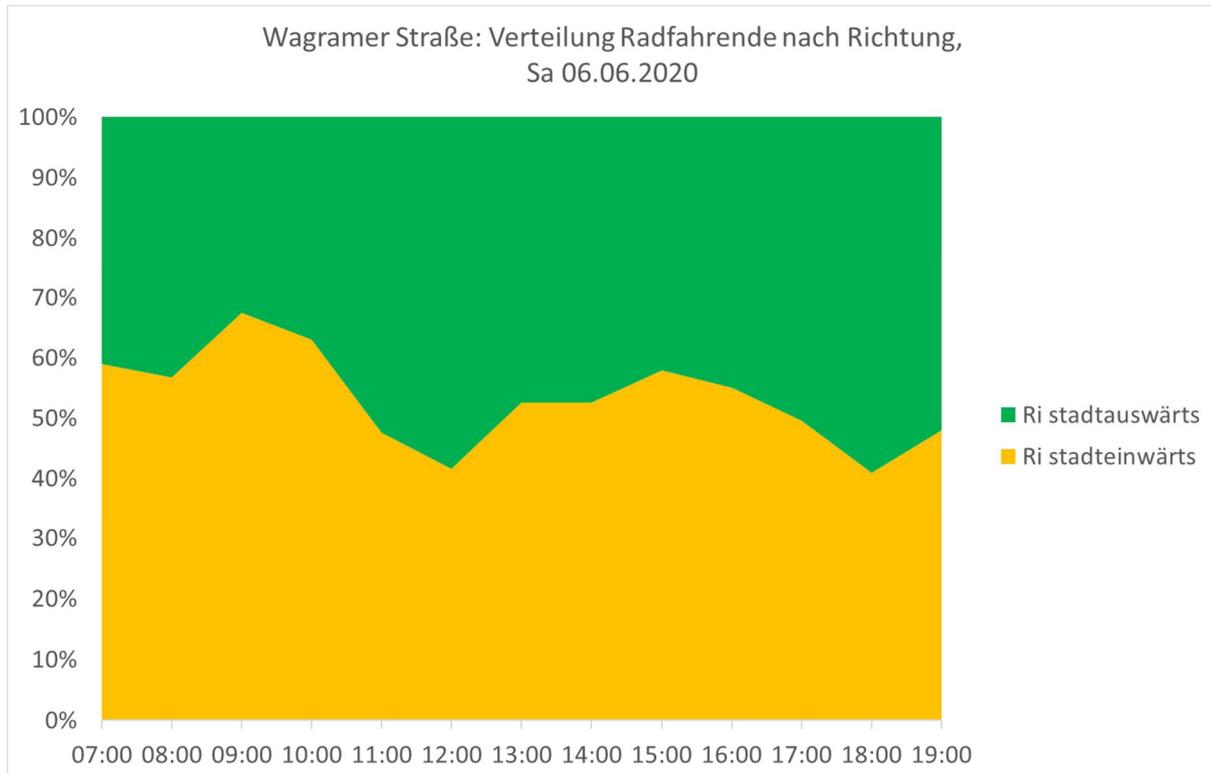


Abbildung 108: Verteilung des stündliches Radverkehrsaufkommens Wagramer Straße nach Richtungen am Sa, 06.06.2020.

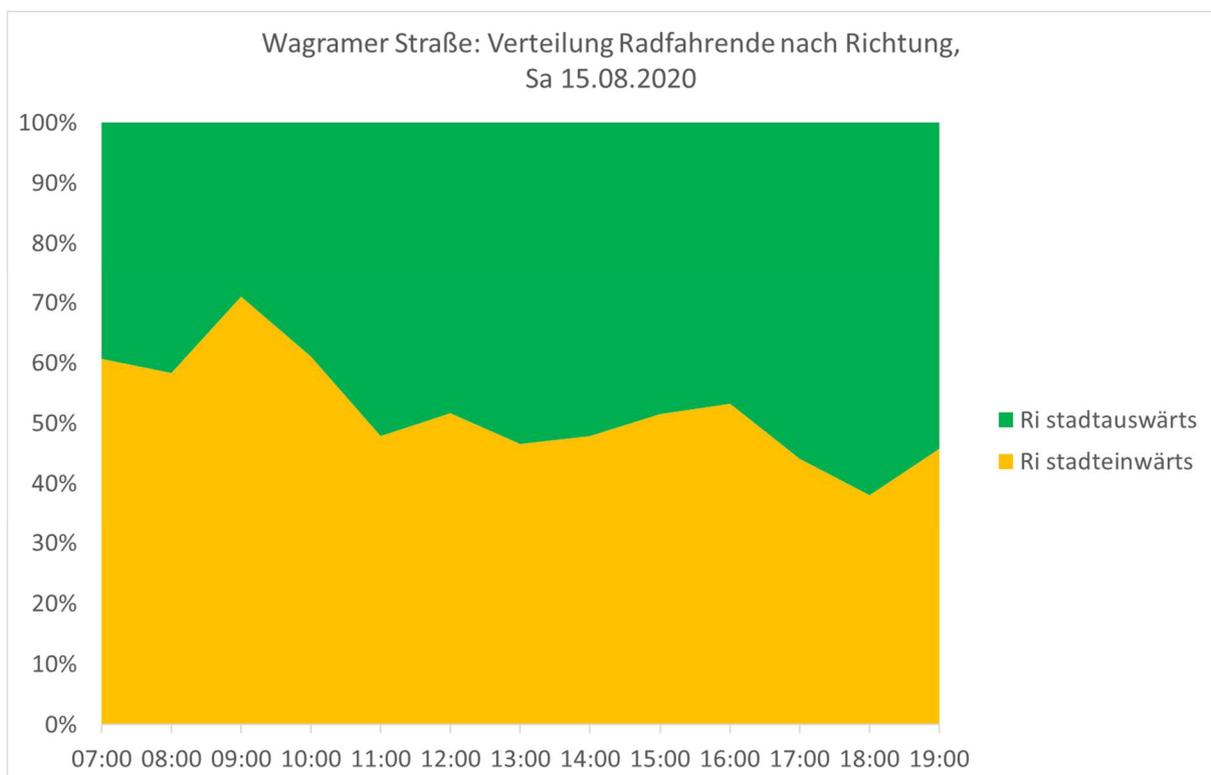


Abbildung 109: Verteilung des stündliches Radverkehrsaufkommens Wagramer Straße nach Richtungen am Sa, 15.08.2020.

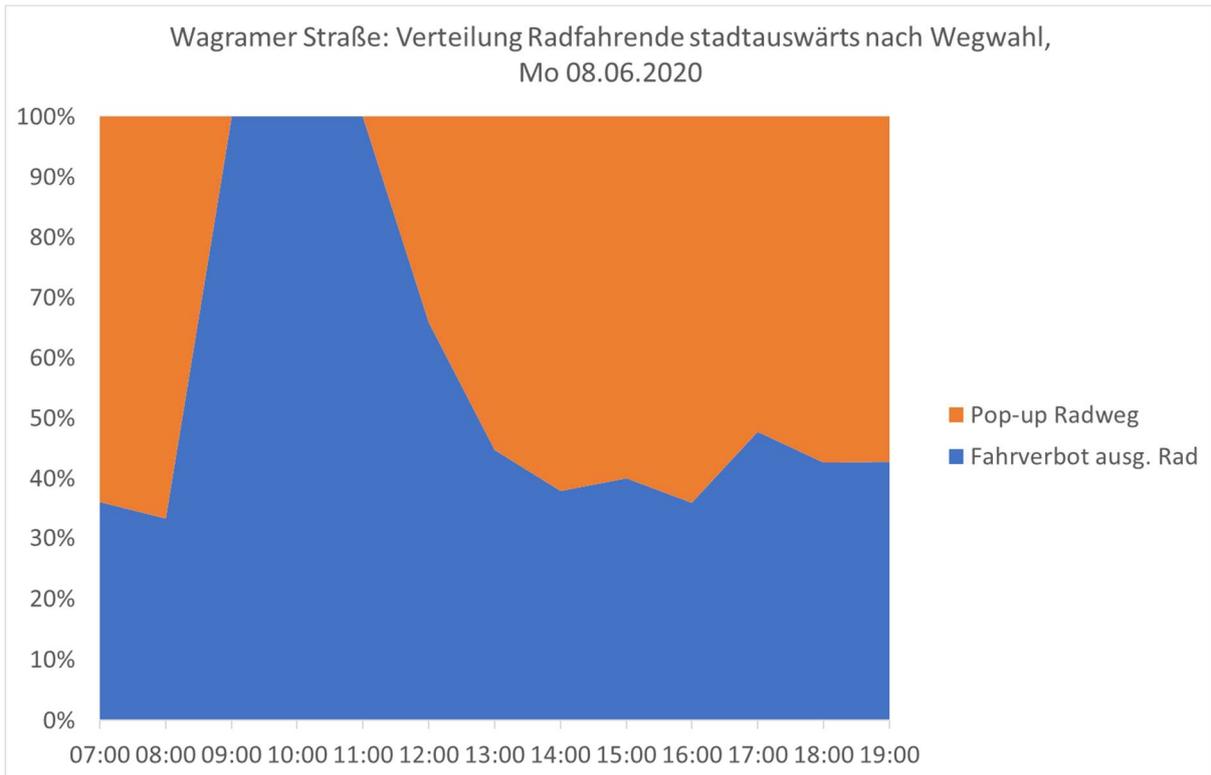


Abbildung 110: Verteilung des stündliches Radverkehrsaufkommens Wagramer Straße stadtauswärts nach Wegwahl am Mo, 08.06.2020 (Anm.: zwischen 9 und 12 Uhr war der Pop-up-Radweg wegen Kanalräumungsarbeiten gesperrt).

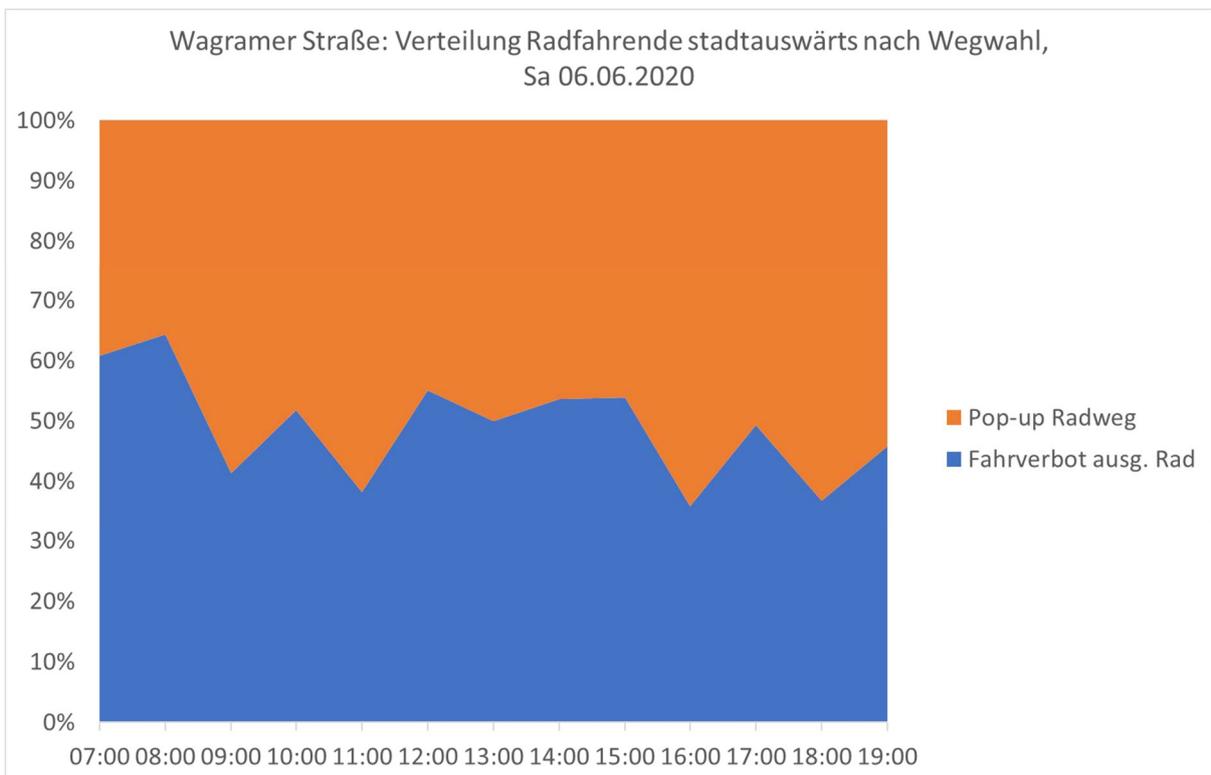


Abbildung 111: Verteilung des stündliches Radverkehrsaufkommens Wagramer Straße stadtauswärts nach Wegwahl am Sa, 06.06.2020.

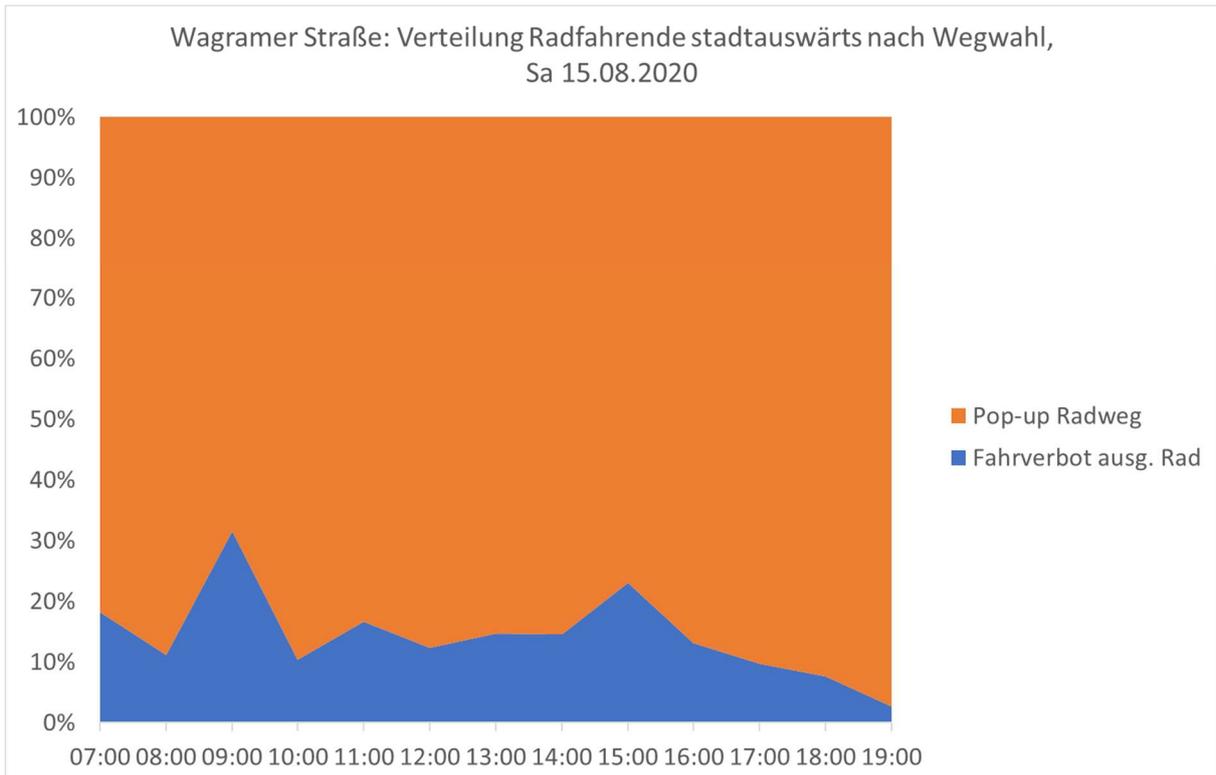


Abbildung 112: Verteilung des stündliches Radverkehrsaufkommens Wagramer Straße stadtauswärts nach Wegwahl am Sa, 15.08.2020.

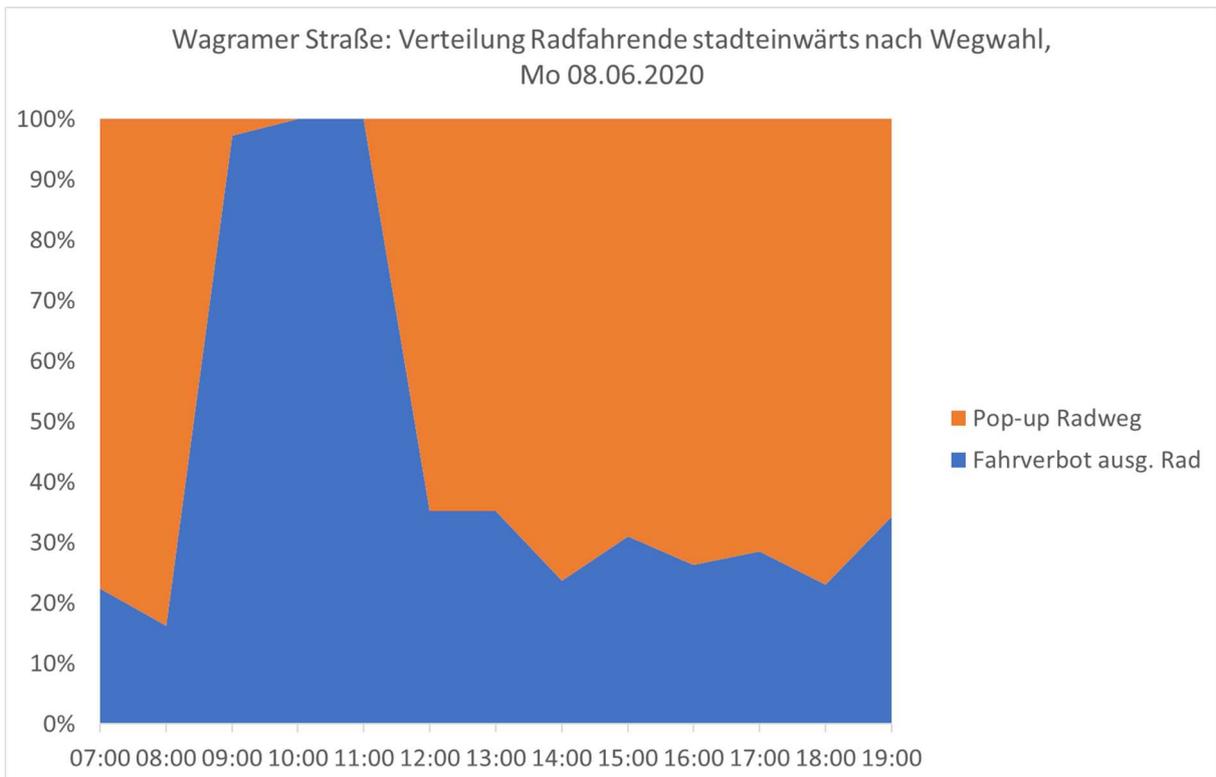


Abbildung 113: Verteilung des stündliches Radverkehrsaufkommens Wagramer Straße stadteinwärts nach Wegwahl am Mo, 08.06.2020 (Anm.: zwischen 9 und 12 Uhr war der Pop-up-Radweg wegen Kanalräumungsarbeiten gesperrt).

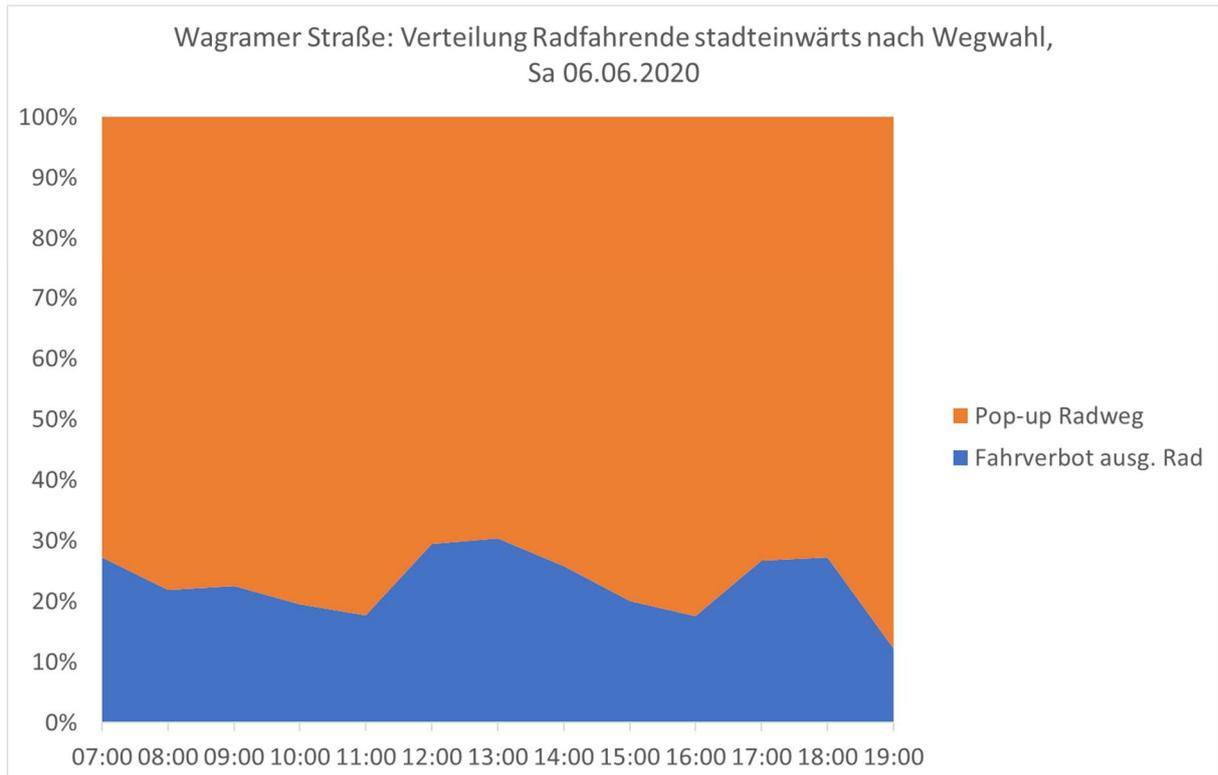


Abbildung 114: Verteilung des stündliches Radverkehrsaufkommens Wagramer Straße stadteinwärts nach Wegwahl am Sa, 06.06.2020.

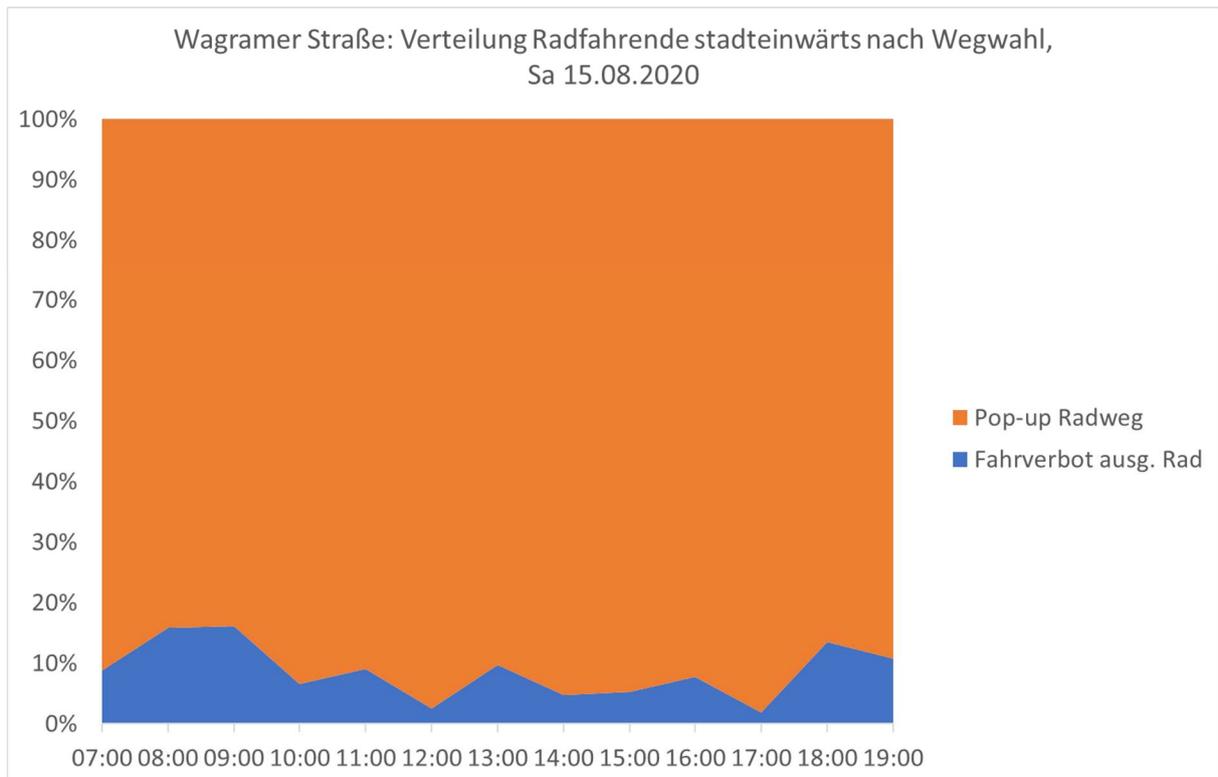


Abbildung 115: Verteilung des stündliches Radverkehrsaufkommens Wagramer Straße stadteinwärts nach Wegwahl am Sa, 15.08.2020.

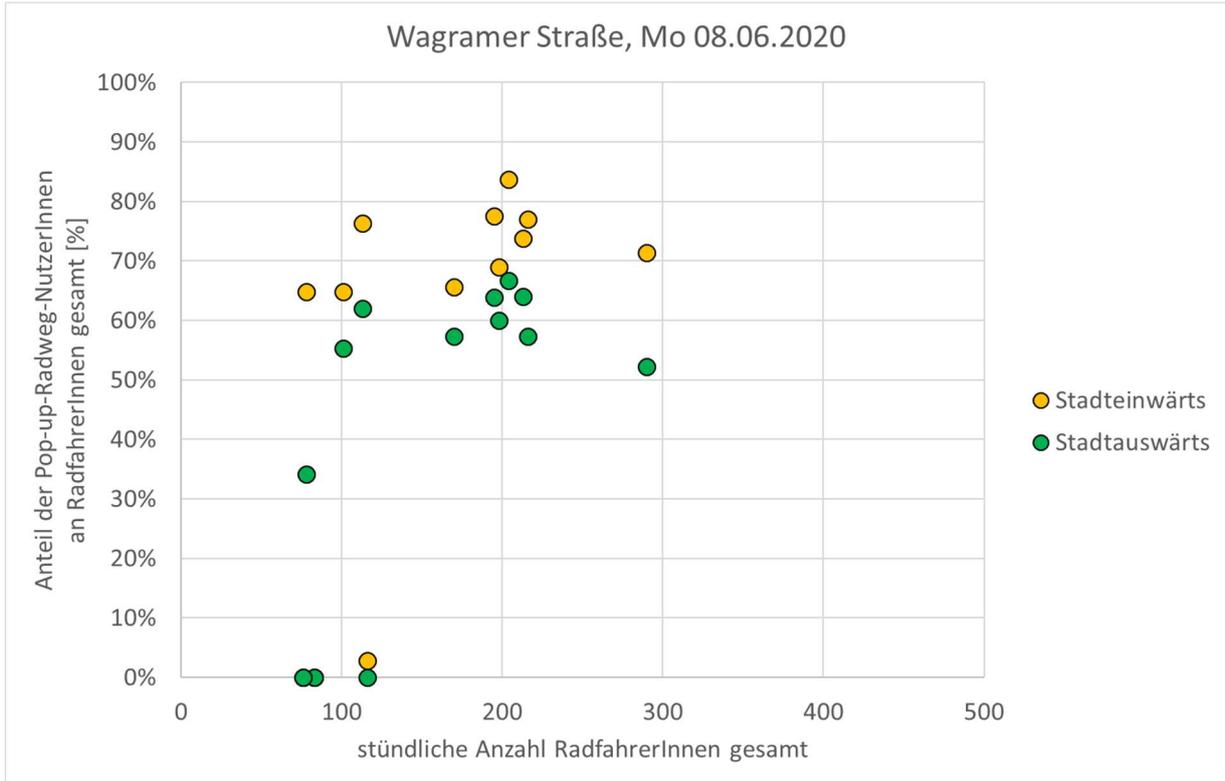


Abbildung 116: Zusammenhang zwischen Frequenz der RadfahrerInnen gesamt und dem Nutzungsanteil des Pop-up-Radwegs je Richtung Wagramer Straße am Mo, 08.06.2020 (Anm.: zwischen 9 und 12 Uhr war der Pop-up-Radweg wegen Kanalräumungsarbeiten gesperrt).

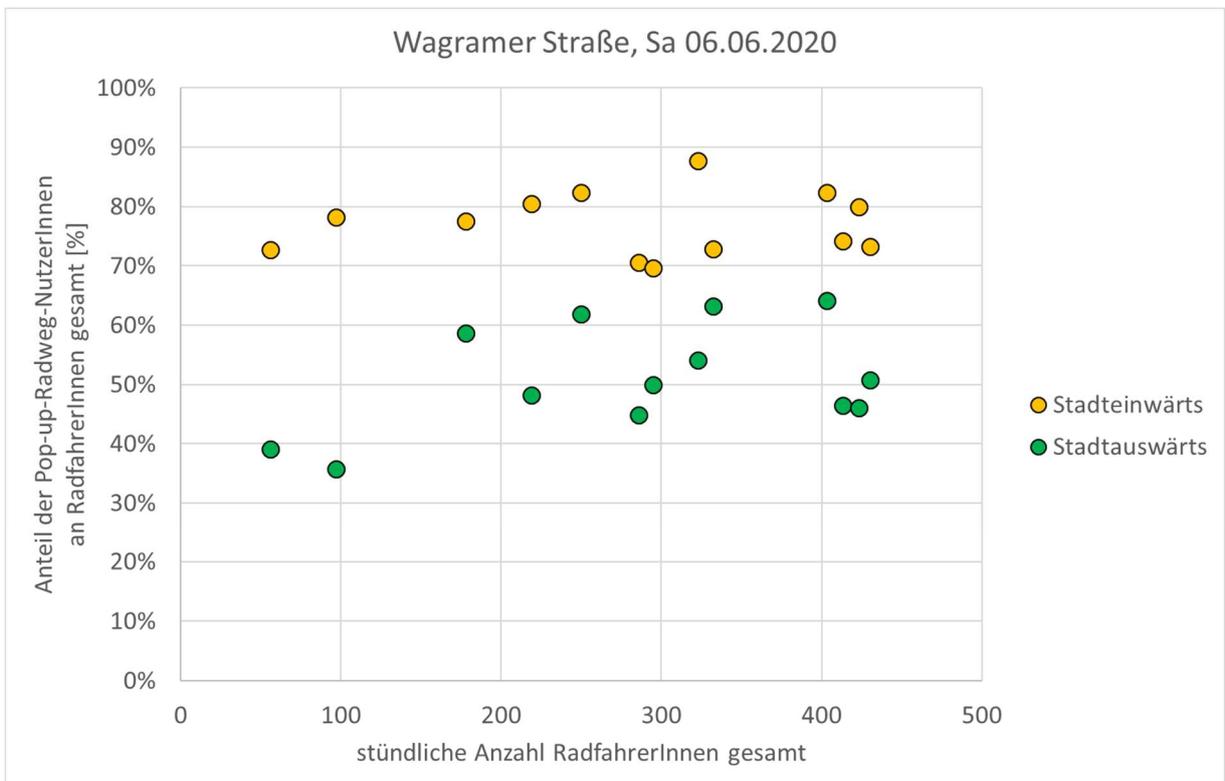


Abbildung 117: Zusammenhang zwischen Frequenz der RadfahrerInnen gesamt und dem Nutzungsanteil des Pop-up-Radwegs je Richtung Wagramer Straße am Sa, 06.06.2020.

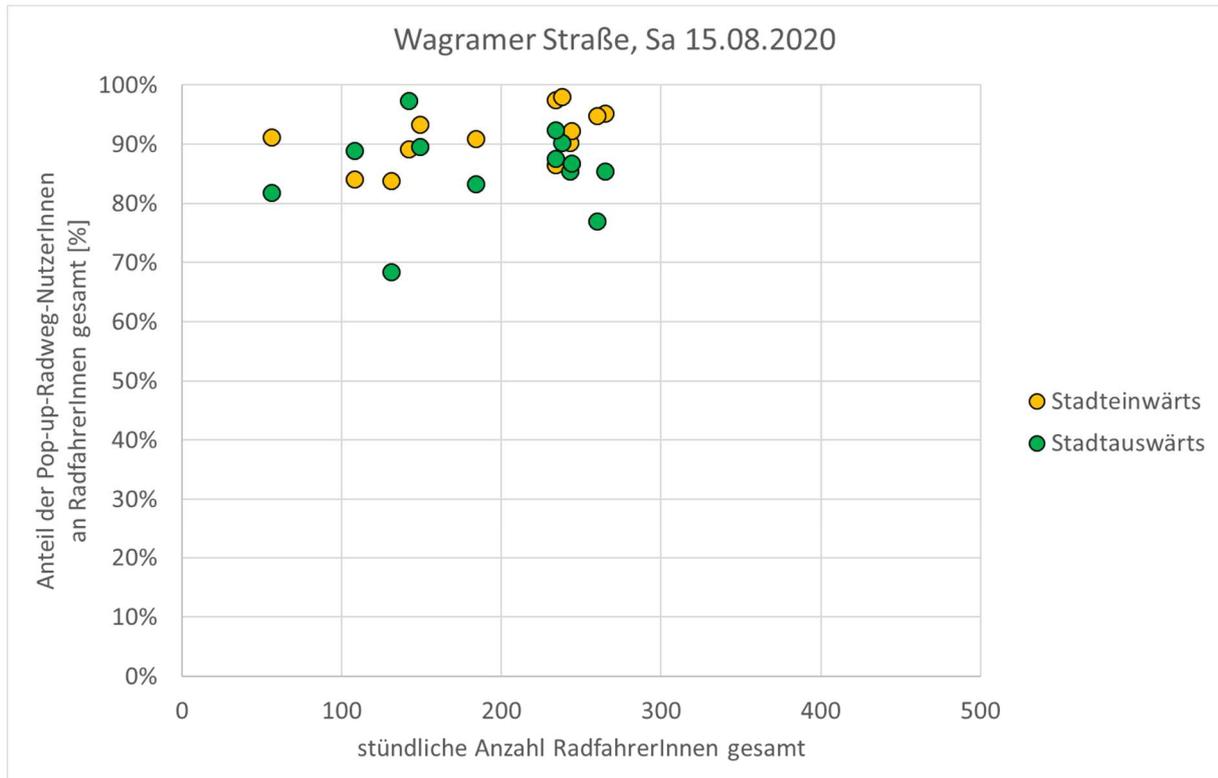


Abbildung 118: Zusammenhang zwischen Frequenz der RadfahrerInnen gesamt und dem Nutzungsanteil des Pop-up-Radwegs je Richtung Wagramer Straße am Sa, 15.08.2020.

9.2.4 Zählung Pop-up-Radfahrstreifen Hörlgasse

Bei der ersten Erhebungswelle im Juni 2020 haben 339 Radfahrende den Pop-up-Radfahrstreifen in der Hörlgasse an einem Freitag zwischen 7 und 20 Uhr genutzt, durchschnittlich also 26 pro Stunde. In der Spitzenstunde (15-16 Uhr und 16-17 Uhr) waren 35 Radfahrende am Pop-up-Radfahrstreifen unterwegs (Abbildung 119), minimal 17 (10-11 Uhr).

Der Pop-up-Radfahrstreifen wird durch die fehlende bauliche Trennung und fehlende Bodenmarkierungen (Richtungspfeile für den Kfz-Verkehr) vermehrt von Kfz mitgenutzt. So nutzten im Untersuchungszeitraum insgesamt 41 einspurige Kfz den Radfahrstreifen zum Überholen von bzw. Vorbeifahren an mehrspurigen Kfz. Auch mehrspurige Kfz nutzten den Pop-up-Radfahrstreifen im Kreuzungsbereich mit der Liechtensteinstraße als Abbiegespur – 226 fahrend im Zuge des Abbiegevorgangs, 84 stellten sich am Pop-up-Radfahrstreifen auf, um von dort in die Liechtensteinstraße abzubiegen (Abbildung 120). Durchschnittlich 39% aller mehrspurigen Kfz-Rechtsabbieger in die Liechtensteinstraße nutzten die Radinfrastruktur, wobei die Nutzungshäufigkeit zwischen 14% und 51% schwankte.

Bei der zweiten Erhebungswelle im August 2020 haben wieder exakt 339 Radfahrende den Pop-up-Radfahrstreifen in der Hörlgasse an einem Freitag zwischen 7 und 20 Uhr genutzt, durchschnittlich also 26 pro Stunde. In der Spitzenstunde (8-9 Uhr) waren 42 Radfahrende am Pop-up-Radfahrstreifen unterwegs (Abbildung 121), minimal 18 (13-14 Uhr). Die Mitnutzung durch Motorräder fand v.a. am Nachmittag statt.

282 mehrspurige Kfz nutzten den Pop-up-Radfahrstreifen im Zuge des Abbiegevorganges mit, 55 stellten sich dort auf, um in die Liechtensteinstraße abzubiegen (Abbildung 122). Durchschnittlich 53%

aller mehrspurigen Kfz-Rechtsabbieger in die Liechtensteinstraße nutzten die Radinfrastruktur, wobei die Nutzungshäufigkeit zwischen 19% und 100% schwankte.

In der zweiten Erhebungswelle wurden Radfahrende im gesamten Korridor Hörlgasse gezählt, d.h. auch in den parallelen Straßenzügen Berggasse und Maria-Theresien-Straße. Zwischen 7 und 20 Uhr wurden im Korridor in Summe 2.508 Radfahrende gezählt, d.s. durchschnittlich 193 pro Stunde, wobei die Stundenwerte zwischen 147 (10-11 Uhr) und 246 (17-18 Uhr) schwanken (Abbildung 123). In der Berggasse wurden in Summe 1.111 Radfahrende gezählt – zwischen 59 (7-8 Uhr) und 116 (17-18 Uhr) pro Stunde. In der Maria-Theresien-Straße waren mit 1.037 etwas weniger unterwegs – zwischen 41 (10-11 Uhr) und 116 (19-20 Uhr). In der Hörlgasse waren insgesamt 360 Radfahrende unterwegs – zwischen 19 (10-11 Uhr) und 43 (8-9 Uhr) – wobei Radverkehr in der Hörlgasse nur in Richtung Währinger Straße erlaubt ist.

Wird die Anzahl der Radfahrenden auf dem Pop-up-Radfahrstreifen in der Hörlgasse auf alle im Korridor bergauf (Richtung Währinger Straße) Radfahrenden bezogen, ergibt sich ein Nutzungsanteil von durchschnittlich 24% (zwischen 18% von 16-17 Uhr und 34% von 8-9 Uhr) (Abbildung 124).

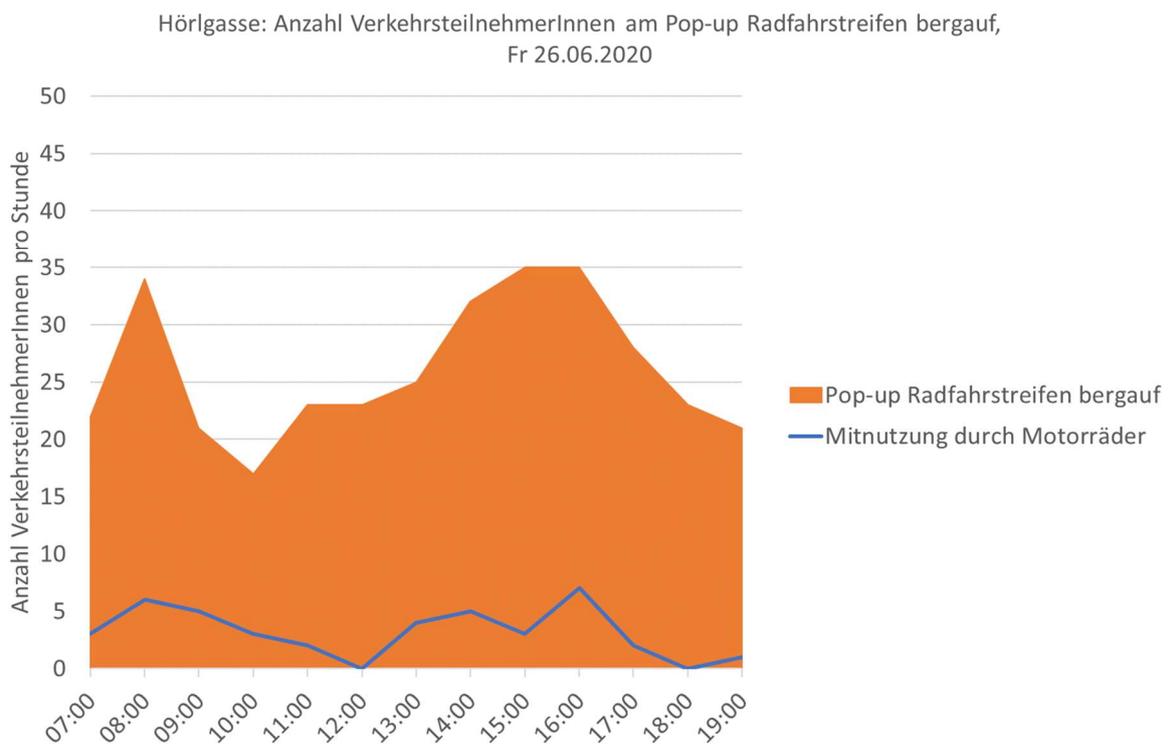


Abbildung 119: stündliches Radverkehrsaufkommen Pop-up-Radfahrstreifen Hörlgasse inkl. Mitnutzung durch Motorräder am Fr, 26.06.2020.

Hörlgasse: Mitnutzung des Pop-up Radfahrstreifens bergauf durch mehrspurige Kfz beim Abbiegen in die Liechtensteinstraße, Fr 26.06.2020

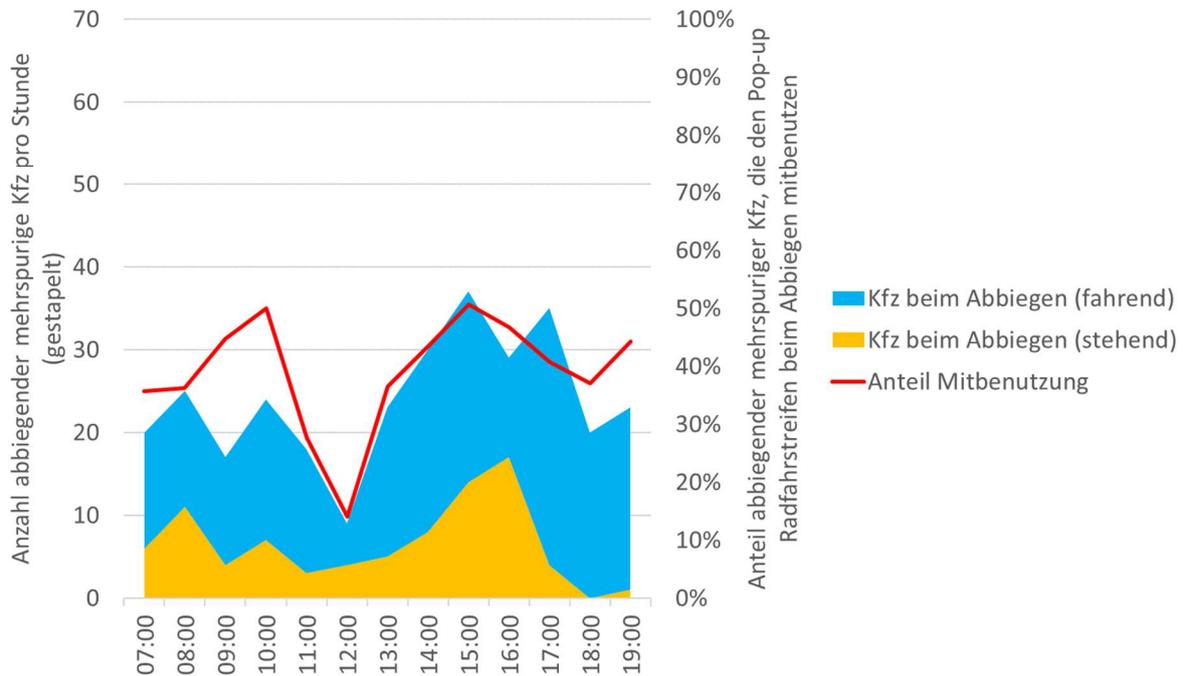


Abbildung 120: stündliche Mitnutzung des Pop-up-Radfahrstreifens durch mehrspurige Kfz beim Abbiegen in die Liechtensteinstraße inkl. Anteil am Fr, 26.06.2020.

Hörlgasse: Anzahl VerkehrsteilnehmerInnen am Pop-up Radfahrstreifen bergauf, Fr 21.08.2020

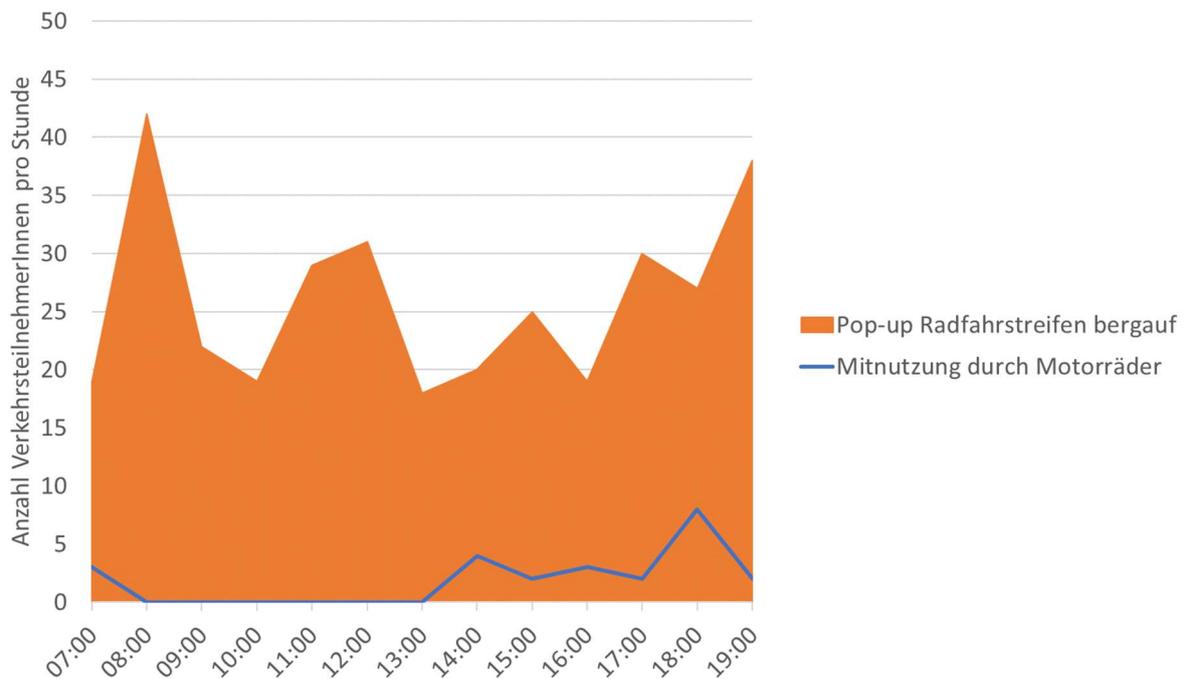


Abbildung 121: stündliches Radverkehrsaufkommen Pop-up-Radfahrstreifen Hörlgasse inkl. Mitnutzung durch Motorräder am Fr, 21.08.2020.

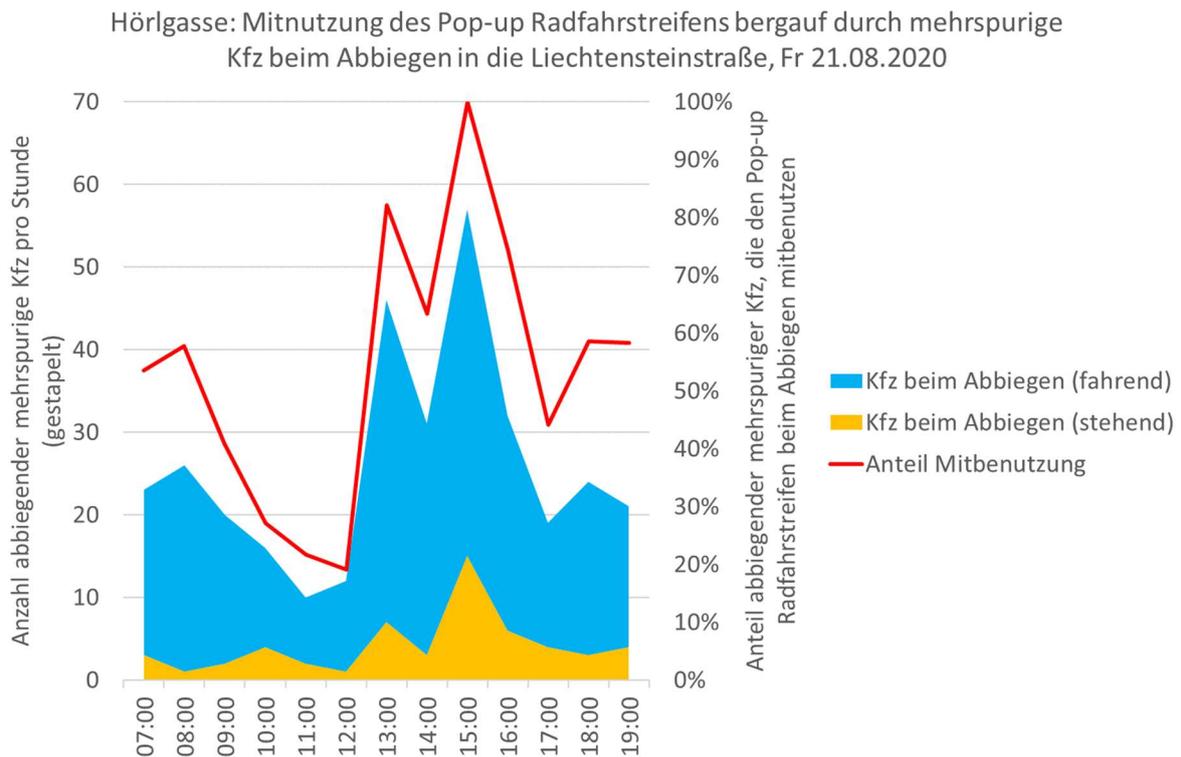


Abbildung 122: stündliche Mitnutzung des Pop-up-Radfahrstreifens durch mehrspurige Kfz beim Abbiegen in die Liechtensteinstraße inkl. Anteil am Fr, 21.08.2020.

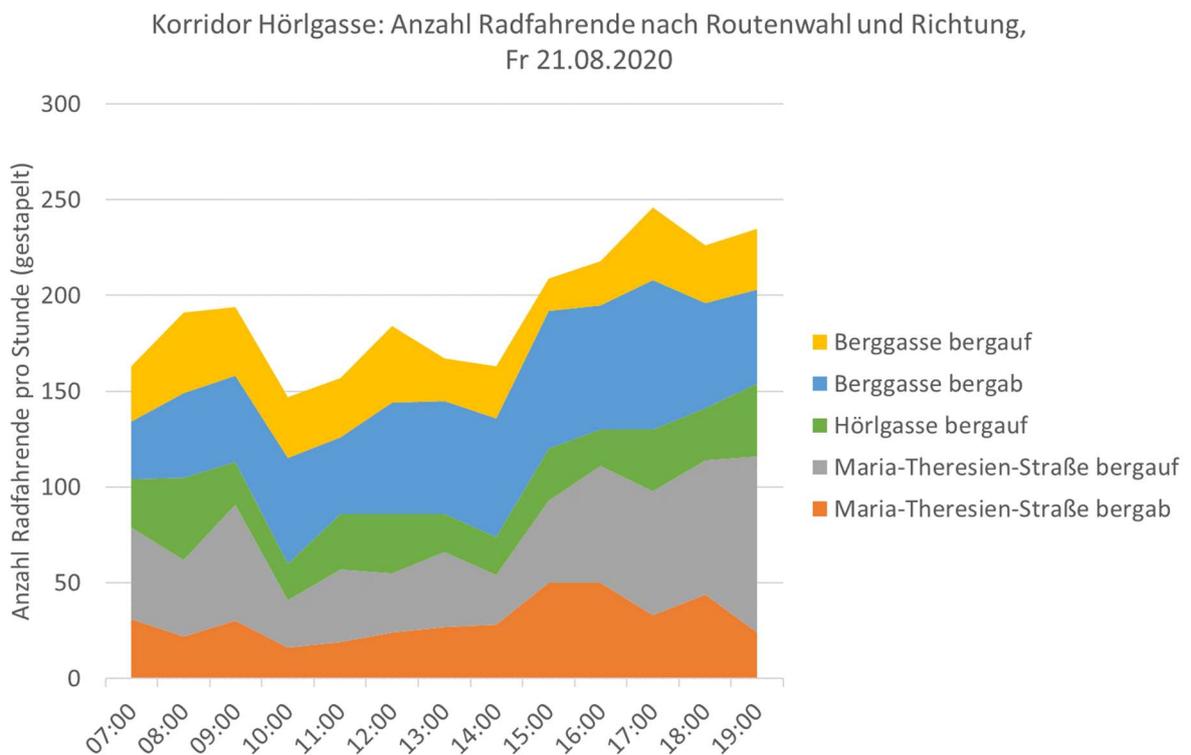


Abbildung 123: stündliches Radverkehrsaufkommen im Korridor Hörlgasse nach Routenwahl und Richtung am Fr, 21.08.2020.

Korridor Hörlgasse: Anzahl Radfahrende bergauf nach Routenwahl,
Fr 21.08.2020

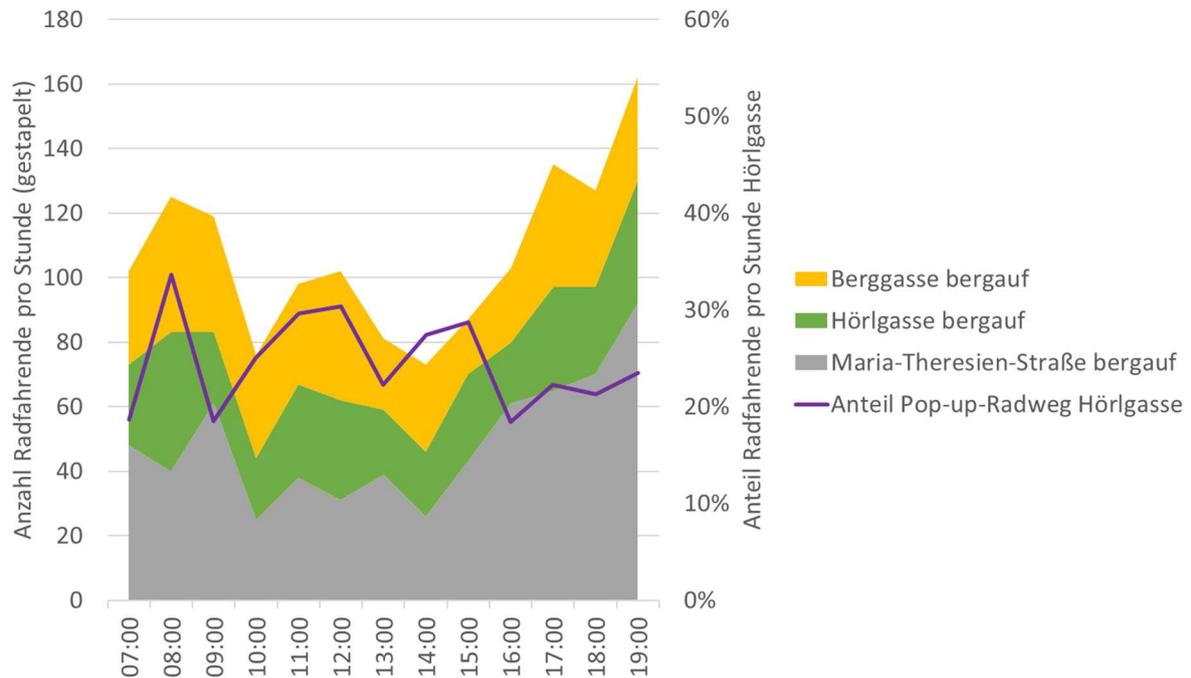


Abbildung 124: stündliches Radverkehrsaufkommen bergauf (Richtung Währinger Straße) im Korridor Hörlgasse nach Routenwahl und Nutzungsanteil am Fr, 21.08.2020.

9.2.5 Gesamtbewertung

Ziel der Pop-up-Radwege und -Radfahrstreifen ist es, für die stark zunehmenden Radverkehrsmengen (vgl. Kapitel 9) zeitnah eine sichere und komfortable Radinfrastruktur zu schaffen. Die Pop-up-Radwege und -Radstreifen entlasten dabei bestehende Radwege oder schließen Lücken im Radverkehrsnetz.

Die Auswertung der durchgeführten Erhebungen zeigt, dass die Pop-up-Radinfrastruktur zum Großteil gut angenommen wird, wobei sich Unterschiede in der Nutzungsfrequenz aufgrund lokaler Gegebenheiten (v.a. Linienführung und Bodenmarkierungen) ergeben. In Abbildung 125 sind alle gezählten Radverkehrsmengen auf den Pop-up-Radfahrstreifen und -Radwegen gegenübergestellt. Generell ist an Wochenenden (auch auf der Pop-up-Radinfrastruktur) mehr Radverkehr zu beobachten. Der absolute Vergleich der ersten und zweiten Erhebungswelle ist nur bedingt möglich, da sich bei der Erhebung am Samstag im August das unbeständige Wetter und der Feiertag negativ auf die Radverkehrsmengen ausgewirkt haben dürften. In absoluten Zahlen wurde die Pop-up-Radinfrastruktur auf der Praterstraße (1.835 bzw. 2.549 Radfahrende im Juni, 804 im August) und Wagramer Straße (1.177 bzw. 2.429 Radfahrende im Juni, 2.222 im August) am meisten genutzt, gefolgt von der Lassallestraße (521 bzw. 1.605 Radfahrende im Juni, 788 im August). Auf deutlich niedrigerem Niveau liegt die Nutzung des Pop-up-Radfahrstreifens auf der Hörlgasse (339 im Juni sowie im August).

Bezogen auf den Querschnitt bzw. die Gesamtradverkehrsmenge in die jeweilige Richtung ist der Nutzungsanteil der Pop-up-Radinfrastruktur in der Wagramer Straße am höchsten, mit knapp 90% im August (Abbildung 126). Der Nutzungsanteil in der Praterstraße und Lassallestraße liegt bei ca. 30 bis 40%, jener in der Hörlgasse (bezogen auf den Korridor) bei 25%.

Bei der Interpretation der Absolutzahlen ist zu berücksichtigen, dass es sich bei den Erhebungen um Stichprobenzählungen an einzelnen Tagen handelt, die von Witterungsbedingungen und anderen

„Störfaktoren“ (Baustellen, Veranstaltungen, etc.) abhängig sein können. In Abbildung 127 bis Abbildung 129 sind deshalb die Zeitpunkte der Messungen in den Ganglinien der jeweils nächsten automatischen Zählstellen dargestellt. Die niedrigeren Zählwerte im August (Praterstraße und Lassallestraße) ergeben sich z.B. aus den allgemein niedrigeren Radverkehrsmengen an den Zähltagen im August.

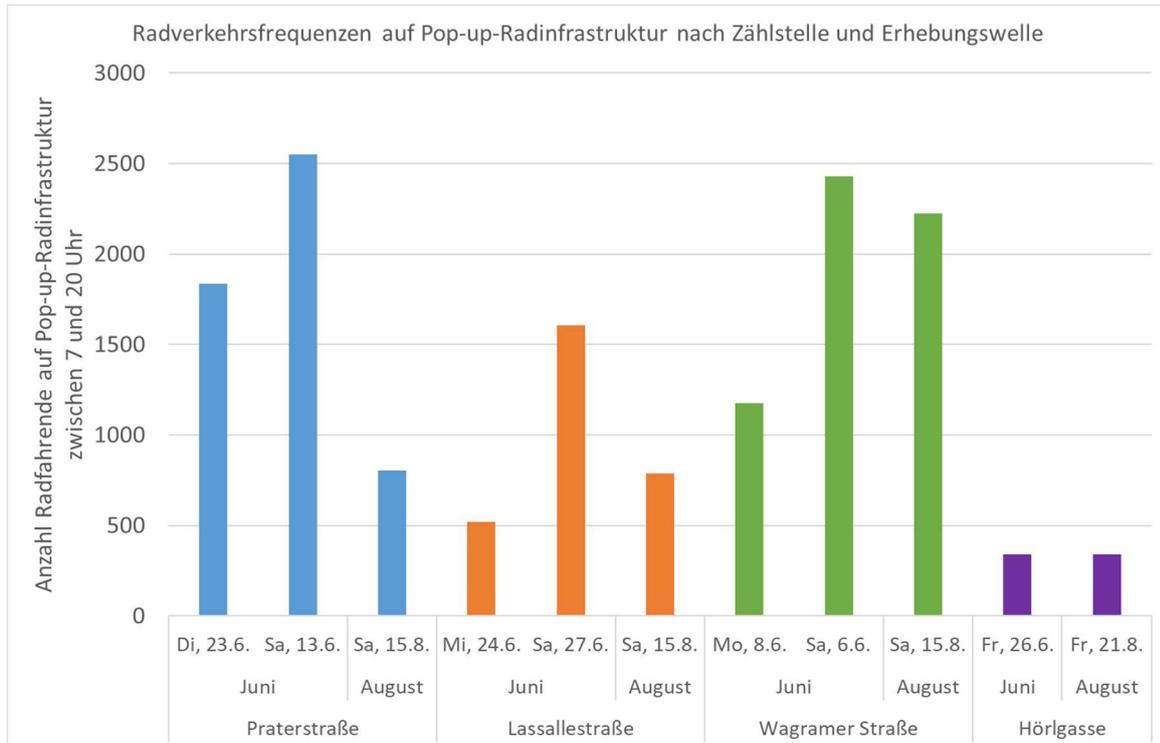


Abbildung 125: Vergleich der Radverkehrsfrequenzen auf Pop-up-Radinfrastruktur nach Zählstelle und Erhebungswelle.

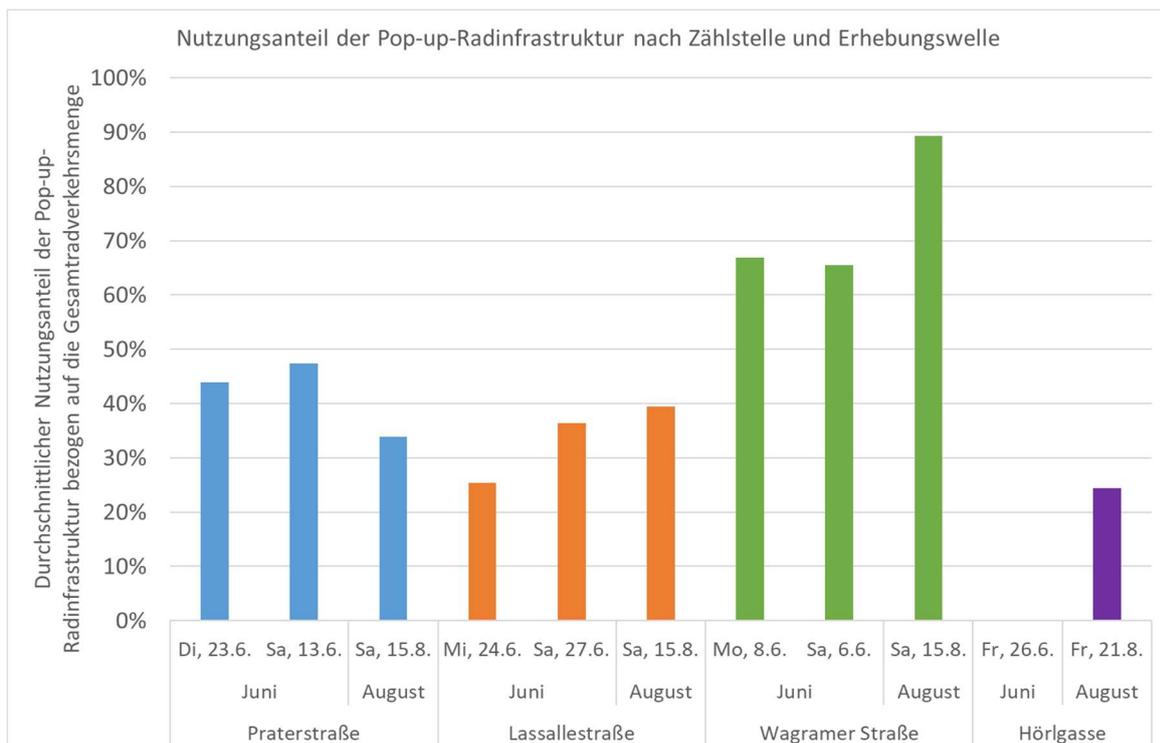


Abbildung 126: Vergleich der Nutzungsanteile der Pop-up-Radinfrastruktur nach Zählstelle und Erhebungswelle.

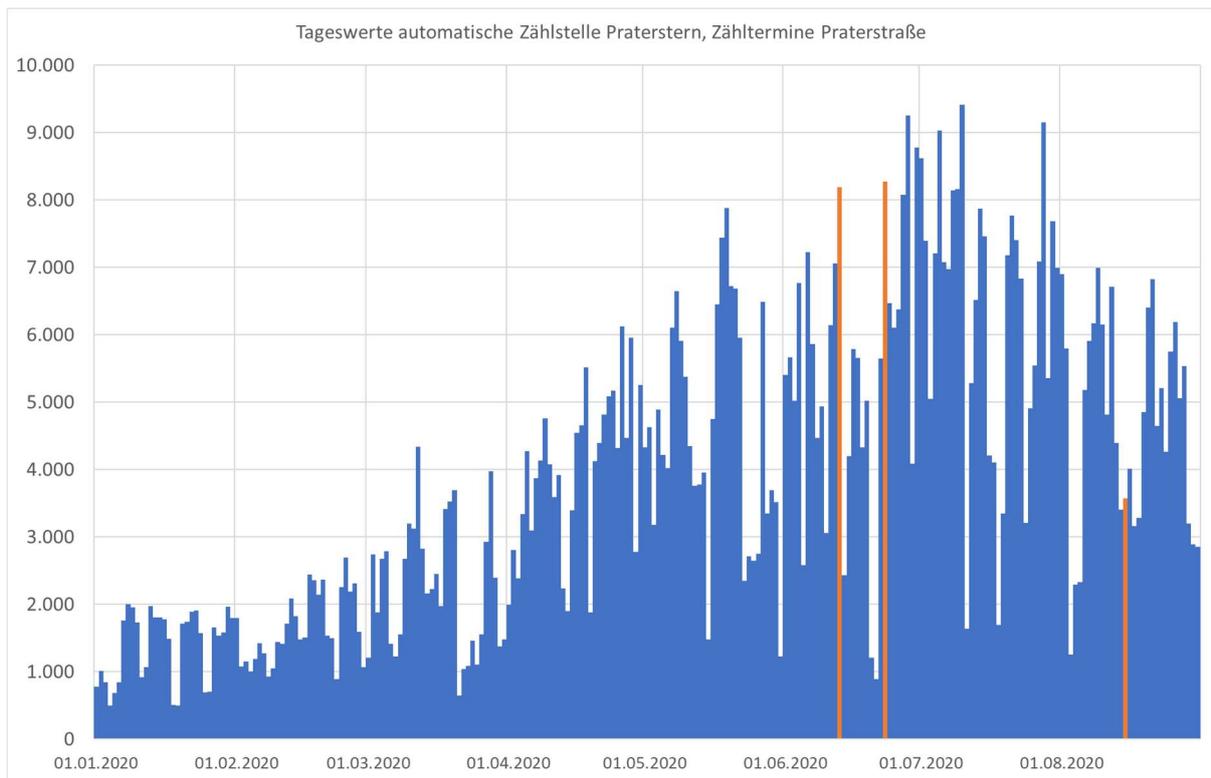


Abbildung 127: Zählzeitpunkte Praterstraße (orange) und Vergleich mit der korrespondierenden Zählstelle Praterstern.

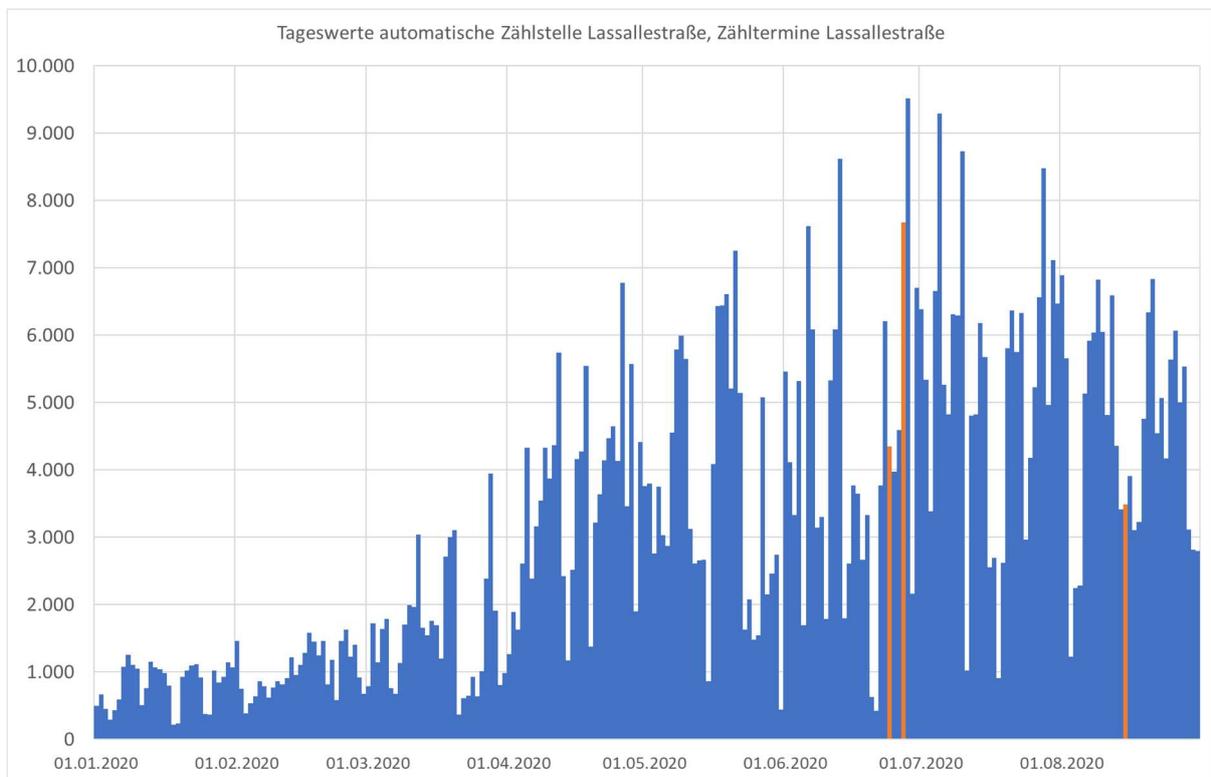


Abbildung 128: Zählzeitpunkte Lassallestraße (orange) und Vergleich mit der korrespondierenden Zählstelle Lassallestraße.

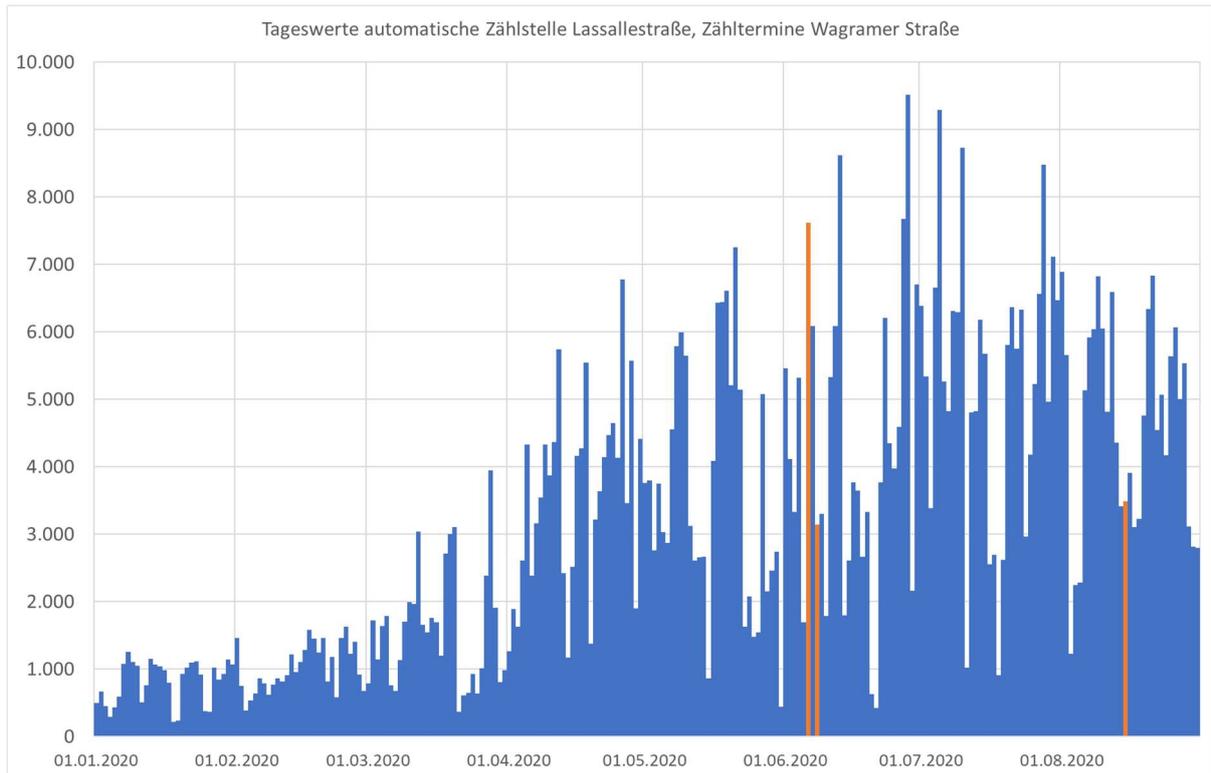


Abbildung 129: Zählzeitpunkte Wagramer Straße (orange) und Vergleich mit der korrespondierenden Zählstelle Lassallestraße.

Bei der unterschiedlichen Nutzungsfrequenz dürften mehrere Faktoren eine verstärkende bzw. hemmende Rolle spielen:

Pop-up-Radinfrastruktur wird besser angenommen, wenn

- die existierende Radinfrastruktur überlastet bzw. unzureichend ist UND
- die Pop-up-Radinfrastruktur gut erreichbar (räumliche lokale Linienführung, Anschluss vorne und hinten), sichtbar (Bodenmarkierung, ev. Ausschilderung) und subjektiv sicher ist (Schutz durch Baustellenbaken, Entfall von Parkplätzen)

Pop-up-Radinfrastruktur wird schlechter angenommen, wenn

- eine gute, parallel existierende Infrastruktur vorhanden ist
- es keinen oder einen schlechten Anschluss vorne oder hinten gibt (Lassallestraße)
- sie einen Umweg gegenüber der existierenden Radinfrastruktur darstellt (Hörlgasse)
- sie im Strecken- und Kreuzungsbereich durch fehlende bauliche Trennung ein geringes Sicherheitsempfinden bietet (Praterstraße, Hörlgasse, Lassallestraße)

Generell ist mit einer Zunahme der Nutzungshäufigkeit der Pop-up-Radinfrastruktur über eine gewisse Eingewöhnungsphase zu rechnen, da viele Menschen die neue Infrastruktur erst entdecken und in ihre Routenwahl übernehmen müssen. Entsprechend wichtig ist die Bewerbung der Pop-up-Radinfrastruktur und die lokale Ausschilderung zur besseren Auffindbarkeit.

Bei der Pop-up-Radinfrastruktur scheint ein selbstverstärkender Effekt einzutreten (v.a. auf der Praterstraße zu beobachten) – je mehr Menschen die Pop-up-Radinfrastruktur nützen, desto mehr Radfahrende trauen sich, von der bestehenden Infrastruktur ebenfalls auf den Pop-up-Radfahrstreifen zu wechseln. Das könnte ein Indiz dafür sein, dass viele Menschen noch nicht wissen bzw. sich unsicher

sind, dass die orangenen Markierungen und Baustellenbaken eine Radinfrastruktur darstellen bzw. ob sie diese benutzen dürfen⁴⁹.

9.2.6 Potenzial Pop-up-Radinfrastruktur

Pop-up-Radinfrastruktur dient dazu, schnell und günstig sicheres Radfahren zu ermöglichen und gleichzeitig auszutesten, wie sich eine Kapazitätsreduktion im Kfz-Verkehr (durch Umnutzung von Fahr- oder Parkspuren) auswirkt. Ein effizientes Netz an Pop-up-Radfahstreifen, -Radwegen und Fahrradstraßen sollte folgenden Kriterien genügen:

- es verbindet bestehende Radinfrastruktur (bzw. ersetzt/ergänzt unzureichende bestehende Infrastruktur) zu durchgängigen Radial- und Tangentialverbindungen.
- es ist leicht auffindbar, weil es sich an (Kfz-)Hauptachsen orientiert und nicht durch verwinkelte Nebenrouten führt.

Dabei sind folgende Qualitätskriterien bzw. Implikationen zu berücksichtigen:

- temporäre Radwege auf Hauptstraßen
 - Einrichtungsradwege, im Ausnahmefall Zweirichtung (z.B. Hadikgasse)
 - Entfall von Fahrspuren oder Parkspuren, tlw. Auf Busspuren
 - Mischverkehr MIV/Straßenbahn (meist ohnehin schon im Bestand)
 - Bodenmarkierungen (wenn Parkspur bleibt) bzw. bauliche Trennung (Betonleitwände, Baustellenbaken), ev. Führung "hinter" Parkspur möglich
 - sichere Kreuzungsgestaltung (Sichtbeziehungen)
 - "protected intersection" temporär herstellen (wenn ausreichend Platz)
- temporäre Fahrradstraßen
 - als Ergänzung, wo auf Hauptstraßen nicht genug Platz für geschützte Radstreifen ist
 - MIV-Durchfahrt unterbinden (baulich)

In Abbildung 130 ist ein Potenzialnetz an Pop-up-Radwegen und Fahrradstraßen basierend auf den o.g. Kriterien dargestellt.

⁴⁹ Berlin testet deshalb ab Mitte August 2020 vier verschiedene Modelle „stadtbildverträglicher Protektionselemente“, vgl. https://twitter.com/Felix_Weisbrich/status/1293447380432564225

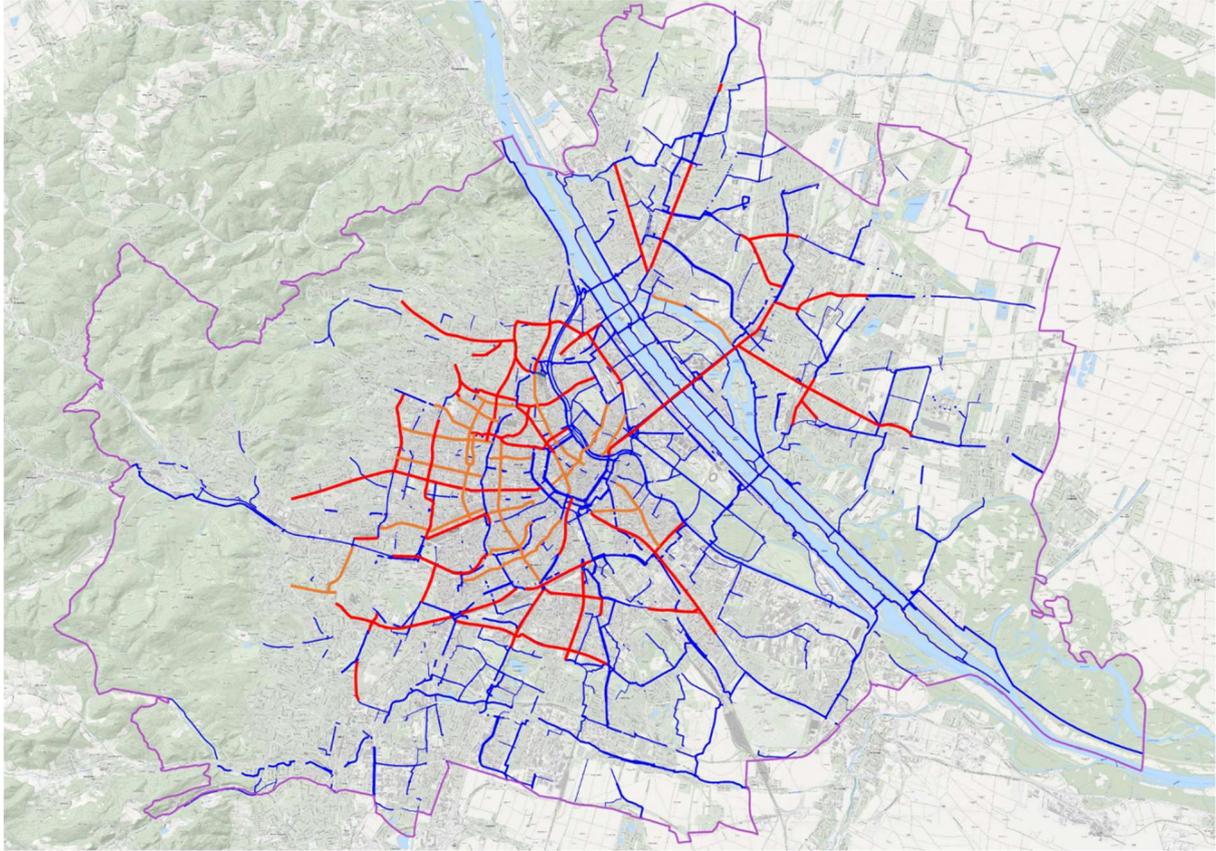


Abbildung 130: Potenziale für mögliche Pop-Up Radwege in Wien (auch als Vorstufe zur Erweiterung des Radverkehrsnetzes);
rot: Pop-up-Radwege, orange: Fahrradstraßen.

10 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Die Stadt Wien hat mit dem Stadtentwicklungsplan (STEP) 2025 und dem Fachkonzept Mobilität klare Zielsetzungen für die zukünftige Entwicklung der Mobilität in Wien formuliert. In den letzten 7-8 Jahren konnte der Modal Split aber nur geringfügig verändert werden. Zunahmen gab es beim Radverkehr, während der Anteil des MIV und des ÖV annähernd stabil blieben.

Der Entwicklungen durch COVID19 haben zu einer nachweislichen Verlagerung von Fahrten vom ÖV zum MIV geführt. Durch eine insgesamt reduzierte Zahl von „Außer-Haus-Wegen“ können diese zusätzlichen Pkw-Fahrten im System mit den vorhandenen Kapazitäten problemlos bewältigt werden.

Eine weitere Verlagerung kann - basierend auf der Entwicklung der Radverkehrszählstellen - vom ÖV zum Radverkehr attestiert werden. Wie weit diese langfristig (z.B. während der Wintermonate) anhält und in welchem Umfang sie durch den stetigen Anstieg des Radverkehrs der vergangenen Jahre überlagert wird, kann noch nicht abgeschätzt werden.

Entscheidend ist jedoch, dass der Stadt hier Steuerungsoptionen ermöglicht werden, die in dem Zeitfenster von COVID19 auch intensiv genutzt werden sollte - nicht nur aufgrund der notwendigen Entlastung des ÖV (reduzierte Personendichte in den Fahrzeugen) im Hinblick auf Abstandsregeln und dergleichen, sondern auch zu einer wieder verstärkten Orientierung am verkehrspolitischen Zielpfad. Die Steuerungsoptionen beinhalten die Möglichkeit, in Zeiten geringeren Kfz-Verkehrsaufkommens öffentlichen Raum zugunsten des Fuß- und Radverkehrs umzuverteilen (breitere Gehsteige, Radwege, autofreie Grätzl) und so das Mobilitätsverhalten während und nach der Krise in Richtung Nachhaltigkeit und Klimaschutz zu beeinflussen.

Die Implementierung von Maßnahmen, wie den temporären Begegnungszonen, weist in ihrer Anwendung auf grundsätzliche verkehrspolitische Problematiken hin, zum Beispiel auf die Kompetenzverteilungen und Aushandlungsprozesse zwischen Stadt- und Bezirksebene. Auf den untersuchten Straßenabschnitten der temporären Begegnungszonen bewegte sich der Großteil der FußgeherInnen nur auf den Gehsteigen. Höhere FußgeherInnen-Zahlen auf der Fahrbahn konnten lediglich dort beobachtet werden, wo geringe Kfz-Verkehrsstärken oder bereits existierende Gestaltungen, wie modale Filter oder Einbahnführungen, geringere Barrierewirkungen durch weniger parkende Kfz oder sensibilisierte AnrainerInnen vorzufinden waren. Die Kriterien müssen also noch deutlich stärker in diese Richtung formuliert werden, um funktionelle temporäre Begegnungszonen zu schaffen, die von den Menschen „angenommen“ werden.

Die Rolle und der Umgang mit Kfz-Stellplätzen im öffentlichen Raum verhinderten die Schaffung von Freiräumen gerade in dicht verbauten städtischen Gebieten. In der Phase des Lock-Downs war diese Situation drastisch verschärft: Das Sperren von Naherholungsbereichen und Spielplätzen und das Verbot zur Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel um Naherholungsgebiete am Rande der Stadt zu erreichen, kann durchaus mittel- und langfristig auch verkehrspolitische Kollateralschäden verursachen. Die Analyse der temporären Begegnungszonen weist auf den Beitrag der Gestaltungsqualität dieser Bereiche für eine erfolgreiche Anwendung hin. Die Einrichtung der temporären Begegnungszonen war teilweise an Kriterien geknüpft, die einen Erfolg unwahrscheinlicher machen, wie das Vorhandensein von Stellplatzmarkierungen und „keine offenen Parks oder Grünflächen in direkter Umgebung“. Um die Erfolgchancen temporärer Begegnungszonen zu erhöhen, ist eine umfangreiche Reduktion der Stellplätze im öffentlichen Raum unumgänglich. Um wohnortnahe Aufenthaltsflächen zu schaffen und

um überhaupt das Betreten und Verlassen der Fahrbahn zu ermöglichen, müssten die Parkspuren zumindest abschnittsweise unterbrochen werden.

Insgesamt hat die Stadt Wien, ähnlich wie andere Städte, im Rahmen von COVID19 versucht, einige Maßnahmen zugunsten der FußgeherInnen und RadfahrerInnen kurzfristig umzusetzen. Brüssel machte die Innenstadt (das „Pentagone“, in etwa so groß wie der 1. Bezirk) flächendeckend zur Begegnungszone, Mailand setzte erste Maßnahmen des „Strade aperte“-Plans (Radwege, verkehrsberuhigte Bereiche und Fußgängerzonen) temporär um, um sie in weiterer Folge permanent zu machen, und Paris zog Radwegprojekte im Ausmaß von mehreren 100 Millionen Euro vor, um möglichst schnell Platz für den steigenden Radverkehr zu schaffen. Die Auswahl der Pop-Up Radwege in Wien orientierte sich an geplanten Projekten. Im direkten Vergleich blieb Wien mit ca. 2,4 km Pop-up-Radinfrastruktur hinter internationalen Vergleichsstädten zurück – in Berlin wurden 21,5 km Pop-up-Radwege errichtet, in Bogota 80 km. COVID19 hat mehr Menschen dazu bewegt, das Rad in der Freizeit und als Alltagsverkehrsmittel auszuprobieren. Ein attraktives und subjektiv sicheres Netz an Radinfrastruktur könnte diese Menschen nachhaltig für das Radfahren begeistern. Die dafür – z.B. mit weiteren Pop-up Radwegen bzw. geschützten Radfahrstreifen – prioritär zu schließenden Lücken wurden erst kürzlich erhoben (Leth, 2020)⁵⁰.

Die Bewertung temporärer Maßnahmen muss sowohl projektspezifisch als auch im Gesamtsystem erfolgen. Auf der Ebene einzelner Projekte sind intendierte Zielsetzung und Maßnahmen in Zukunft klar gegenüberzustellen: Welches Ziel verfolgt das Projekt? Welche Maßnahmen sind notwendig, um diese Ziele zu erreichen?

Auf Systemebene können temporäre Maßnahmen oder „Nischenprojekte“ einerseits als Erprobung zukünftiger permanenter Maßnahmen definiert werden, andererseits auch, um zu zeigen, wie öffentlicher Raum – nicht nur im verkehrlichen Sinne – verwendet kann.

⁵⁰ Leth, U. (2020). Erstellung einer Prioritätenliste baulicher Radverkehrsmaßnahmen für Wien. URL: <https://www.fahrradwien.at/2020/09/22/tu-studie-diese-radwege-in-wien-haben-hohes-potenzial>

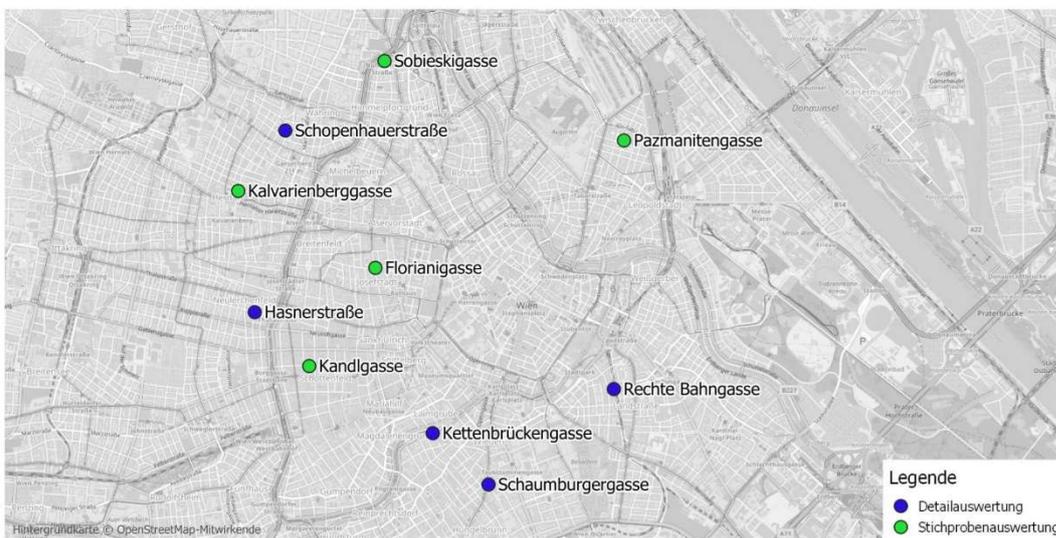
11 Anhang



COVID19-Begegnungszonen

Evaluierung der temporären Maßnahme
02.10.2020

Überblick Untersuchungsstandorte



Methode

Erhebungszeitraum: April – Mai 2020

Das Verkehrsgeschehen wurde aus 6 m Höhe gefilmt

Die Auswertung erfolgte manuell vom Video

Detailauswertung: Werktag und Feiertag, jeweils eine Stunde zu drei Tageszeiten

Stichprobenauswertung: Werktag, jeweils 15 Minuten zu drei Tageszeiten

Es wurden folgende Daten erfasst

- Verkehrsstärken FG, Rad und Kfz
- Aufteilung der FG in
 - FG am Gehsteig
 - FG auf der Fahrbahn
 - Querende FG
- Zusatzauswertungen
 - Interaktionen FG-FG (Warten / Ausweichen)
 - Interaktionen FG-Kfz (Pkw wartet / FG wartet)



3

2., Pazmanitengasse

Stichprobenauswertung



4

3., Rechte Bahngasse

Detailauswertung



5

4., Schaumburgergasse

Detailauswertung



6

7., Kandlgasse

Stichprobenauswertung



7

8., Florianigasse

Stichprobenauswertung



8

9., Sobieskigasse

Stichprobenauswertung



9

16., Hasnerstraße

Detailauswertung



10

17., Kalvarienberggasse Stichprobenauswertung



11

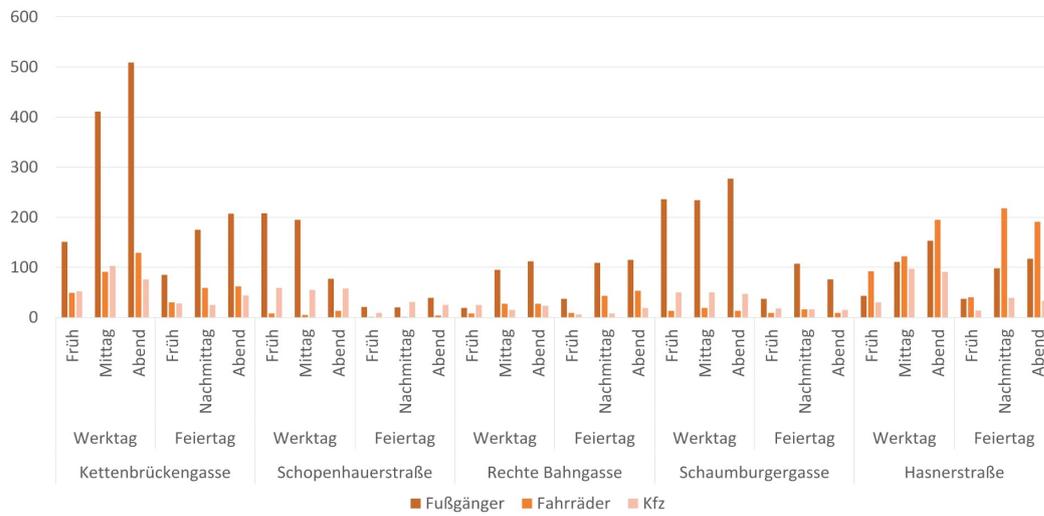
18., Schopenhauerstraße Detailauswertung



12

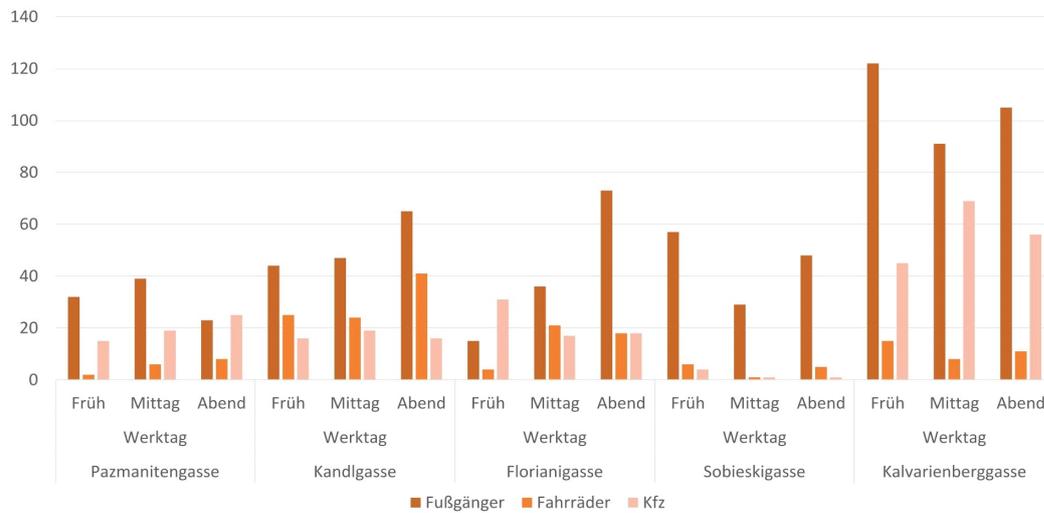
Verkehrsstärken

Standorte der Detailauswertungen (60 Minuten)



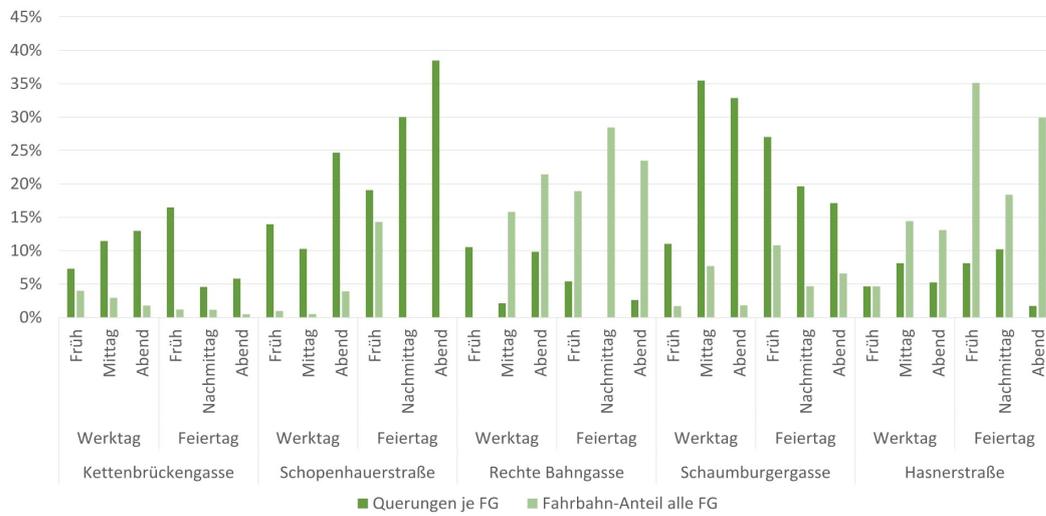
Verkehrsstärken

Standorte der Stichprobenauswertungen (15 Minuten)



FußgängerInnen auf der Fahrbahn

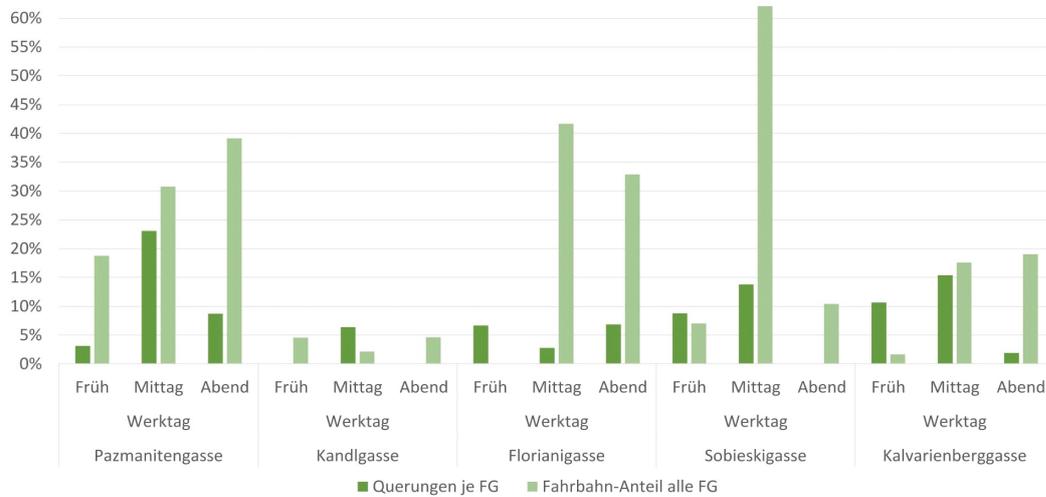
Standorte der Detailauswertungen (60 Minuten)



15

FußgängerInnen auf der Fahrbahn

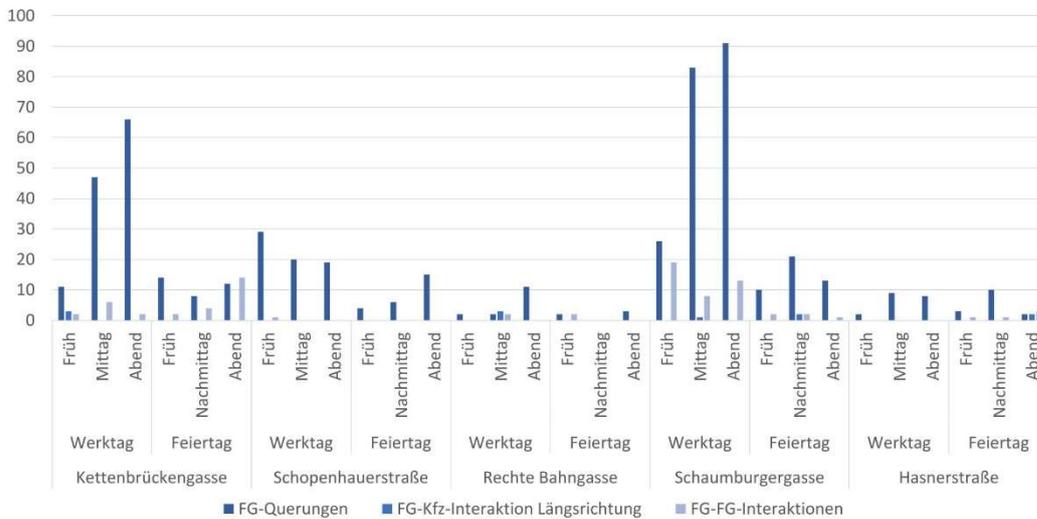
Standorte der Stichprobenauswertungen (15 Minuten)



16

Interaktionen

Standorte der Detailauswertungen (60 Minuten)



Beobachtungen

Verkehrsstärken

An allen Standorten (Ausnahme Hasnerstraße) waren mehr FußgängerInnen als Fahrräder oder Kfz unterwegs. Kettenbrückengasse >500 FG/h und Kalvarienberggasse (>100FG/15min) waren die Spitzenreiter. Die Kfz- und Rad-Verkehrsstärken lagen meist unter je 100 Kfz bzw. Rädern pro Stunde.

FußgängerInnen auf der Fahrbahn

FußgängerInnen gingen vermehrt auf den Gehsteigen. Der Fahrbahn-Anteil von FußgängerInnen schwankt zwischen unter 5% und einem Drittel (Ausreißer bei den Stichprobenauswertungen bis 62%). Standorte mit hohen Fahrbahn-Anteilen waren die Rechte Bahngasse und die Schaumburgergasse. Standorte mit niedrigen Fahrbahn-Anteilen waren die Kettenbrückengasse und die Kandlgasse. Querungen je FG lagen zwischen unter 5% und knapp 40%. Die meisten Querungen fanden in der Schaumburgergasse statt (91 Querungen bzw. 35% aller FG).

Interaktionen

Es wurden nur wenige Interaktionen beobachtet.



Bearbeitung
DI Florian Kratochwil
DI Philipp Schober

con.sens verkehrsplanung zt. gmbh
Währinger Straße 61/TOP 2.07
1090 Wien
www.cvp.at