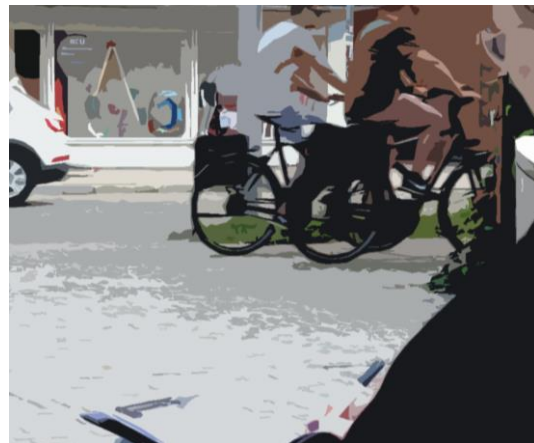
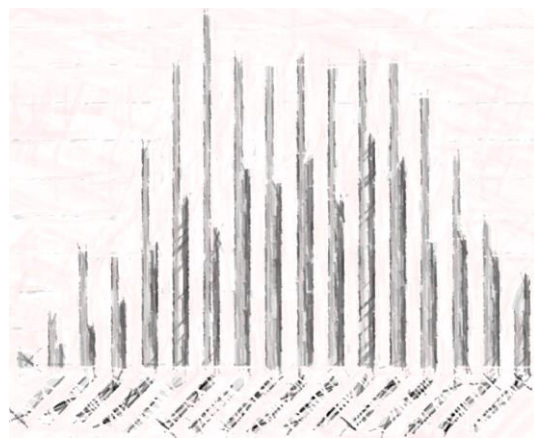




LANDRATSAMT
BODENSEEKREIS



Bodensee-Radweg Sipplingen - Kressbronn

Verkehrszählungen 2021

Bodensee-Radweg Sipplingen - Kressbronn

Verkehrszählungen 2021

ADFC Kreisverband Bodenseekreis
Friedrichstraße 36/2
88045 Friedrichshafen
www.adfc-bw.de/bodenseekreis
bodenseekreis@adfc-bw.de

Landratsamt Bodenseekreis
Glärnischstraße 1-3
88045 Friedrichshafen
www.bodenseekreis.de
info@bodenseekreis.de

Dezember 2021

Inhalt

1	Zielsetzung	8
2	Konzept	9
2.1	Zählmethoden	9
2.1.1	Manuelle Zählungen.....	9
2.1.2	Automatisierte Zählungen	10
2.2	Zählstellen	11
2.2.1	Auswahl der Zählorte	11
2.2.2	Zählstellendokumentation	12
2.3	Externe Verkehrsdaten	15
3	Rahmenbedingungen	16
3.1	Zeitraum der Zählungen.....	16
3.2	Lokale Besonderheiten der Zählstellen	16
3.3	Wetter an den Zähltagen.....	17
4	Hochrechnungsverfahren	18
4.1	Erläuterungen zu den Verfahren	18
4.2	Hochrechnung des Radverkehrs.....	19
4.2.1	Eingabeparameter	19
4.2.2	Ausgabewerte	19
4.2.3	Genauigkeit der Zählungen und Hochrechnung	20
4.3	Hochrechnung des Kfz-Verkehrs.....	21
5	Ergebnisse	22
5.1	Zusammenfassung der Radverkehrszählungen	22
5.1.1	Ergebnis der Zählung am Donnerstag, 22.07.2021	22
5.1.2	Ergebnis der Zählung am Sonntag, 18.07.2021	25
5.1.3	Hochrechnung auf Jahresgesamtwerte	27
5.2	Ergebnisse der Zählstellen.....	28
5.2.1	Sipplingen Süßenmühle	28
5.2.2	Überlingen Mantelhafen	29
5.2.3	Uhldingen-Mühlhofen Mauracher Straße.....	30
5.2.4	Meersburg L 201 Gehauweg	32
5.2.5	Immenstaad Friedrichshafener Straße	33
5.2.6	Friedrichshafen Meersburger Straße.....	34
5.2.7	Friedrichshafen Friedrichstraße	35
5.2.8	Friedrichshafen Lindauer Straße.....	38
5.2.9	Kressbronn Bodanstraße	39

5.3	Ergebnisse externer Verkehrszählungen.....	40
5.3.1	Zählstelle Lindau Lotzbeckweg	40
5.3.2	Zählstellen Vorarlberg	43
5.3.3	Verkehrszählung Kressbronn Bodanstraße	45
6	Zusammenfassung	46
6.1	Vorgehensweise der Verkehrszählungen	46
6.2	Ergebnisse.....	47
6.3	Ausblick	48
7	Quellenangaben.....	49
8	Abbildungsverzeichnis	50
9	Anlagen	52
9.1	Zählbogen (Beispiel)	52
9.2	Rohdaten der manuellen Zählungen	53
9.2.1	ZS 1 – Sipplingen Süßenmühle.....	53
9.2.2	ZS 2 – Überlingen Mantelhafen.....	54
9.2.3	ZS 3 – Uhldingen-Mühlhofen Mauracher Straße	55
9.2.4	ZS 4 – Meersburg L 201 Gehauweg	57
9.2.5	ZS 5 – Immenstaad Friedrichshafener Straße.....	58
9.2.6	ZS 6 – Friedrichshafen Meersburger Straße	59
9.2.7	ZS 7 – Friedrichshafen Friedrichstraße	60
9.2.8	ZS 8 – Friedrichshafen Lindauer Straße.....	62
9.2.9	ZS 9 – Kressbronn Bodanstraße	63
9.3	Rohdaten der automatisierten Zählungen	64
9.3.1	ZS 4 – Meersburg L 201 (02.09.2021)	64
9.3.2	ZS 5 – Immenstaad Friedrichshafener Straße (22.07.2021).....	65
9.3.3	ZS 6 – Friedrichshafen Meersburger Straße (22.07.2021)	66
9.3.4	ZS 7 – Friedrichshafen Friedrichstraße (18.07.2021)	67
9.3.5	ZS 7 – Friedrichshafen Friedrichstraße (22.07.2021)	68
9.3.6	ZS 8 – Friedrichshafen Lindauer Straße (22.07.2021).....	69
9.4	24-Stunden-Ergebnisse ZS 7 (Miovision) – Friedrichshafen Friedrichstraße	70
9.5	Zählstellen-Parameter der Radverkehrshochrechnung	71
9.5.1	ZS 1 – Sipplingen Süßenmühle.....	71
9.5.2	ZS 2 – Überlingen Mantelhafen.....	73
9.5.3	ZS 3 – Uhldingen-Mühlhofen Mauracher Straße	75
9.5.4	ZS 4 – Meersburg L 201	77
9.5.5	ZS 5 – Immenstaad Friedrichshafener Straße.....	79
9.5.6	ZS 6 – Friedrichshafen Meersburger Straße	81
9.5.7	ZS 7 – Friedrichshafen Friedrichstraße	83

9.5.8	ZS 8 – Friedrichshafen Lindauer Straße.....	85
9.5.9	ZS 9 – Kressbronn Bodanstraße.....	87
9.6	Hochrechnungsergebnisse Radverkehr	89
9.6.1	ZS 1 – Sipplingen Süßenmühle.....	89
9.6.2	ZS 2 – Überlingen Mantelhafen.....	89
9.6.3	ZS 3 – Uhdingen-Mühlhofen Mauracher Straße	90
9.6.4	ZS 4 – Meersburg L 201	91
9.6.5	ZS 5 – Immenstaad Friedrichshafener Straße.....	91
9.6.6	ZS 6 – Friedrichshafen Meersburger Straße	92
9.6.7	ZS 7 – Friedrichshafen Friedrichstraße	92
9.6.8	ZS 8 – Friedrichshafen Lindauer Straße.....	93
9.6.9	ZS 9 – Kressbronn Bodanstraße.....	93
9.7	Hochrechnung Kfz-Verkehr	94
9.7.1	Verfahrensablauf.....	94
9.7.2	Hochrechnungsfaktoren	95
9.7.3	ZS 2 – Überlingen Mantelhafen.....	97
9.7.4	ZS 3 – Uhdingen-Mühlhofen Mauracher Straße 22.07.2021.....	98
9.7.5	ZS 3 – Uhdingen-Mühlhofen Mauracher Straße 18.07.2021.....	99
9.7.6	ZS 9 – Kressbronn Bodanstraße.....	100
9.8	Detailergebnisse externer Zählungen.....	101
9.8.1	Zählstelle Lindau Lotzbeckweg	101
9.8.2	Zählstelle Lochau Hafen	106
9.8.3	Zählstelle Hard Radwegbrücke Bregenzerach	109
9.8.4	Zählstelle Hard Rheinbrücke	112
9.9	Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg (DTV Kfz Sipplingen)	115
9.10	Einsatzgrenzen für die gemeinsame Führung von Rad- und Fußverkehr (ERA 2010).....	116
9.11	Ergebnisse der Zählstellen Bodenseekreis, Lindau und Vorarlberg am 22.07.2021	117

1 Zielsetzung

Die Bodensee-Region mit ihren landschaftlichen Reizen, den vielfältigen Freizeitangeboten und kulturellen Höhepunkten ist für Urlaubsgäste und Tagestouristen von anhaltend hoher Attraktivität. Der Bodensee-Radweg ist dabei ein wichtiger Bestandteil des touristischen Angebots und folglich einer der am höchsten frequentierten Radwege in Baden-Württemberg.

Da nicht nur der Radtourismus, sondern auch der Alltagsradverkehr an Bedeutung zunimmt, kommt die Radverkehrsinfrastruktur am Bodensee-Radweg zunehmend an ihre Grenzen.

Bisher lagen für den Abschnitt des Bodensee-Radweges im Bereich des Bodenseekreises noch keine systematisch erhobenen Nutzerzahlen des Radverkehrs vor. Belastbare und aktuelle Daten zur Nutzung von Verkehrswegen sind jedoch eine wesentliche Kenngröße für die Bewertung der Leistungsfähigkeit von Verkehrsinfrastrukturen. Dies gilt auch für den Radverkehr. Entsprechende Verkehrszahlen gewinnen zunehmend an Bedeutung und tragen u.a. dazu bei, Konfliktpunkte objektiv zu verifizieren und eine Priorisierung von erforderlichen Infrastrukturmaßnahmen zu unterstützen.

Als Kooperationsprojekt des Straßenbauamtes im Landratsamt Bodenseekreis mit dem Kreisverband des ADFC Bodenseekreis wurden im Juli 2021 an neun Zählstellen zwischen Sipplingen und Kressbronn Radverkehrszählungen durchgeführt.

Ausgehend von den vorliegenden Ergebnissen der Radverkehrszählungen soll zukünftig ein Monitoring etabliert werden, um den Radverkehr am nördlichen Bodenseeufer zielgerichtet zu fördern und dessen Entwicklung zu dokumentieren.

2 Konzept

2.1 Zählmethoden

2.1.1 Manuelle Zählungen

Bei manuellen Verkehrszählungen erfassen Personen mit Hilfe von Strichlisten oder Zählgeräten die Verkehrsteilnehmer an einer definierten Zählstelle. Die Zählung kann den Längsverkehr an einem Querschnitt einer Verkehrsachse oder die Verkehrsströme an einem Knotenpunkt erfassen. Bei den manuellen Zählungen dieses Projekts wurden die Verkehrsteilnehmer und Verkehrsmittel an Querschnitten einer Straße oder eines Radweges entsprechend ihrer Fahrtrichtung in Zeitabschnitten von 30 Minuten in Zählbögen dokumentiert. Die Zählungen wurden von Mitgliedern des ADFC durchgeführt, die zuvor eine detaillierte Einweisung in die Methodik erhielten.

An allen Zählstellen wurde der Radverkehr manuell gezählt, während die Erfassung des Fußverkehrs und Kfz-Verkehrs abhängig von den lokalen Gegebenheiten festgelegt wurde.

Bei manuellen Verkehrszählungen des Radverkehrs besteht die Möglichkeit, sowohl persönliche Eigenschaften der Radfahrenden abzuschätzen (z.B. Alter, Geschlecht) als auch die technische Ausstattung zu dokumentieren (z.B. Elektroantrieb, Helm, Anhänger). Auch beim Fußverkehr besteht die Möglichkeit der Differenzierung in Fußgänger, Inline-Skater oder Rollerfahrer. Die Komplexität hinsichtlich der rechtlichen Einstufung der Verkehrsmittel (z.B. Pedelec 25 km/h oder 45 km/h) erschwert die Erfassung dieser grundsätzlich interessanten Eigenschaften.

Bei der Planung der Zählungen wurde davon ausgegangen, dass aufgrund der voraussichtlich hohen Verkehrsfrequenz keine exakte Differenzierung der Radfahrenden und der Ausstattung ihrer Fahrräder möglich ist. Auch beim Fußverkehr wurde aus Gründen der Vereinfachung nicht zwischen Fußgängern, Inline-Skatern und ähnlichen Fortbewegungsarten unterschieden.

Die Verkehrsarten wurden für die manuellen Zählungen wie folgt festgelegt:

Radverkehr



- Mehrere Personen, z.B. bei Anhängern oder Tandems, werden als ein Fahrrad gezählt.
- S-Pedelegs und E-Bikes werden als Fahrräder erfasst, unabhängig von der StVZO.
- Sonderfahrzeuge können im Zählbogen als Kommentar vermerkt werden.

Fußverkehr



- Fußgänger werden nicht von rechtlich gleich gestellten oder ähnlichen Fortbewegungsarten (Roller mit oder ohne Antrieb) unterschieden.

Kfz-Verkehr



- Bei Kraftfahrzeugen werden keine Unterschiede der Zulassung dokumentiert.

2.1.2 Automatisierte Zählungen

An Straßenabschnitten mit einer hohen Kfz-Verkehrsbelastung wurde der Kfz-Verkehr nicht manuell gezählt, sondern mit automatisierten Zählgeräten erfasst. Dadurch sollten die Zählpersonen entlastet werden, um sich auf die Zählung des Radverkehrs konzentrieren zu können. Bei der automatisierten Zählung des Kfz-Verkehrs kamen Zählplatten auf der Fahrbahn (Magnetfeldmessung) und Seitenradargeräte zum Einsatz. Alle automatisierten Zählgeräte waren an den Zähltagen von 0 bis 24 Uhr im Einsatz.

An einer Zählstelle in Friedrichshafen wurde der gesamte Verkehrsraum mit der Videotechnologie des Miovision Scout erfasst. Dabei wurden der Rad- und Fußverkehr und der Kfz-Verkehr erfasst. Um den Anforderungen des Datenschutzes gerecht zu werden, ist die Auflösung der Videoerfassung so grob, dass weder Gesichter von Personen noch Kfz-Kennzeichen erkannt werden. Für die Differenzierung der Verkehrsarten ist die Auflösung dennoch ausreichend. Informationen zur Genauigkeit der Zählergebnisse sind auf www.miovision.com erläutert.

Die Radverkehrszählung von Miovision diente auch zum Abgleich der manuellen Zählung an dieser Zählstelle und zur Verifizierung des Hochrechnungsverfahrens.



Abb. 1: Kameras des Miovision Scout



Abb. 2: Miovision-Videoerfassung des gemeinsamen Geh- und Radweges der Friedrichstraße Friedrichshafen



Abb. 3: Miovision-Videoerfassung der Fahrbahn der Friedrichstraße Friedrichshafen

2.2 Zählstellen

2.2.1 Auswahl der Zählorte

Die Auswahl der Zählorte erfolgte in Abstimmung zwischen dem ADFC und dem Straßenbauamt. Ziel war es, unterschiedliche Abschnitte des Bodensee-Radweges zu erfassen:

- Städtische und ländliche Abschnitte
- Touristischer Verkehr und Alltagsradverkehr
- Kreisgrenzen West und Ost

In folgenden Städten und Gemeinden am Bodensee-Radweg wurden Zählstellen eingerichtet:

- Sipplingen
- Überlingen
- Uhlhingen-Mühlhofen
- Meersburg
- Immenstaad
- Friedrichshafen (drei Zählstellen)
- Kressbronn



Abb. 4: Zählstellen im Bodenseekreis, Karte: LUBW



Ein zentrales Auswahlkriterium für die Festlegung der Zählstelle war, dass an der Zählstelle eine möglichst gute Bündelung („Nadelöhr“) der Radverkehrsführung vorliegt, indem für den Radverkehr keine oder nur untergeordnete Ausweichmöglichkeiten bestehen. Es wurde außerdem berücksichtigt, dass


- sich die Zählpersonen aus Sicherheitsgründen außerhalb des Verkehrsraumes befinden sowie
- Abstand und Übersicht zum Verkehrsraum besteht und
- der Ort der Zählung falls möglich im Schatten liegt.

2.2.2 Zählstellendokumentation

Zählstelle 1	Sipplingen Ost (Süßenmühle), Rastplatz Wasserversorgung
	
Zielsetzung	Kreisgrenze West, Verkehr OD Sipplingen und Radverkehr Überlingen West
Verkehrsarten	manuell: Rad, Fuß automatisiert: Kfz (wegen OD Sipplingen)
Zeitraum	7-11 h, 14-18 h (Donnerstag)

Zählstelle 2	Überlingen Mühlenstraße (Nr. 2) am Mantelhafen
	
Zielsetzung	Überlingen Zentrum, touristischer Radverkehr und Alltagsradverkehr
Verkehrsarten	manuell: Rad, Kfz
Zeitraum	7-11 h, 14-18 h (Donnerstag)

Zählstelle 3	Uhdlingen-Mühlhofen, Mauracher Straße zw. Pilgerhof und BÜ Birnau
	
Zielsetzung	Fußverkehr Bodensee-Wanderweg
Verkehrsarten	manuell: Rad, Fuß, Kfz
Zeitraum	7-11 h, 14-18 h (Donnerstag, Sonntag)

Zählstelle 4	Meersburg L 201, Einmündung Gehauweg
	
Zielsetzung	Meersburg West
Verkehrsarten	manuell: Rad, Fuß automatisiert: Kfz (Seitenradar)
Zeitraum	7-11 h, 14-18 h (Donnerstag)

Zählstelle 5	Immenstaad Friedrichshafener Str. zw. Helmsdorf und Happenweilerstraße
	
Zielsetzung	Ortsdurchfahrt Immenstaad
Verkehrsarten	manuell: Rad, Fuß automatisiert: Kfz (Zählplatten)
Zeitraum	7-11 h, 14-18 h (Donnerstag)

Zählstelle 6	Friedrichshafen Meersburger Straße, Brunnisach-Brücke
	
Zielsetzung	Ortsdurchfahrt Fischbach
Verkehrsarten	manuell: Rad, Fuß (nördlicher und südlicher Geh-/Radweg getrennt gezählt) automatisiert: Kfz (Zählplatten)
Zeitraum	7-11 h, 14-18 h (Donnerstag)

Zählstelle 7	Friedrichshafen Friedrichstraße (Nr. 57) zw. Riedleparkstraße und Karlstraße
	
Zielsetzung	Gem. Geh- und Radweg (manuelle Zählung ohne nördl. Gehweg), touristischer und Alltagsradverkehr, Kfz-Verkehr vor Eröffnung B 31 neu
Verkehrsarten	manuell: Rad, Fuß automatisiert: Kfz, Rad, Fuß (Miovision Scout, 24 h)
Zeitraum	6-20 h (Donnerstag, Sonntag)

Zählstelle 8	Friedrichshafen Lindauer Straße (Nr. 100) Höhe Rotachbrücke
	
Zielsetzung	Ortsdurchfahrt Friedrichshafen Ost
Verkehrsarten	manuell: Rad, Fuß automatisiert: Kfz (Zählplatten)
Zeitraum	7-11 h, 14-18 h (Donnerstag)

Zählstelle 9	Kressbronn Bodanstraße, Seepark
	
Zielsetzung	Kreisgrenze Ost
Verkehrsarten	manuell: Rad, Fuß, Kfz
Zeitraum	7-11 h, 14-18 h (Donnerstag)

2.3 Externe Verkehrsdaten

Am Bodensee-Radweg wurden in der Vergangenheit einzelne Radverkehrszählungen durchgeführt, zum Beispiel in einem Verkehrsgutachten für die Bodanstraße in Kressbronn.

In der Stadt Lindau und in Vorarlberg sind am Bodensee-Radweg Dauerzählstellen für den Radverkehr eingerichtet, deren Ergebnisse in dieser Untersuchung dargestellt werden.

Für die Kfz-Verkehrsbelastung wurden Daten der Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg herangezogen.

Daten des Fahrrad-Monitorings des Landes Baden-Württemberg mit dem Schwerpunkt Alltagsradverkehr aus den Jahren 2009 und 2014 konnten vor allem wegen unterschiedlicher Methoden der Erfassung nicht zum Vergleich herangezogen werden.

3 Rahmenbedingungen

3.1 Zeitraum der Zählungen

Bei der Festlegung der Tage für Radverkehrszählungen sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Der Zeitraum muss in der Fahrrad-Hauptsaison liegen (Mai bis September).
- Die Zählung muss außerhalb der lokalen Schulferien erfolgen.
- Im Umfeld der Zählstellen sollten keine Großveranstaltungen (Stadtfeste, Messen u.ä.) stattfinden
- Das Wetter sollte während der Radverkehrszählungen trocken sein.
- Die Zählungen sollten zwischen Dienstag und Donnerstag erfolgen, Wochenend-Zählungen sind optional.

Aufgrund der Corona-Pandemie wurden die Zählungen nicht im Frühsommer durchgeführt, sondern es wurde ein möglichst später Termin im Juli gewählt, der auch bei einer wetterbedingten Verschiebung um eine Woche noch vor den Sommerferien in Baden-Württemberg liegt.

Die manuellen Zählungen wurden vormittags von 7 bis 11 Uhr und nachmittags von 14 bis 18 Uhr durchgeführt. Dadurch wird auch der Alltagsradverkehr (v.a. Pendler, Schüler) weitgehend erfasst. An der Zählstelle Nr. 7 in der Friedrichstraße in Friedrichshafen fand die manuelle Zählung von 6 bis 20 Uhr statt. Die automatisierten Zählungen erfassten den Verkehr durchgehend von 0 bis 24 Uhr. Als werktäglicher Zähltag wurde der Donnerstag ausgewählt, an den Zählstellen Nr. 3 in Uhdingen-Mühlhofen und Nr. 7 in Friedrichshafen wurde ergänzend am Sonntag gezählt.

3.2 Lokale Besonderheiten der Zählstellen

Bei einer umfangreichen Verkehrszählung mit neun Zählstellen ist es unvermeidbar, dass lokale Ereignisse auftreten oder sich ungeplante Änderungen von Verkehrsführungen (z.B. Sperrungen) ergeben. Der Einfluss auf das Zählergebnis kann nicht quantifiziert werden.

Im Umfeld der Zählstellen gab es folgende lokale Besonderheiten:

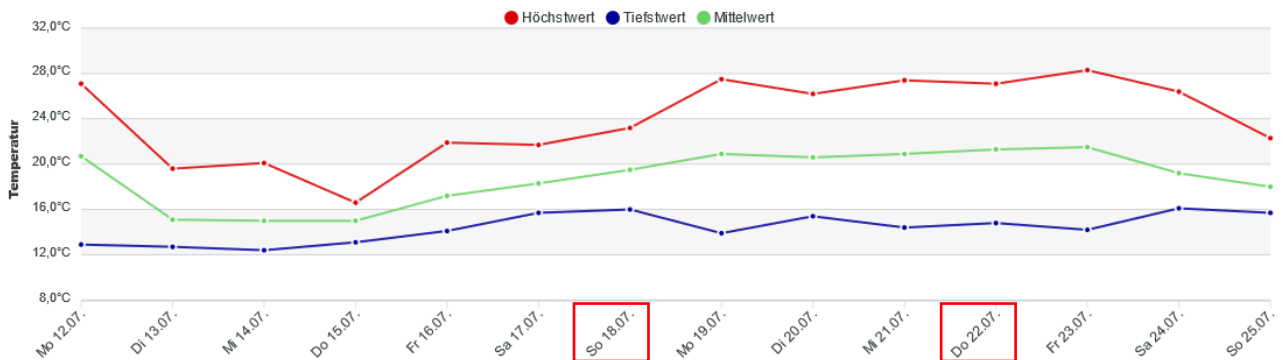
- In Überlingen fand vom 30. April bis 17. Oktober 2021 die Landesgartenschau statt. Die im Verkehrskonzept der Landesgartenschau geänderte Verkehrsführung hatte keinen Einfluss auf die Führung des Radverkehrs an der Zählstelle. Ob die Landesgartenschau zu einem erhöhten Radverkehrsaufkommen beigetragen hat, ist nicht bekannt.
- Die Zählungen fanden fünf Wochen vor der vollständigen Verkehrsfreigabe der B 31 neu in Friedrichshafen statt. Zum Zeitpunkt der Zählungen bestand eine Teilfreigabe der B 31 neu von Westen bis zum Anschluss West für Kfz (ohne Schwerverkehr). Dieser Einfluss ist vor allem bei den Kfz-Verkehrsstärken in der Meersburger Straße zu berücksichtigen.
- In der Friedrichstraße in Friedrichshafen war der nördliche Gehweg auf der Höhe der Zählstelle wegen einer Baustelle gesperrt. Bei den manuellen Zählungen wurde der nördliche Gehweg nicht erfasst. Der Standort der automatisierten Zählung befand sich weiter östlich, dadurch wurden auch Fußgänger erfasst, welche die Sperrung des Gehweges ignorierten.
- In Kressbronn bestand eine Sperrung des Bahnübergangs an der Argenstraße. Der Einfluss auf die Bodanstraße ist nicht abschätzbar, dürfte aber im vernachlässigbaren Bereich liegen.

3.3 Wetter an den Zähltagen

Das Wetter war an beiden Zähltagen sommerlich und durchgehend trocken. Die positiven Prognosen der Wetterstationen waren für die beiden Tage zutreffend.

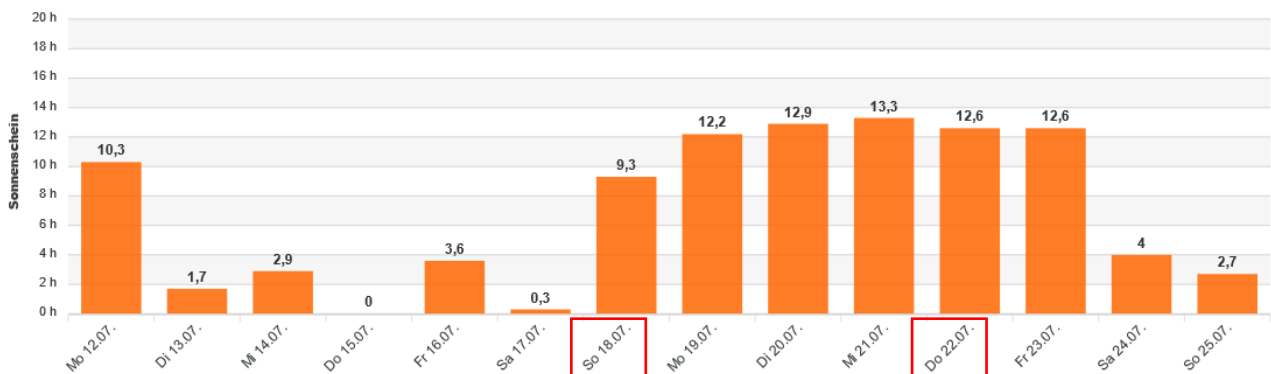
Der Sonntag, 18. Juli, war der erste trockene Tag nach einer sehr regnerischen Woche. Am Donnerstag, 22. Juli, bestand eine stabile Hochdrucklage über mehrere Tage.

Temperaturen Friedrichshafen am Bodensee (12.07.2021 bis 25.07.2021)



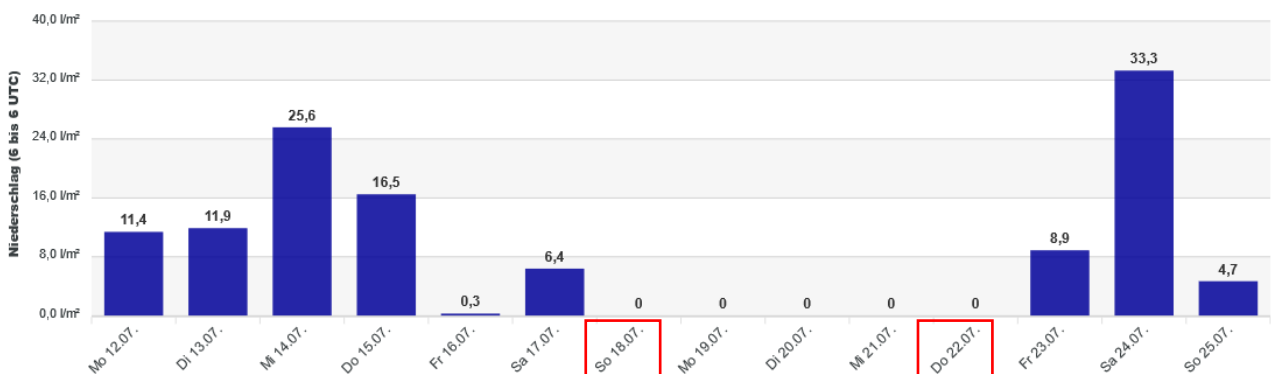
(c) Wetterkontor, Datenquelle: DWD

Sonnenscheindauer Friedrichshafen am Bodensee (12.07.2021 bis 25.07.2021)



(c) Wetterkontor, Datenquelle: DWD

Niederschlag Friedrichshafen am Bodensee (12.07.2021 bis 25.07.2021)



(c) Wetterkontor, Datenquelle: DWD

Abb. 5: Wetterdaten der Zähltag, Quelle: Wetterkontor

4 Hochrechnungsverfahren

4.1 Erläuterungen zu den Verfahren

Manuelle Verkehrszählungen sind zeitlich begrenzte Stichproben und beinhalten somit nicht die Verkehrsbewegungen von 24 Stunden eines Tages. Um die in definierten Zeitabschnitten gezählten Verkehrsbelastungen auf die nicht erfassten Stunden eines Tages sowie auf den Wochenverlauf oder ein gesamtes Kalenderjahr zu extrapolieren, ist die Anwendung von Hochrechnungsverfahren erforderlich.

Da beim Radverkehr die Jahreszeit, das Wetter, die Lage der Zählstelle und die Anteile des Alltags- und Freizeitverkehrs einen großen Einfluss auf die Verkehrsstärke haben, berücksichtigen Hochrechnungsverfahren des Radverkehrs den Einfluss des Zähltermins, des örtlichen Umfelds und der touristischen Bedeutung der Route. Damit ist es möglich, aus stündlichen Kurzzeitzählungen Tages-, Monats- und Jahreswerte der Verkehrsbelastung zu berechnen.

Das Verkehrsaufkommen von Kraftfahrzeugen weist deutlich geringere saisonale und strukturelle Schwankungen auf als der Radverkehr. Saisonale Abweichungen des Kfz-Verkehrsaufkommens liegen im Bereich von etwa 20 % zum Jahresmittelwert, während beim Radverkehr im Winter und Sommer Unterschiede mit Faktor 2 und mehr bestehen können. Des Weiteren kann beim Radverkehr der Einfluss des Freizeitverkehrs im Wochenverlauf deutlich stärker ausgeprägt sein als beim Kfz-Verkehr. Aus diesem Grund ist für den Radverkehr zusätzlich die Hochrechnung aus den Zählungen des Wochenendverkehrs sinnvoll, während für den Kraftfahrzeugverkehr die Verkehrsdaten des werktäglichen Verkehrs zur Hochrechnung herangezogen werden.

Als Kennwert für ganzjährige Verkehrsbelastungen wird der „durchschnittliche tägliche Verkehr“ (DTV) berechnet. Hier wird unterschieden zwischen dem DTV an den Werktagen Montag bis Freitag (DTV_{W5}) und dem DTV an allen Wochentagen von Montag bis Sonntag (DTV_{365}). Beim Radverkehr wird auch der DTV an Sonn- und Feiertagen (DTV_{SOFT}) errechnet.

Für die vorliegenden Verkehrszählungen wurden folgende Hochrechnungsmethoden angewandt:

- **Radverkehr:** Excel-Tool des Forschungsprojektes „Hochrechnungsmodell von Stichprobenzählungen für den Radverkehr, FE 77.495/2008 im Auftrag des BMVBS“
- **Kfz-Verkehr:** Hochrechnungsverfahren für Kurzzeitzählungen auf Hauptverkehrsstraßen in Großstädten, FOPS 77. 479/2004 (Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik, Heft 1007, Jahr 2008)

Die Hochrechnungswerte der Kfz-Zahlen aus den manuellen Verkehrszählungen können nur als Orientierungswerte dienen, da das Verfahren vorwiegend für Hauptverkehrsstraßen in Großstädten ausgelegt ist.

Hochrechnungen der manuell gezählten Fußgängergruppen wurden nicht durchgeführt.

4.2 Hochrechnung des Radverkehrs

4.2.1 Eingabeparameter

Für die Hochrechnung des Radverkehrs sind Parameter zur Lage und Funktion der Zählstelle sowie zum Tag der Zählung festzulegen. Diese Parameter sind für alle neun Zählstellen dieses Projekts in den Anlagen (9.5) dokumentiert.

Lage:

- Stadtstruktur: Stadtzentrum, sonstiger Stadtteil/Stadtrand oder dörfliche Struktur
- Nutzungsmischung/-dichte: Radverkehrsanlage mit vorwiegender Verbindungsfunktion oder Aufenthalts-/Erledigungsfunktion
- Lage und Bedeutung der Wohnstandorte in den beiden Fahrtrichtungen

Funktion:

- Abschätzung des Anteils des touristischen Verkehrs am Gesamtverkehr
- Vorherrschende Richtung des touristischen Verkehrs
- Aufteilung zwischen Alltagsverkehr und alltäglichem Freizeitverkehr
- Vorherrschende Richtung des Freizeitverkehrs
- Detaillierte Anteile des Alltagsverkehrs und Verteilung der Strukturen auf die Fahrtrichtungen der Zählstelle: Arbeiten / Lernen / Studieren / Einkaufen / Sonstiges, private Erledigungen

Zähltag/Zählzeit:

- Tagtyp: Werktag, Samstag oder Sonn-/Feiertag
- Ferienzeit / Schul-/Semesterferien
- Wetter: trocken/geringer Niederschlag oder regnerisch/Niederschlag

Die Zählzeiten werden als richtungsbezogene Stundenwerte eingegeben.

4.2.2 Ausgabewerte

Das Hochrechnungsverfahren gibt folgende Ergebnisse aus:

- Richtungsbezogene Werte (R1, R2) und Summenwerte des Querschnitts (Q)
- Verkehrsstärke am Zähltag (Hochrechnung der Kurzzeitzählung auf 24 Stunden)
- DTV, DTV_{MO-FR}, DTV_{SA} und DTV_{SOFT} für
 - Radverkehrssaison, trocken
 - Radverkehrssaison, alle Tage
 - gesamtes Jahr
- Grafiken der Tages-, Wochen- und Jahresganglinien

Im vorliegenden Bericht werden die Tageshochrechnungen und der „DTV gesamtes Jahr“ verwendet.

4.2.3 Genauigkeit der Zählungen und Hochrechnung

An der Friedrichstraße in Friedrichshafen wurden neben den manuellen 14-stündigen Zählungen auch 24-stündige automatisierte Zählungen des Radverkehrs durchgeführt. Dadurch ist es möglich, für diese Zählstelle die Güte des Hochrechnungsverfahrens abzuschätzen.

Hochrechnung von 14 Stunden auf 24 Stunden:

Um zunächst zu ermitteln, wie hoch die Abweichung der manuellen Zählwerte zu den automatisiert erfassten Daten ist, wurden die Ergebnisse im identischen Zeitraum (6-20 Uhr) verglichen: Die manuelle Zählung des Radverkehrs an der Friedrichstraße in Friedrichshafen ergab am 22.07.2021 von 6-20 Uhr 4.477 Radfahrer, gleichzeitig ermittelte die automatisierte Zählung in diesem Zeitraum 4.529 Radfahrer. Die beiden Verfahren weisen somit im identischen Zeitraum eine Abweichung von 1,2 % auf.

Wendet man das Hochrechnungsverfahren auf die manuell ermittelte Verkehrsstärke (4.477 Radfahrer von 6-20 Uhr) an, errechnet sich eine Tages-Verkehrsstärke (0-24 Uhr) von 4.913 Radfahrern. Die 24-Stunden-Zählung von Miovision ermittelte eine Verkehrsstärke von 4.947 Radfahrern.

Ergebnis: Die Hochrechnung der 14-stündigen manuellen Zählung (6-20 Uhr) auf den Tageswert von 0-24 Uhr weicht um 0,7 % von der automatisierten 24-Stunden-Messung ab.

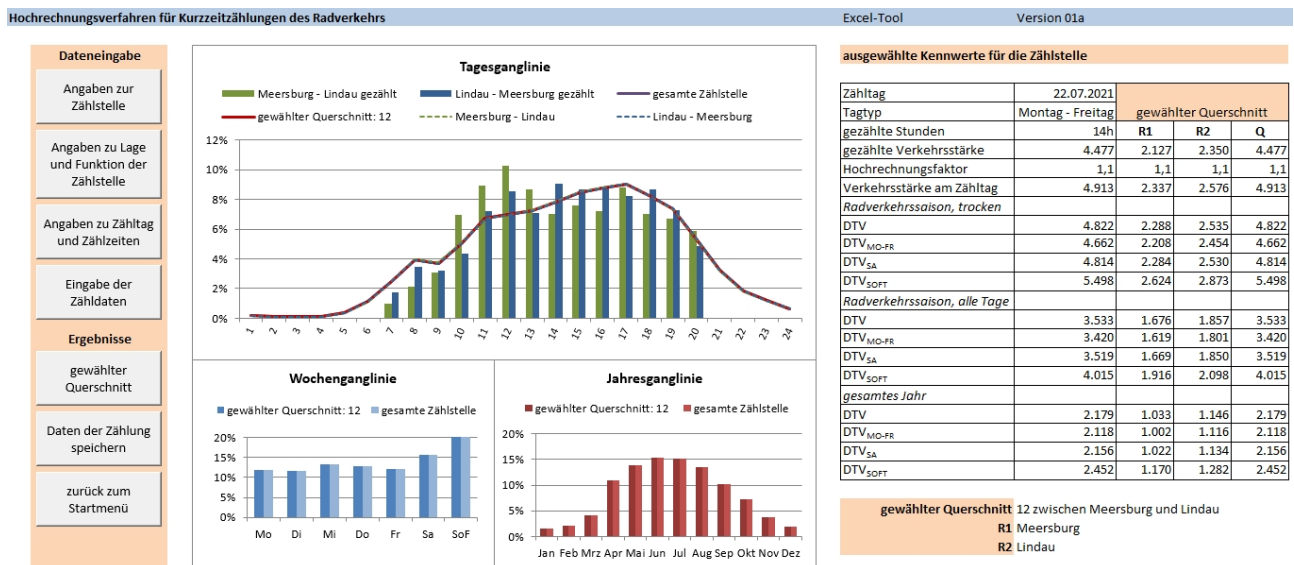


Abb. 6: Hochrechnung der Zählstelle 7 (Friedrichstraße Friedrichshafen) für den 22.07.2021 auf der Basis der Zählung 6-20 h

Hochrechnung von 8 Stunden auf 24 Stunden:

An den anderen 8 Zählstellen fanden die manuellen Zählungen von 7-11 Uhr und 14-18 Uhr statt. Um die Güte der Hochrechnung auch für zwei vierstündige Zeiträume auf 24 Stunden abzuschätzen, wurden die manuell ermittelten 14-Stunden-Werte der Friedrichstraße auf zwei vierstündige Abschnitte reduziert und diese Werte in das Hochrechnungsverfahren eingespeist.

Auch hier wurden zunächst die Ergebnisse der manuellen und automatisierten Zählungen des Radverkehrs am 22.07.2021 verglichen: Von 7-11 Uhr und 14-18 Uhr wurden 2.559 Radfahrer manuell gezählt, gleichzeitig ermittelte die automatisierte Zählung in diesem Zeitraum 2.575

Radfahrer. Das manuelle und automatisierte Verfahren weist somit in diesem Zeitraum eine Abweichung von 0,6 % auf.

Wendet man das Hochrechnungsverfahren nun auf die manuell ermittelte Verkehrsstärke (2.559 Radfahrer von 7-11 Uhr und 14-18 Uhr) an, errechnet sich eine Tages-Verkehrsstärke (0-24 Uhr) von 4.732 Radfahrern. Die 24-Stunden-Zählung ermittelte eine Verkehrsstärke von 4.947 Radfahrern.

Ergebnis: Die Hochrechnung der zwei vierstündigen manuellen Zählungen (7-11 Uhr und 14-18 Uhr) auf den Tageswert (0-24 Uhr) weicht um 4,5 % von der automatisierten 24-Stunden-Messung ab.

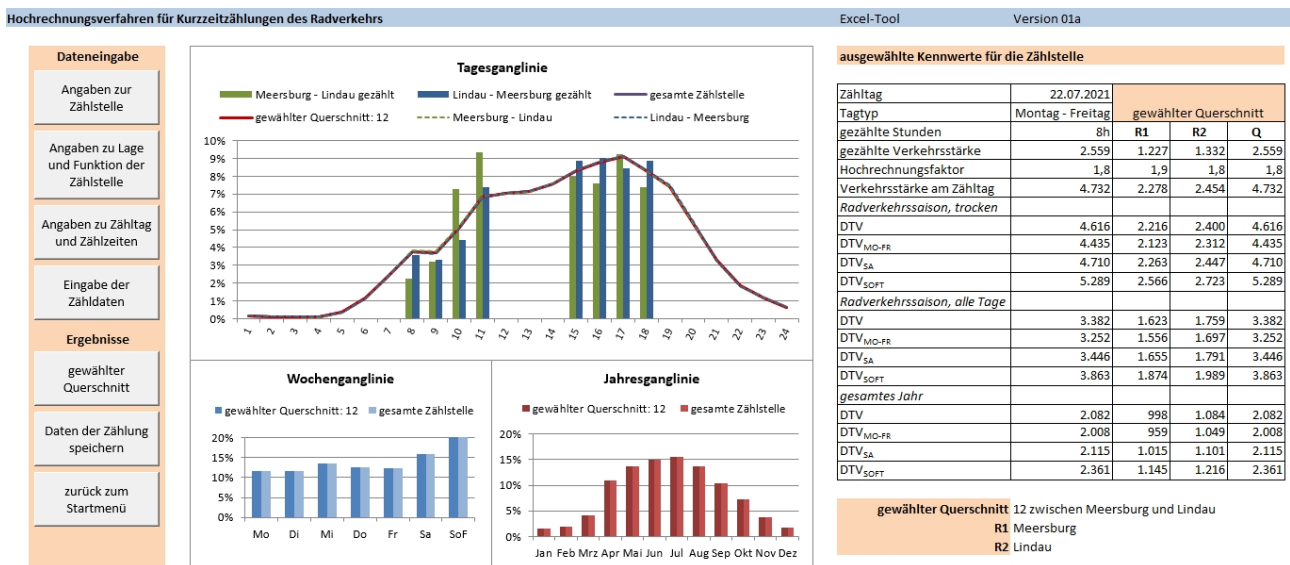


Abb. 7: Hochrechnung der Zählstelle 7 (Friedrichstraße Friedrichshafen) für den 22.07.2021 auf der Basis zwei vierstündiger Zählungen von 7-11 h und 14-18 h

Fazit: Dieser exemplarische Abgleich zeigt eine hinreichende Genauigkeit des Hochrechnungsverfahrens auf (<5 %). Die Hochrechnung ermittelte einen tendenziell geringeren Tageswert als eine reale 24-Stunden-Zählung. Es ist zu erwarten, dass die tatsächlichen Radverkehrsmengen tendenziell höhere Werte aufweisen als die Hochrechnungswerte der Zählungen.

4.3 Hochrechnung des Kfz-Verkehrs

Das verwendete Hochrechnungsverfahren des Kfz-Verkehrs ist für Kurzzeitzählungen, z.B. 4 + 4 Stunden wie im vorliegenden Fall, ausgelegt.

Anhand eines Tagesfaktors wird der Hochrechnungsfaktor auf 24 Stunden ermittelt. Dieser Tagesfaktor beträgt an den drei Zählstellen mit manueller Kfz-Zählung (ZS 2, ZS 3, ZS 9) 1,83. Die Zählergebnisse aus den zwei vierstündigen Zählungen werden mit diesem Tagesfaktor multipliziert und zum Tageswert hochgerechnet.

Der DTV-Wert ergibt sich durch die zusätzliche Berücksichtigung eines Wochenfaktors und Saisonfaktors.

Dieser Verfahrensablauf mit den Berechnungsfaktoren ist in den Anlagen (9.7) dokumentiert.

5 Ergebnisse

5.1 Zusammenfassung der Radverkehrszählungen

5.1.1 Ergebnis der Zählung am Donnerstag, 22.07.2021

Die Ergebnisse der Radverkehrszählungen wurden auf den Zeitraum von 24 Stunden am Zähltag hochgerechnet.

Hochrechnungswerte sind grundsätzlich mit Unschärfen behaftet und können als gerundete Werte angegeben werden. Die aus den Zählungen hochgerechneten Tageswerte des Radverkehrs werden im vorliegenden Bericht ohne Rundung angegeben, um die Rückverfolgung zu den Berechnungsergebnissen in den Anlagen zu ermöglichen.

Die Hochrechnungen auf Jahresgesamtwerte des Radverkehrs werden als gerundete Werte angegeben.

Das höchste Radverkehrsaufkommen mit 4.913 Radfahrern in 24 h wurde in Friedrichshafen an der Friedrichstraße ermittelt. Auffallend ist der vergleichsweise niedrige Wert in Sippingen (1.794). Die anderen Zählstellen liegen in der Größenordnung zwischen 3.500 und 4.400 Radfahrern in 24 h: Überlingen (4.405), Kressbronn (4.337), FN Lindauer Straße (3.967), Uhdingen-Mühlhofen (3.927), Meersburg (3.765), FN Meersburger Straße (3.718), Immenstaad (3.508).

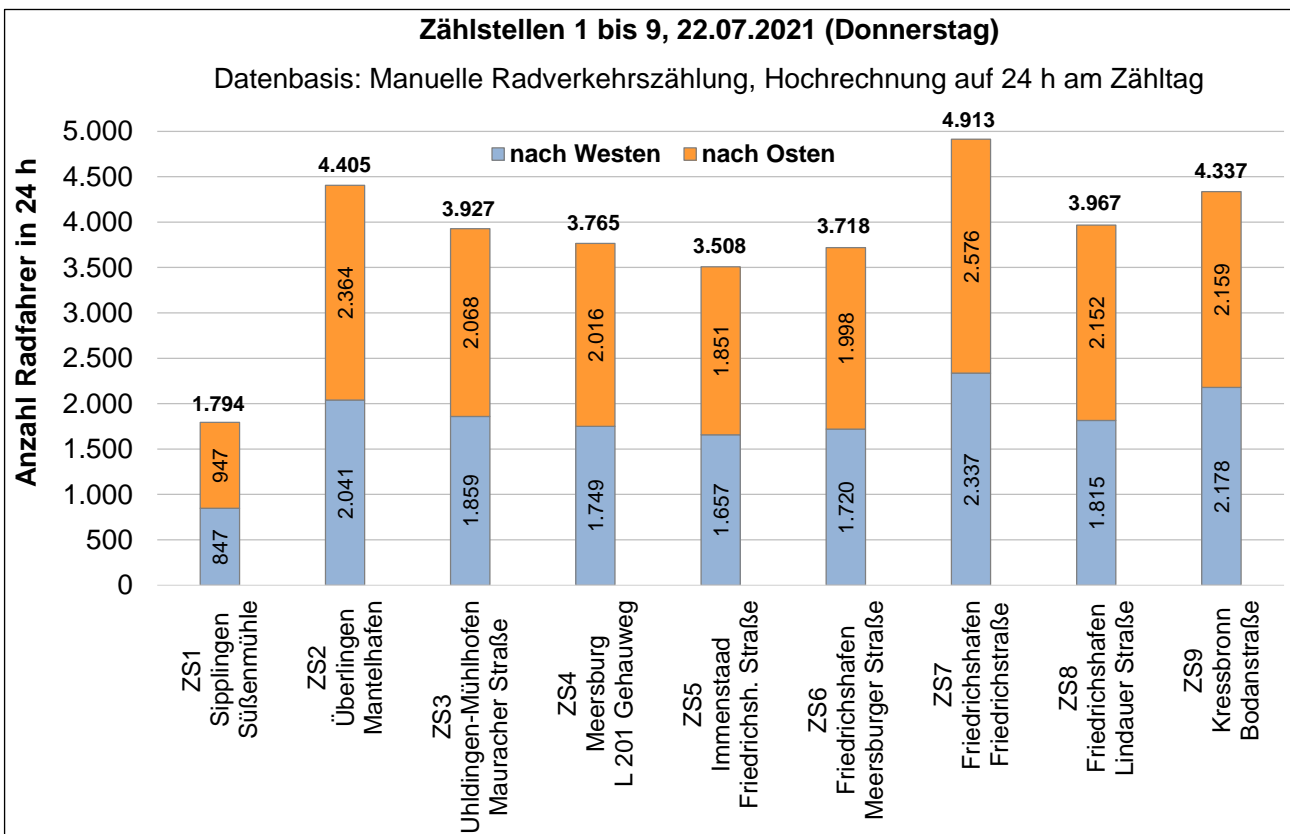


Abb. 8: Radverkehrs-Tageswerte am 22.07.2021 an den Zählstellen 1 bis 9 im Bodenseekreis (Hochrechnung aus manuellen Zählungen) mit Richtungsbeziehung

An keiner Zählstelle ist eine signifikante Vorzugsrichtung des Radverkehrs über den gesamten Tag erkennbar. Der Anteil für die Fahrtrichtung Osten liegt zwischen 49,8 % (Kressbronn) und 54,2 % (Friedrichshafen Lindauer Straße).

An den einzelnen Zählstellen sind tageszeitabhängige Vorzugsrichtungen zu erkennen, was unter anderem durch den Alltagsradverkehr (Ein-/Auspendler, Schulverkehr) erklärt werden kann. Diese tageszeitabhängigen Vorzugsrichtungen gleichen sich im Tagesverlauf weitgehend aus.

Die Zählstellen unterscheiden sich bei tageszeitabhängigen Vorzugsrichtungen erheblich, was an zwei Beispielen veranschaulicht werden kann:

- In Überlingen befinden sich westlich der Zählstelle am Mantelhafen das Stadtzentrum und die Landesgartenschau. Diese Ziele erzeugen am Vormittag Richtungsverkehr Richtung Westen und am Nachmittag Richtung Osten.
- In Kressbronn ist dagegen keine Asymmetrie erkennbar, denn die Bodanstraße liegt nicht auf einer Achse zu Arbeitsplatzschwerpunkten, Schulen oder Einkaufszentren; Freizeitziele wie das Strandbad oder der Seegarten mit Landungssteg liegen westlich und östlich der Zählstelle, somit liegen keine eindeutigen Vorzugsrichtungen vor.

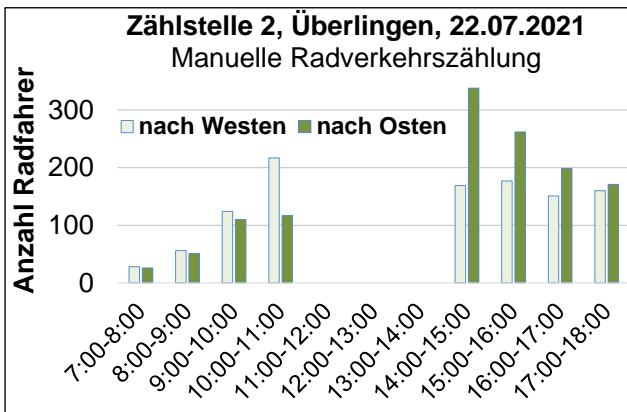


Abb. 9: Zählergebnisse (stündlich) mit tageszeitabhängigen Richtungsbeziehungen an der Zählstelle Nr. 2 in Überlingen

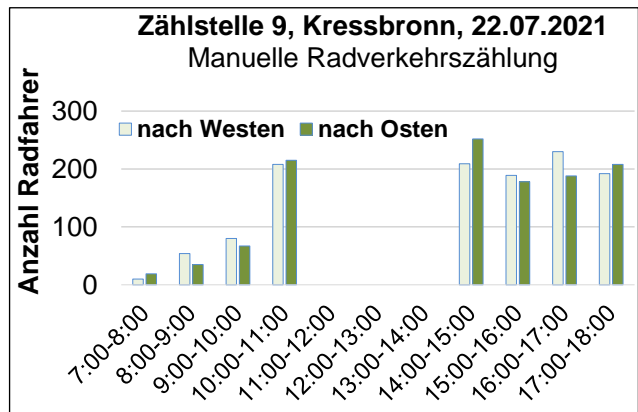


Abb. 10: Zählergebnisse (stündlich) mit tageszeitabhängigen Richtungsbeziehungen an der Zählstelle Nr. 9 in Kressbronn

Ergebnisse der Richtungsverkehre sind für alle neun Zählstellen in Kap. 5.2 dokumentiert.

Die Verkehrsstärke der Spitzenstunde, also die Stunde der höchsten Verkehrsbelastung im Tagesverlauf, ist ein wichtiges Bewertungskriterium für die Leistungsfähigkeit und Qualität der Verkehrsführung. Bei hohen Radverkehrsmengen ist Mischverkehr mit Fußgängern oder die Querung von Hauptverkehrsstraßen besonders konfliktrichtig.

Bei der Verkehrsmenge der Spitzenstunde weist Überlingen mit 507 Radfahrern pro Stunde zwischen 14 und 15 Uhr den höchsten Wert auf, gefolgt von der Friedrichstraße in Friedrichshafen (463) zwischen 11 und 12 Uhr.

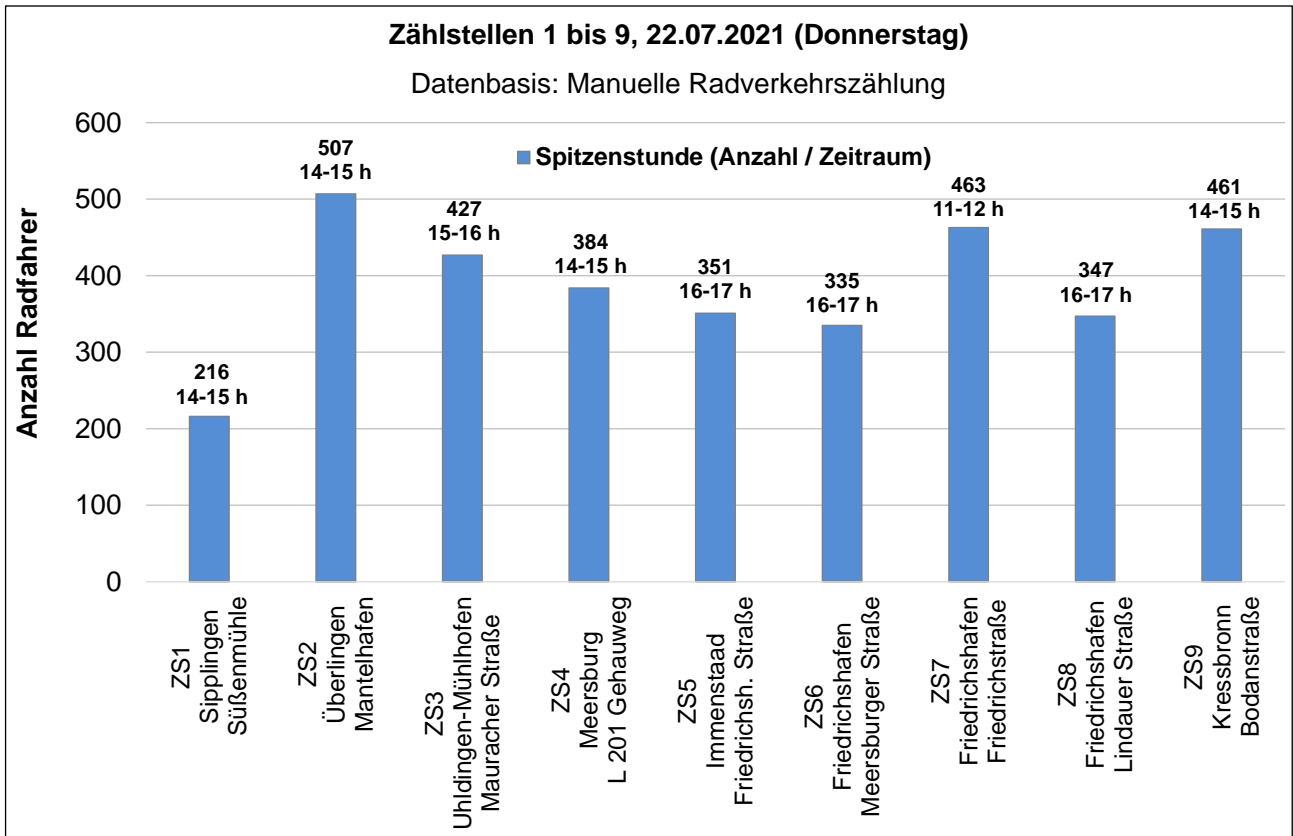


Abb. 11: Spitzenstunden des Radverkehrs am 22.07.2021 an den Zählstellen 1 bis 9 im Bodenseekreis mit Angabe des Spitzenstundenwertes und der jeweiligen Spitzenstunde

5.1.2 Ergebnis der Zählung am Sonntag, 18.07.2021

Die Sonntagszählungen wurden nur an den Zählstellen Nr. 3 (Mauracher Straße Uhldingen-Mühlhofen) und Nr. 7 (Friedrichstraße Friedrichshafen) durchgeführt.

Die Ergebnisse der manuellen Radverkehrszählungen wurden auf den Zeitraum von 24 Stunden am Zähltag hochgerechnet.

Das Radverkehrsaufkommen an der Friedrichstraße in Friedrichshafen lag am Sonntag, dem 18.07.2021, mit 3.887 Radfahren in 24 Stunden unter dem werktäglichen Wert (4.913). An der Zählstelle Mauracher Straße in Uhldingen-Mühlhofen wurden am Sonntag dagegen mit 4.410 Radfahren in 24 Stunden mehr Radfahrer ermittelt als werktags (3.927).

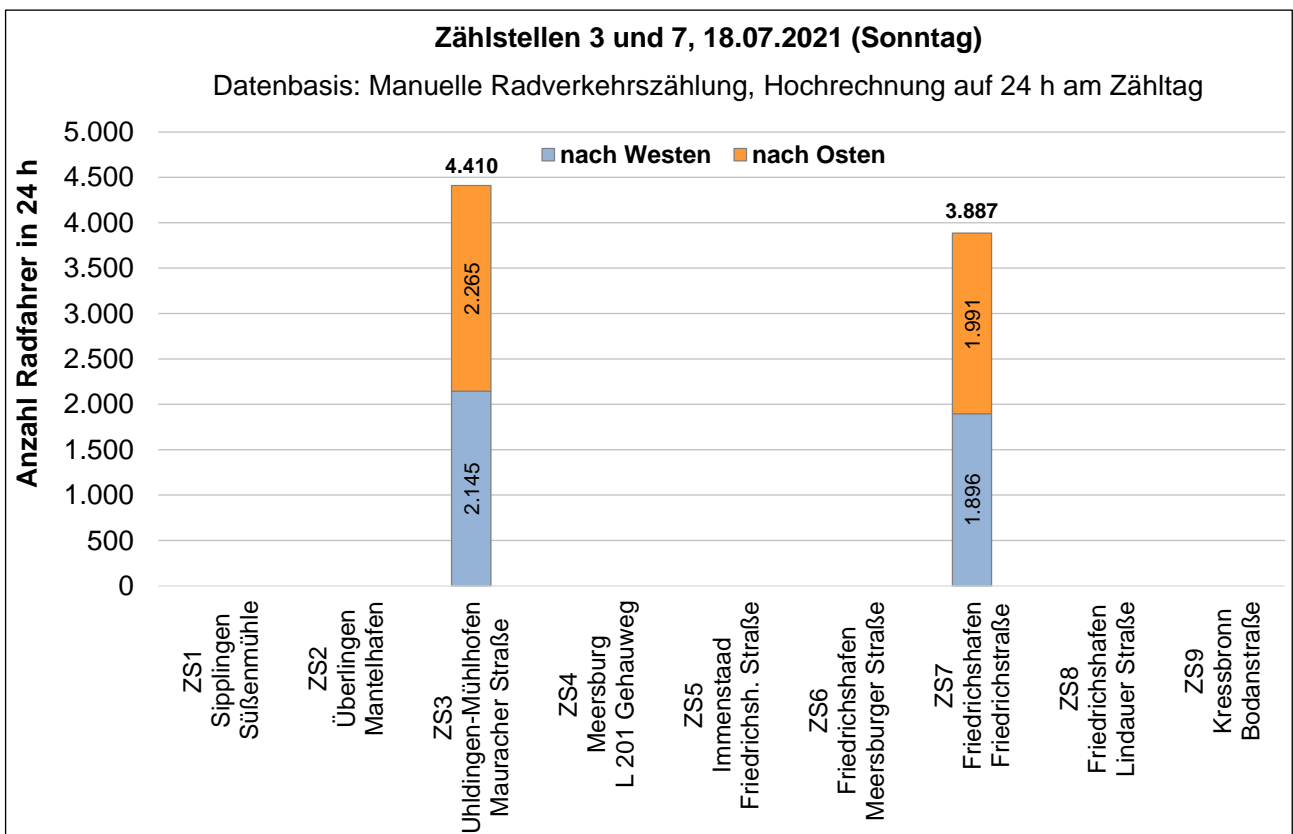


Abb. 12: Radverkehrs-Tageswerte am 18.07.2021 an den Zählstellen 3 und 7 im Bodenseekreis (Hochrechnung aus manuellen Zählungen) mit Richtungsbeziehung

Analog zum Donnerstag war auch am Sonntag keine Vorzugsrichtung des Radverkehrs über den gesamten Tag erkennbar. Der Anteil für die Fahrtrichtung Osten lag bei 51,4 % (Mauracher Straße Uhldingen-Mühlhofen) und 51,2 % (Friedrichstraße Friedrichshafen).

Die tageszeitabhängigen Fahrtrichtungen am Sonntag verhielten sich ähnlich zum Werktag und sind in den Auswertungen im Anhang dokumentiert.

Die Spitzenstunde wurde an der Mauracher Straße in Uhldingen-Mühlhofen zwischen 14 und 15 Uhr mit 577 Radfahrern pro Stunde erreicht. In der Friedrichstraße in Friedrichshafen lag die Spitzenstunde erneut am Vormittag zwischen 11 und 12 Uhr und wies 422 Radfahrer pro Stunde auf.

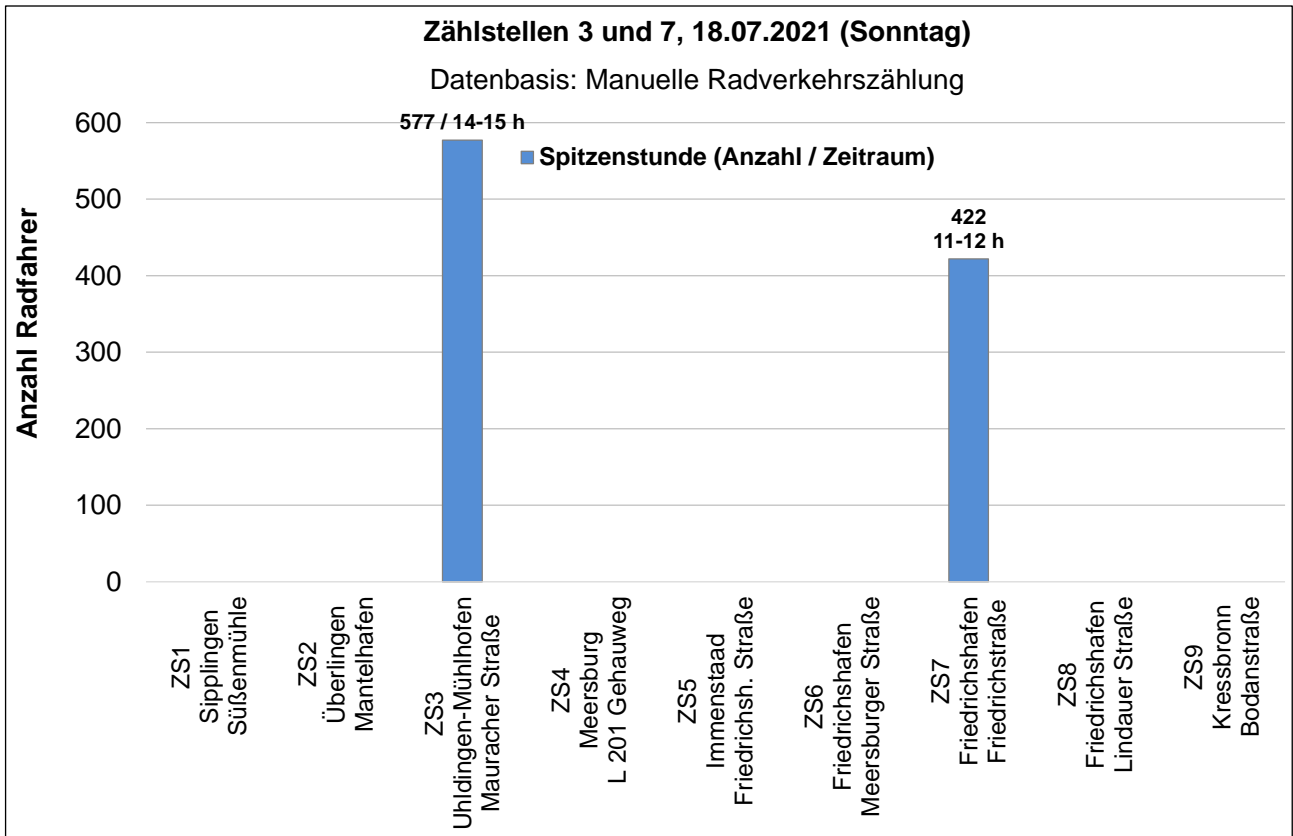


Abb. 13: Spitzenstunden des Radverkehrs am 22.07.2021 an den Zählstellen 3 und 7 im Bodenseekreis mit Angabe des Spitzenstundenwertes und der jeweiligen Spitzenstunde

5.1.3 Hochrechnung auf Jahresgesamtwerte

Das angewandte Hochrechnungsverfahren erzeugt Jahresganglinien von Januar bis Dezember, die auf empirischen Werten des saisonal typischen Radverkehrsaufkommens basieren und darüber hinaus auch die ortsspezifischen Parameter der jeweiligen Zählstelle berücksichtigen. Aus einem Tageswert wird anhand einer Jahresganglinie der DTV-Wert für das gesamte Jahr errechnet. Die DTV-Werte der neun Zählstellen sind in Anlage 9.6 dokumentiert.

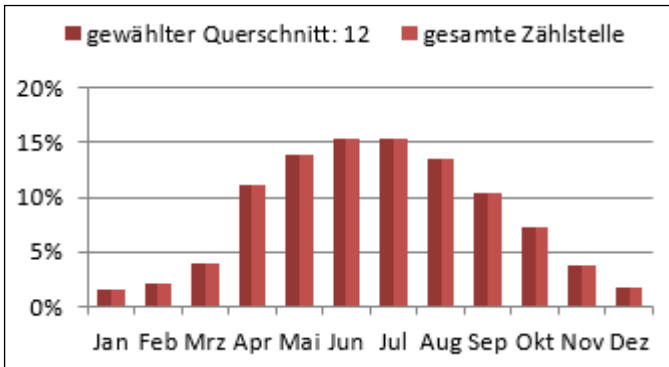


Abb. 14: Jahresganglinie (Beispiel Zählstelle Nr. 1) mit prozentualen Monatsanteilen zum Gesamtjahr

Der „DTV gesamtes Jahr“ berücksichtigt die saisonal schwankende Nutzung des Fahrrades und liegt in dieser Untersuchung bei ca. 44 % der Verkehrsstärke von Donnerstag, dem 22.07.2021.

Zur Abschätzung der Jahresverkehrsbelastung wird der „DTV gesamtes Jahr“ mit 365 multipliziert. Diese gerundeten Jahresgesamtwerte am Bodensee-Radweg liegen innerhalb einer Spanne von ca. 300.000 (Sipplingen) bis ca. 800.000 (Friedrichshafen) Radfahrern im Jahr.

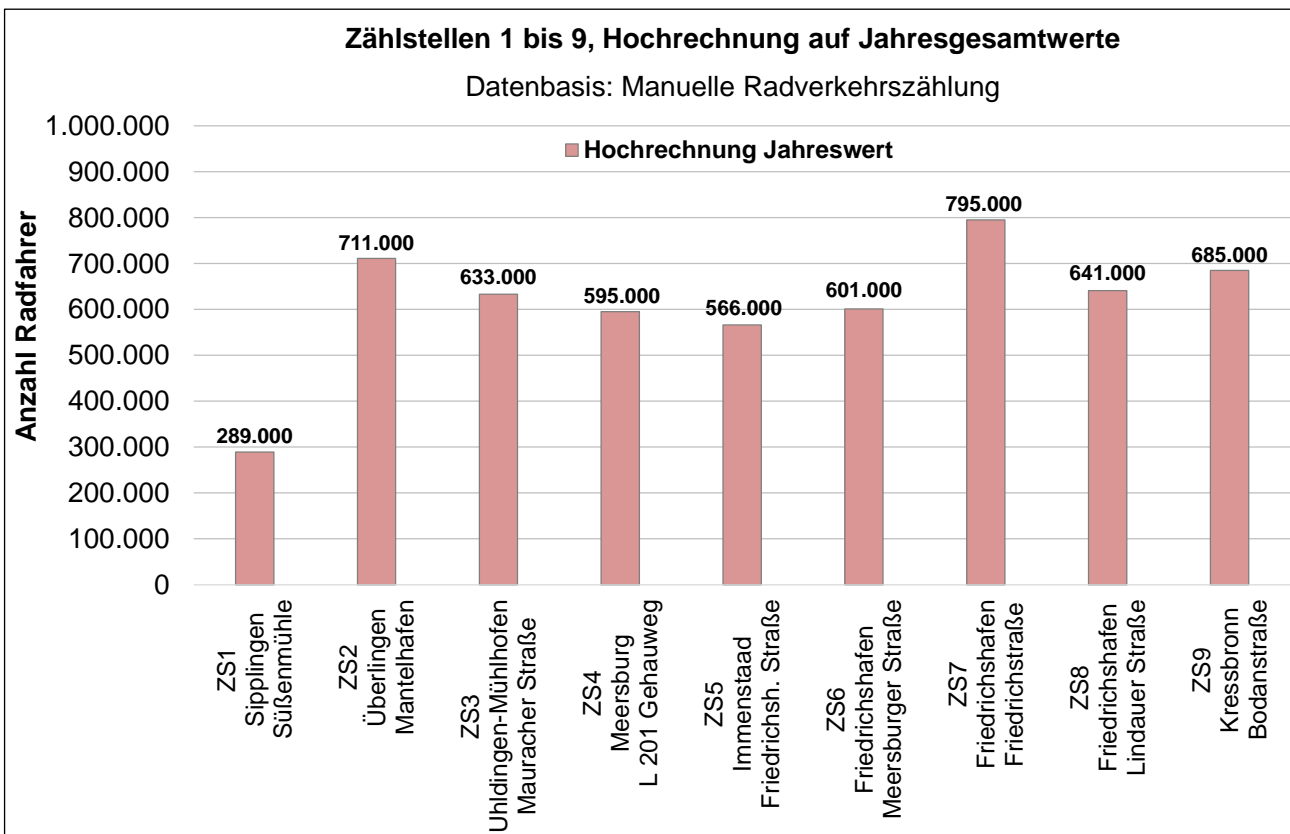


Abb. 15: Jahresgesamtwerte des Radverkehrs an den Zählstellen 1 bis 9 im Bodenseekreis, Hochrechnung auf Basis des „DTV gesamtes Jahr“

5.2 Ergebnisse der Zählstellen

5.2.1 Sipplingen Süßenmühle

Die Zählstelle erfasste den Radverkehr im Osten von Sipplingen und bildet die Verkehrsstärke auf dem Bodensee-Radweg ab, wie sie auch in der Ortsdurchfahrt im Mischverkehr auf der Fahrbahn vorhanden ist. Der Radverkehr verläuft an der Zählstelle auf einem straßenbegleitenden gemeinsamen Geh- und Radweg im Beidrichtungsverkehr.

- Es wurden im Zeitraum 7-11 Uhr und 14-18 Uhr insgesamt 958 Radfahrer gezählt.
- Die Spitzenstunde lag zwischen 14 und 15 Uhr mit 216 Radfahrern.
- Die Hochrechnung auf 24 Stunden am Zähltag ergab 1.794 Radfahrer in 24 Stunden.
- Die Hochrechnung auf den Jahresgesamtwert ermittelte 289.000 Radfahrer in 12 Monaten.

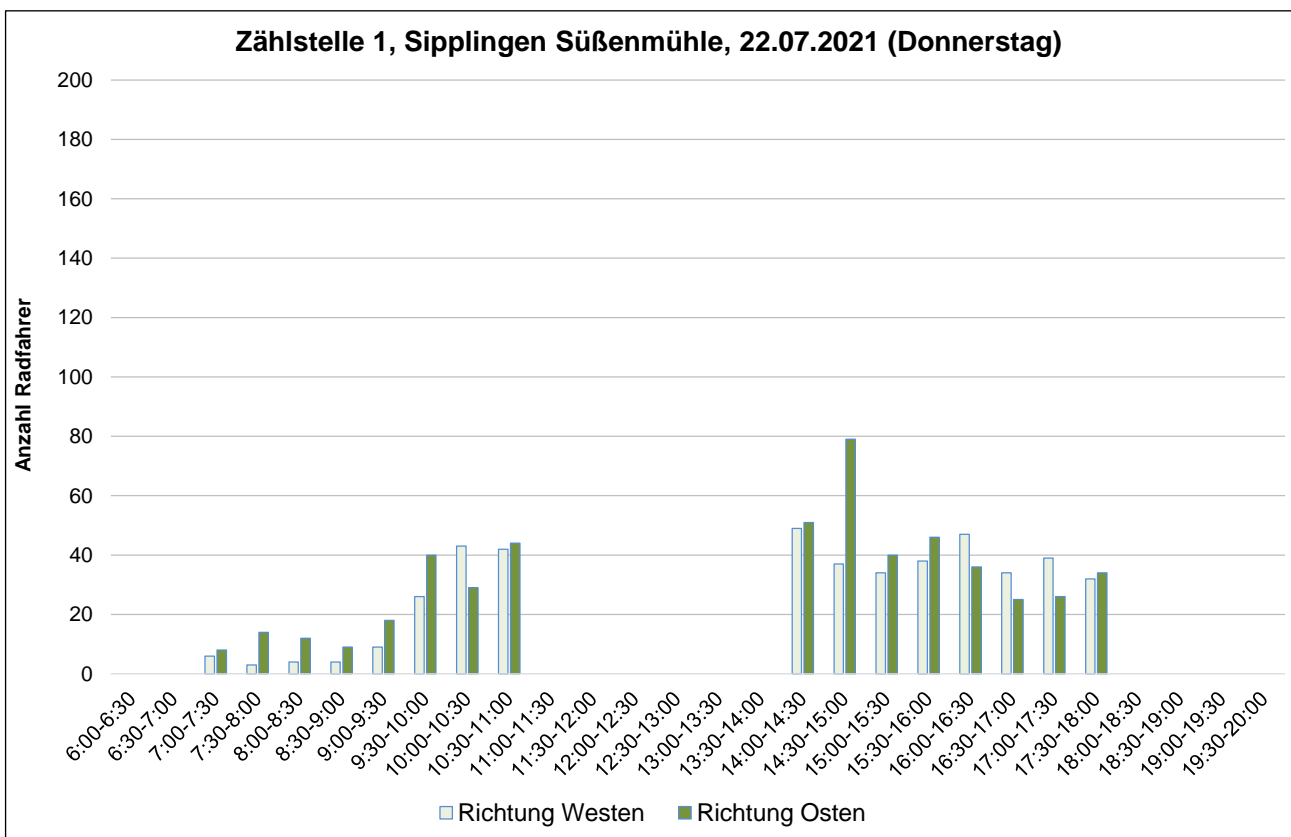


Abb. 16: Halbstündliche Zählergebnisse mit Richtungsbeziehung an der Zählstelle Nr. 1 in Sipplingen am 22.07.2021

Im Zählzeitraum wurden 15 Fußgänger gezählt mit max. 4 Personen in der Stunde.

Für den Kfz-Verkehr konnten am Zähltag aufgrund technischer Probleme der automatisierten Anlage keine Daten erfasst werden. Verkehrsdaten der Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg von 2019 weisen an der B 31 alt östlich von Sipplingen (Zählstellen-Nr. 84495) einen DTV von 10.208 Kfz/24 h auf, siehe Anlage 9.9.

Die Verkehrsstärke des Radverkehrs am Zähltag betrug ca. 20 % der Verkehrsstärke des Kfz-Verkehrs (Quelle: Straßenverkehrszentrale 2019).

5.2.2 Überlingen Mantelhafen

Am Mantelhafen bündelt sich auf der Mühlenstraße der zum Seeufer parallel verlaufende Radverkehr. Hier verlaufen der Bodensee-Radweg und der Alltagsradverkehr zwischen Nußdorf und der Innenstadt.

Alternative Radrouten in der Innenstadt enthalten Steigungen und sind deshalb weniger attraktiv. Durch die 2021 für den Radverkehr in Gegenrichtung freigegebene Hafensstraße wurde die Fahrtrichtung Westen an dieser Stelle attraktiver.

- Es wurden im Zeitraum 7-11 Uhr und 14-18 Uhr insgesamt 2.355 Radfahrer gezählt.
- Die Spitzenstunde lag zwischen 14 und 15 Uhr mit 507 Radfahrern.
- Die Hochrechnung auf 24 Stunden am Zähltag ergab 4.405 Radfahrer in 24 Stunden.
- Die Hochrechnung auf den Jahresgesamtwert ermittelte 711.000 Radfahrer in 12 Monaten.

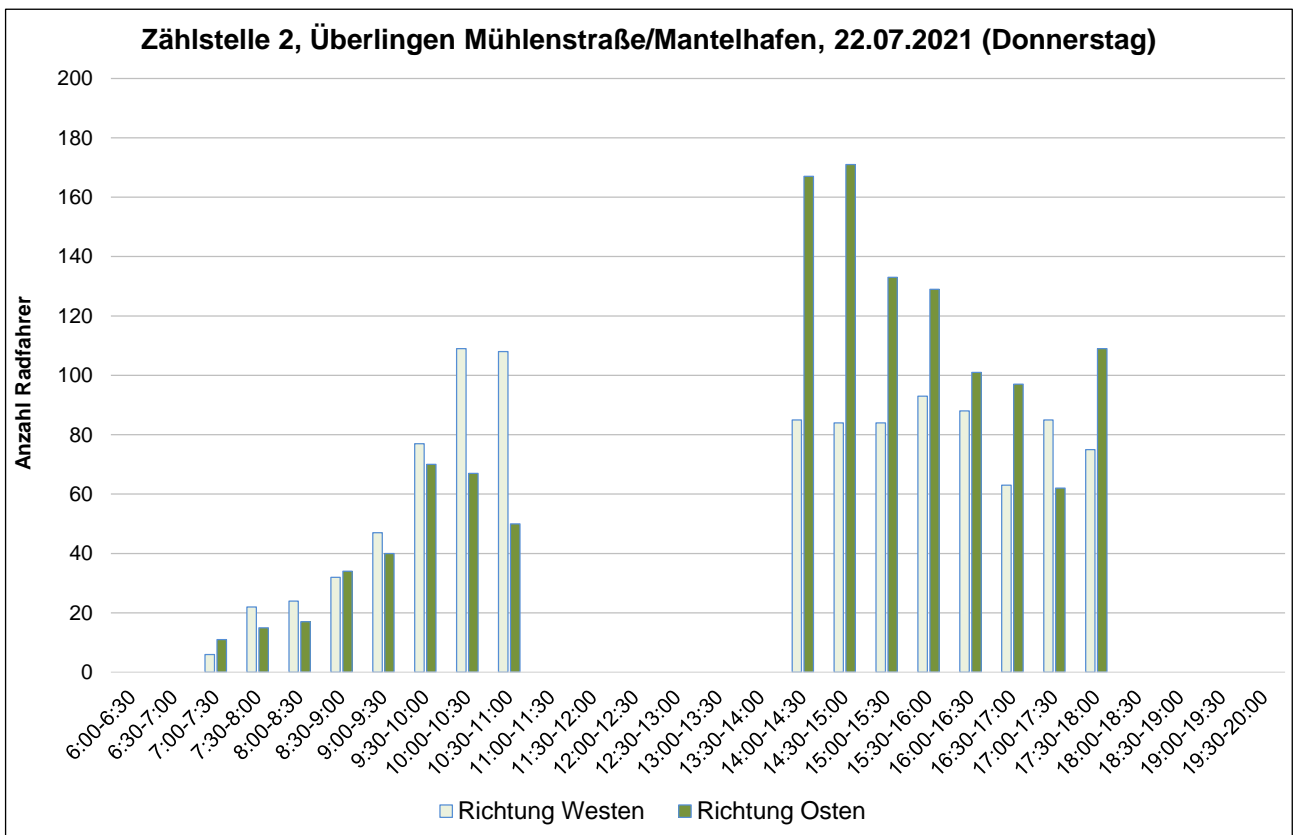


Abb. 17: Halbstündliche Zählergebnisse mit Richtungsbeziehung an der Zählstelle Nr. 2 in Überlingen am 22.07.2021

Der Fußverkehr wurde an dieser Zählstelle nicht ermittelt.

Im Zählzeitraum wurden 805 Kfz erfasst, die hochgerechnete Verkehrsstärke für den Zähltag ergibt ca. 1.500 Kfz/24 h. Die DTV-Werte des Kfz-Verkehrs sind im Anhang (9.7.3) dokumentiert.

Die Verkehrsstärke des Kfz-Verkehrs lag bei ca. 35 % der Verkehrsstärke des Radverkehrs, welcher an der Zählstelle im Mischverkehr auf der Fahrbahn verläuft.

5.2.3 Uhldingen-Mühlhofen Mauracher Straße

Die Zählstelle liegt an einem attraktiven Abschnitt des Bodensee-Radweges mit wenig Kfz-Verkehr. Neben dem touristischen Radverkehr ist auch Alltagsradverkehr vorhanden.

Zusätzlich zur Werktagiszählung am Donnerstag, dem 22.07.2021, wurde in Uhldingen-Mühlhofen auch am Sonntag, dem 18.07.2021, gezählt.

Donnerstag, 22.07.2021

- Es wurden im Zeitraum 7-11 Uhr und 14-18 Uhr insgesamt 2.105 Radfahrer gezählt.
- Die Spitzenstunde lag zwischen 15 und 16 Uhr mit 427 Radfahrern.
- Die Hochrechnung auf 24 Stunden am Zähltag ergab 3.927 Radfahrer in 24 Stunden.
- Die Hochrechnung auf den Jahresgesamtwert ermittelte 633.000 Radfahrer in 12 Monaten.

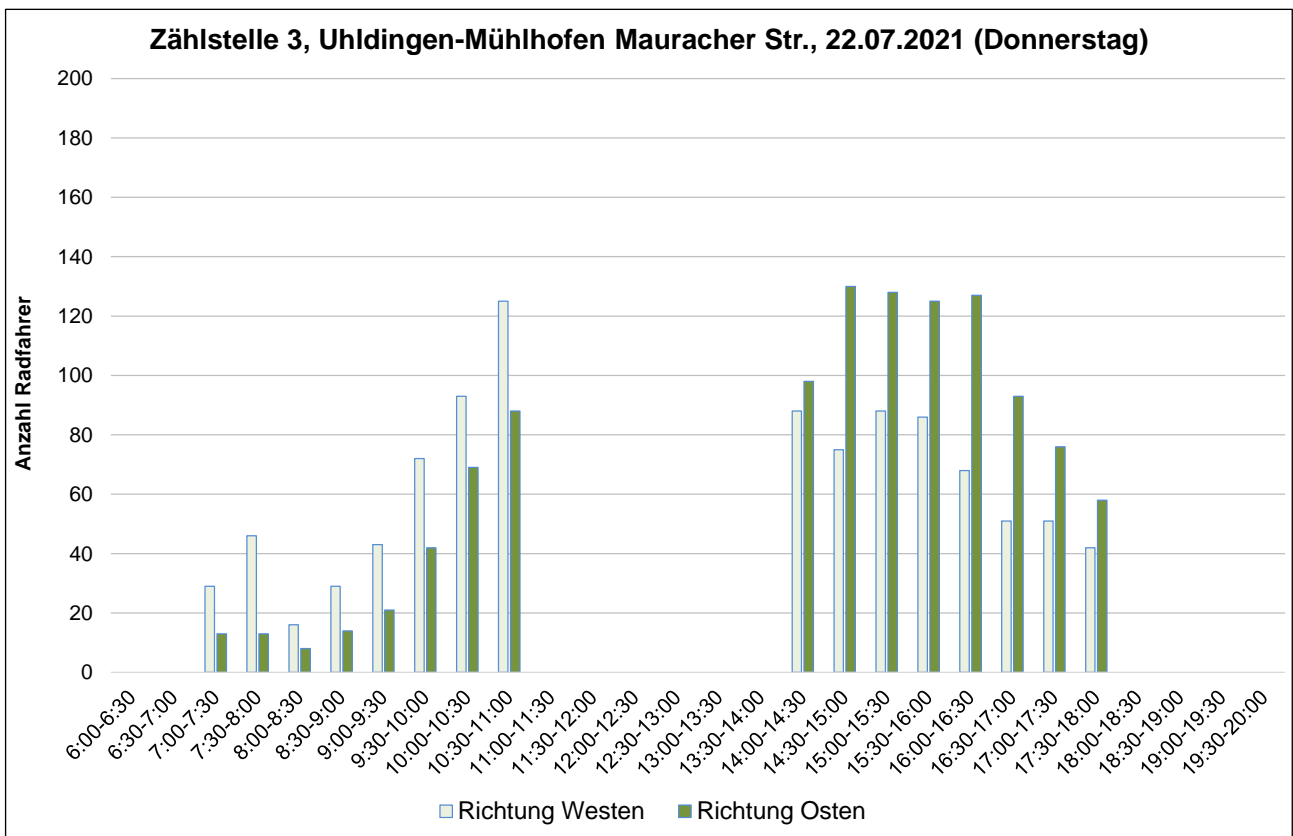


Abb. 18: Halbstündliche Zählergebnisse mit Richtungsbeziehung an der Zählstelle Nr. 3 in Uhldingen-Mühlhofen am 22.07.2021

Im Zählzeitraum wurden 300 Fußgänger gezählt. Die Spitzenstunde mit 83 Personen lag zwischen 17 und 18 Uhr.

Im Zählzeitraum wurden 530 Kfz erfasst, die hochgerechnete Verkehrsstärke für den Zähltag ergibt ca. 1.000 Kfz/24 h. Die DTV-Werte des Kfz-Verkehrs sind im Anhang (9.7.4) dokumentiert.

Die Verkehrsstärke des Kfz-Verkehrs lag bei ca. 25 % der Verkehrsstärke des Radverkehrs, welcher an der Zählstelle im Mischverkehr auf der Fahrbahn verläuft.

Sonntag, 18.07.2021

- Es wurden im Zeitraum 7-11 Uhr und 14-18 Uhr insgesamt 2.468 Radfahrer gezählt.
- Die Spitzenstunde lag zwischen 14 und 15 Uhr mit 577 Radfahrern.
- Die Hochrechnung auf 24 Stunden am Zähltag ergab 4.410 Radfahrer in 24 Stunden.
- Die Hochrechnung auf einen Jahresgesamtwert wird nur an Werktagen durchgeführt.

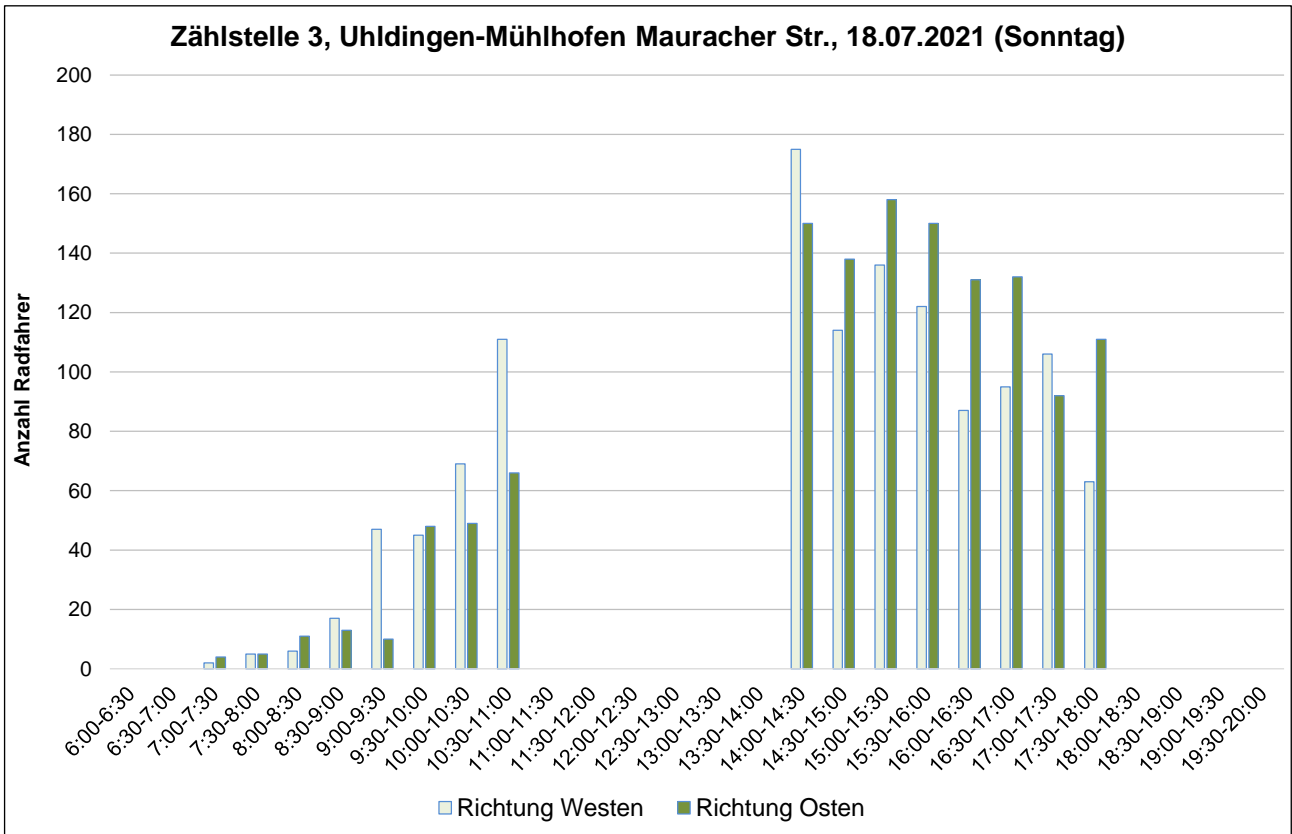


Abb. 19: Halbstündliche Zählergebnisse mit Richtungsbeziehung an der Zählstelle Nr. 3 in Uhldingen-Mühlhofen am 18.07.2021

Im Zählzeitraum wurden 619 Fußgänger gezählt. Die Spitzenstunde mit 163 Personen lag zwischen 14 und 15 Uhr.

Im Zählzeitraum wurden 756 Kfz erfasst, die hochgerechnete Verkehrsstärke für den Zähltag ergibt 1.400 Kfz/24 h. Die DTV-Werte des Kfz-Verkehrs sind im Anhang (9.7.5) dokumentiert.

Der Kfz-Verkehr betrug ca. 30 % des Radverkehrsaufkommens (Mischverkehr).

5.2.4 Meersburg L 201 Gehauweg

Der gemeinsame Geh- und Radweg an der L 201 zwischen Meersburg und Unteruhldingen nimmt den gesamten touristischen und alltäglichen Radverkehr am Bodenseeufer auf. Es besteht keine nördlich davon verlaufende Radroute parallel zum Seeufer.

- Es wurden im Zeitraum 7-11 Uhr und 14-18 Uhr insgesamt 2.027 Radfahrer gezählt.
- Die Spitzenstunde lag zwischen 14 und 15 Uhr mit 384 Radfahrern.
- Die Hochrechnung auf 24 Stunden am Zähltag ergab 3.765 Radfahrer in 24 Stunden.
- Die Hochrechnung auf den Jahresgesamtwert ermittelte 595.000 Radfahrer in 12 Monaten.

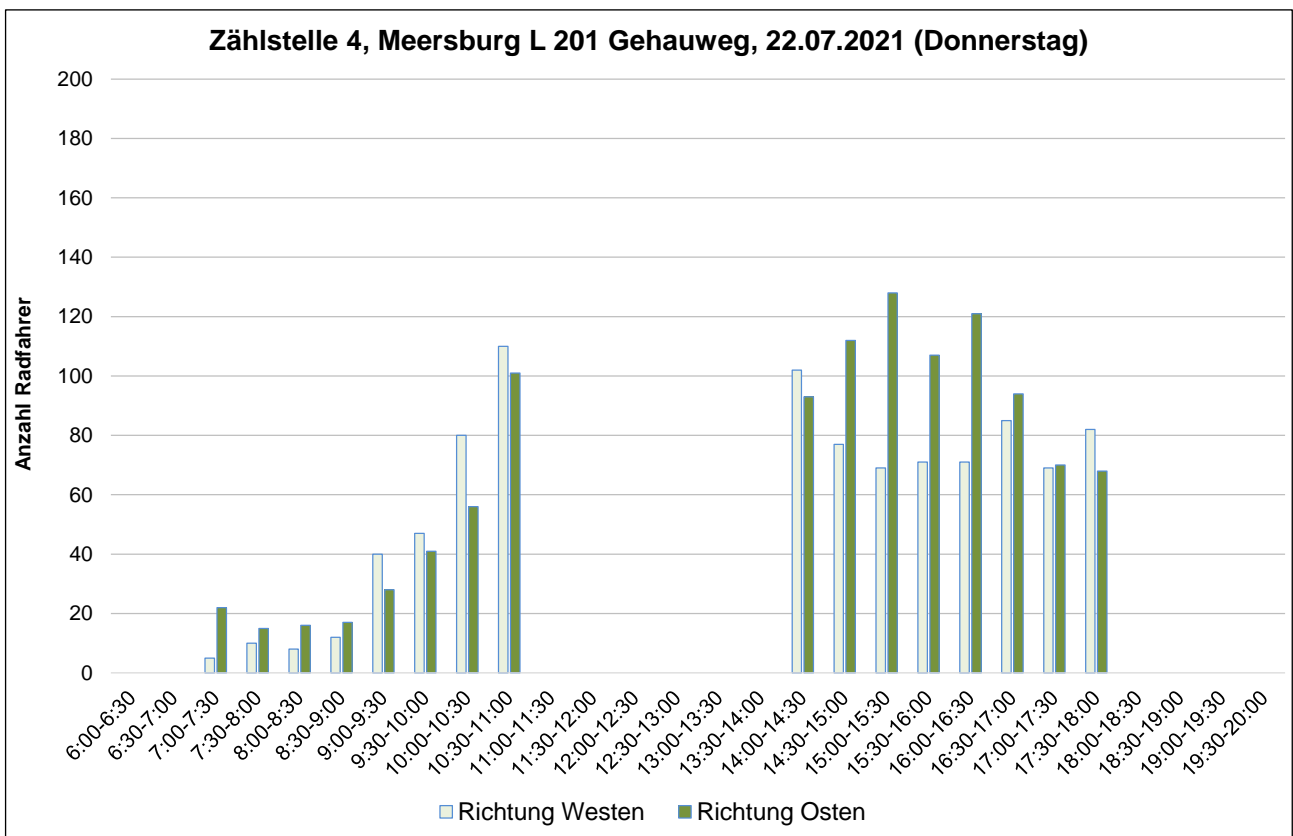


Abb. 20: Halbstündliche Zählergebnisse mit Richtungsbeziehung an der Zählstelle Nr. 4 in Meersburg am 22.07.2021

An der Zählstelle konnte nicht der gesamte Fußverkehr erfasst werden, da für Fußgänger südlich des Seehags im Uferbereich – von der Zählstelle nicht einsehbar – ein Naturweg vorhanden ist, welcher von vielen Fußgängern dem konfliktreichen gemeinsamen Geh- und Radweg vorgezogen wird. Auf dem Geh-/Radweg wurden im Zählzeitraum 27 Fußgänger gezählt. Die Spitzenstunde mit 7 Personen lag zwischen 16 und 17 Uhr.

Für den Kfz-Verkehr konnten am Zähltag aufgrund technischer Probleme der automatisierten Anlage keine Daten erfasst werden. Die automatisierten Messungen wurden Anfang September in den Schulferien nachgeholt: Am Donnerstag, dem 02.09.2021, wurden bei trockenem Spätsommerwetter (23°C, 12 Sonnenstunden) 4.646 Kfz in 24 Stunden gezählt.

Die Verkehrsstärke des Radverkehrs am Zähltag betrug ca. 80 % der Verkehrsstärke des Kfz-Verkehrs (02.09.2021).

5.2.5 Immenstaad Friedrichshafener Straße

Die Zählstelle liegt am östlichen Ende der Ortsdurchfahrt von Immenstaad, wo sowohl der touristische als auch der alltägliche Radverkehr gebündelt verläuft. Der Radverkehr wird hier auf nicht regelkonformen Radstreifen geführt, für den Fußverkehr stehen schmale Gehwege zur Verfügung. Die einzige zur Zählstelle parallel verlaufende Radroute in West-Ost-Richtung liegt an der B 31 und ist nur gering frequentiert.

- Es wurden im Zeitraum 7-11 Uhr und 14-18 Uhr insgesamt 1.875 Radfahrer gezählt.
- Die Spitzenstunde lag zwischen 16 und 17 Uhr mit 351 Radfahrern.
- Die Hochrechnung auf 24 Stunden am Zähltag ergab 3.508 Radfahrer in 24 Stunden.
- Die Hochrechnung auf den Jahresgesamtwert ermittelte 566.000 Radfahrer in 12 Monaten.

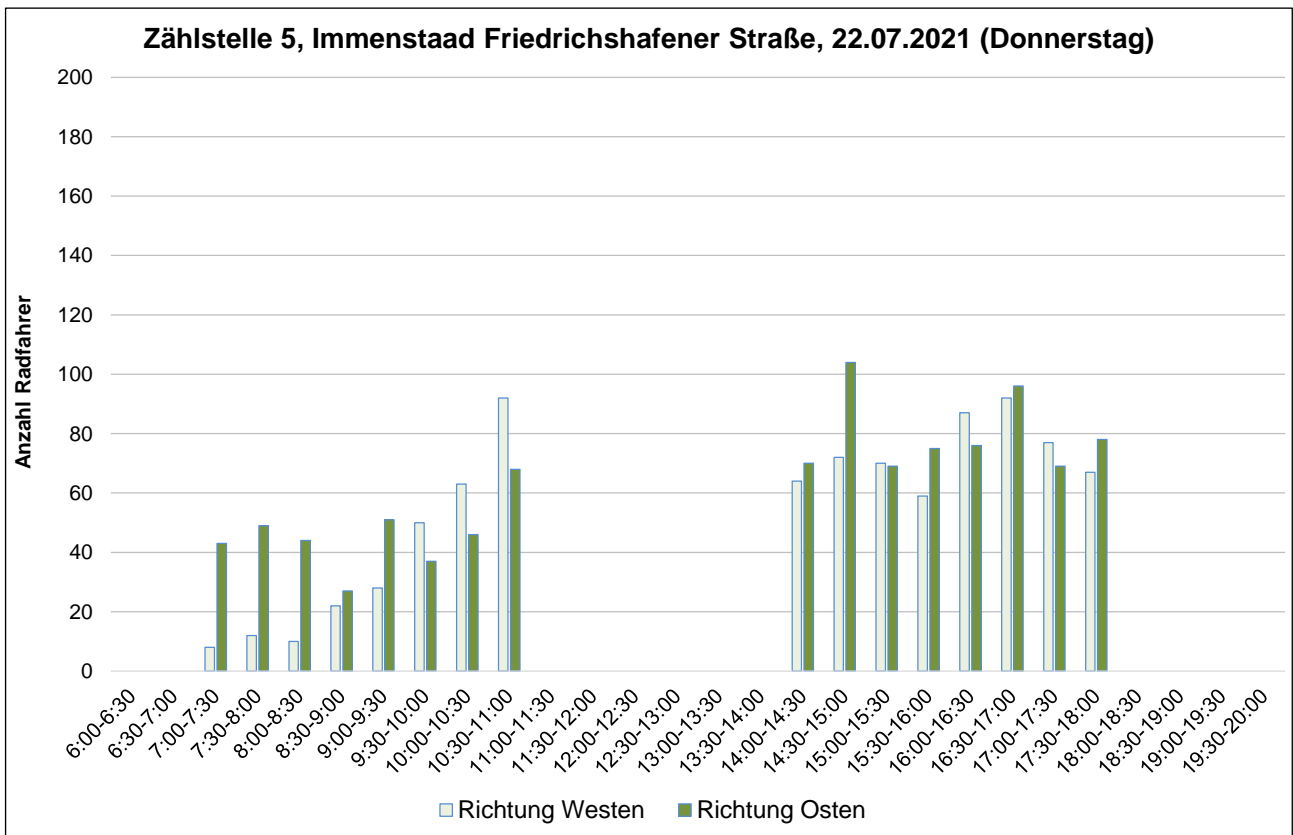


Abb. 21: Halbstündliche Zählergebnisse mit Richtungsbeziehung an der Zählstelle Nr. 5 in Immenstaad am 22.07.2021

Im Zählzeitraum wurden 134 Fußgänger gezählt. Die Spitzenstunde mit 36 Personen lag zwischen 9 und 10 Uhr.

Die automatisiert gezählte Kfz-Verkehrsstärke ergab am Zähltag 6.311 Kfz/24 h.

Die Verkehrsstärke des Radverkehrs am Zähltag betrug ca. 55 % der Verkehrsstärke des Kfz-Verkehrs.

5.2.6 Friedrichshafen Meersburger Straße

Die Meersburger Straße liegt im westlichen Friedrichshafener Ortsteil Fischbach ca. 300 m entfernt vom Ortsende. Sie war zum Zeitpunkt der Verkehrszählung die B 31-Ortsdurchfahrt von Friedrichshafen. Im August 2020 war eine Teilfreigabe der B 31 neu erfolgt (ohne Freigabe für Schwerverkehr), allerdings ohne durchgehende Anbindung an die B 31-Umgehung Ost, da der Tunnel Wagershausen nicht fertiggestellt war. Dadurch war bereits eine Teilentlastung des Kfz-Verkehrs vorhanden.

Der Bodensee-Radweg verläuft im Bereich der Zählstelle auf beidseitigen getrennten Geh- und Radwegen entlang der B 31. Für den Alltagsradverkehr im Umfeld der Zählstelle bestehen keine Routenalternativen.

- Es wurden im Zeitraum 7-11 Uhr und 14-18 Uhr insgesamt 1.981 Radfahrer gezählt.
- Die Spitzenstunde lag zwischen 16 und 17 Uhr mit 335 Radfahrern.
- Die Hochrechnung auf 24 Stunden am Zähltag ergab 3.718 Radfahrer in 24 Stunden.
- Die Hochrechnung auf den Jahresgesamtwert ermittelte 601.000 Radfahrer in 12 Monaten.

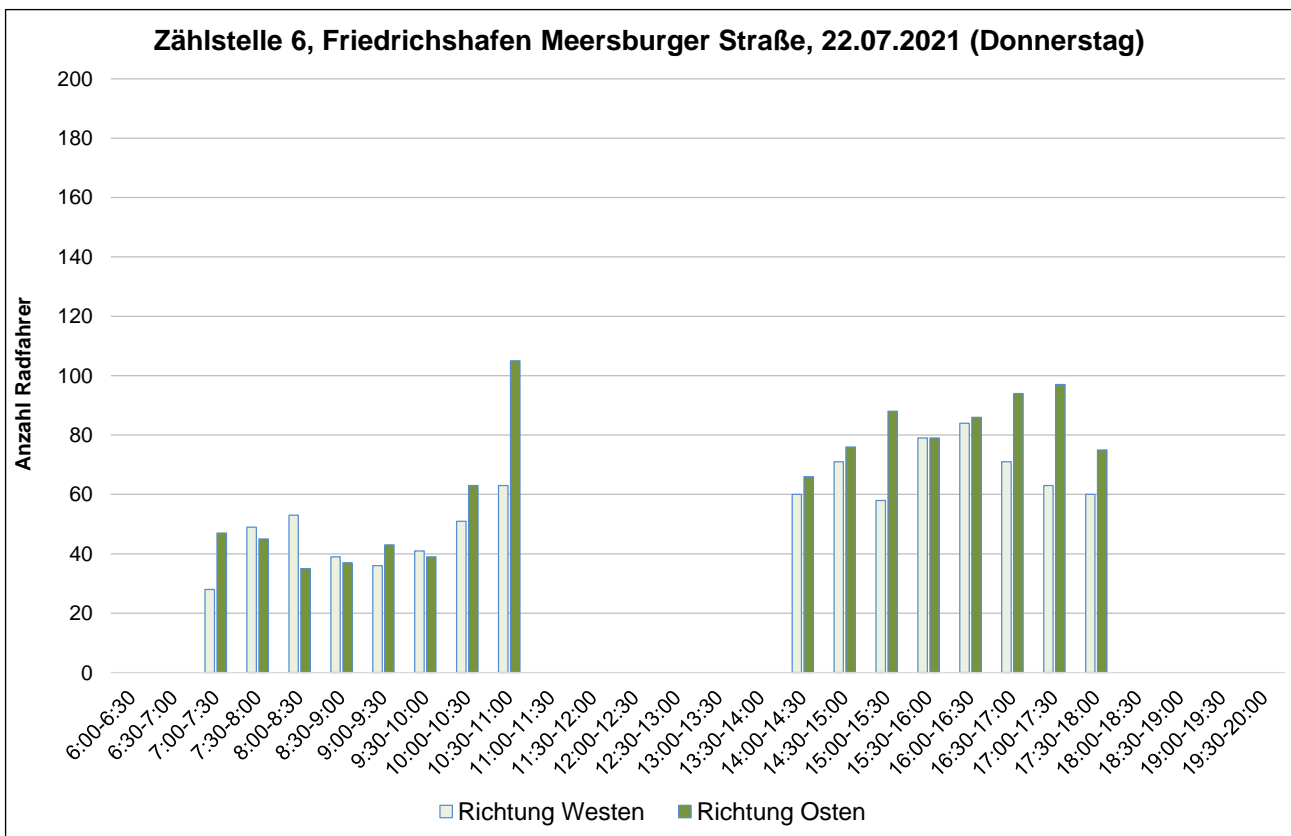


Abb. 22: Halbstündliche Zählergebnisse mit Richtungsbeziehung an der Zählstelle Nr. 6 in Friedrichshafen am 22.07.2021

Im Zählzeitraum wurden 422 Fußgänger gezählt. Die Spitzenstunde mit 78 Personen lag zwischen 17 und 18 Uhr.

Die automatisiert gezählte Kfz-Verkehrsstärke ergab am Zähltag 13.058 Kfz/24 h.

Die Verkehrsstärke des Radverkehrs am Zähltag betrug ca. 30 % der Verkehrsstärke des Kfz-Verkehrs.

5.2.7 Friedrichshafen Friedrichstraße

Die Friedrichstraße ist die zentrale Verkehrsachse in der Innenstadt. Auf dem gemeinsamen Geh- und Radweg verläuft der Bodensee-Radweg im Beidrichtungsverkehr. Südlich der Friedrichstraße liegt der Uferpark, welcher in der Sommersaison nicht für den Radverkehr freigegeben ist. Für den Alltagsradverkehr stehen nördlich gelegene parallele Alternativrouten zur Verfügung, sowohl südlich der Bahngleise als auch in der Nordstadt, die u.a. als Schulradwege genutzt werden. Für den Fußverkehr an der Friedrichstraße besteht zusätzlich zum südlichen gemeinsamen Geh- und Radweg ein Gehweg auf der Nordseite der Fahrbahn. Die Friedrichstraße war zum Zeitpunkt der Zählung als B 31 klassifiziert.

In der Friedrichstraße fanden die manuellen Zählungen als einzige Zählstelle dieses Projekts in einem erweiterten Zeitraum von 14 Stunden (6-20 Uhr) statt. Ergänzend kam die automatisierte Zählung durch Miovision zum Einsatz, welche den Radverkehr, Fußverkehr und Kfz-Verkehr von 0 bis 24 Uhr erfasste.

Zusätzlich zur Werktagszählung am Donnerstag, dem 22.07.2021, wurde an der Friedrichstraße auch am Sonntag, dem 18.07.2021, gezählt.

Donnerstag, 22.07.2021

- Es wurden im Zeitraum 6-20 Uhr insgesamt 4.477 Radfahrer gezählt.
- Die Spitzenstunde lag zwischen 11 und 12 Uhr mit 463 Radfahrern.
- Die Hochrechnung auf 24 Stunden am Zähltag ergab 4.913 Radfahrer in 24 Stunden. Die automatisierte 24-Stunden-Zählung durch Miovision ergab 4.947 Radfahrer.
- Die Hochrechnung auf den Jahresgesamtwert ermittelte 795.000 Radfahrer in 12 Monaten.

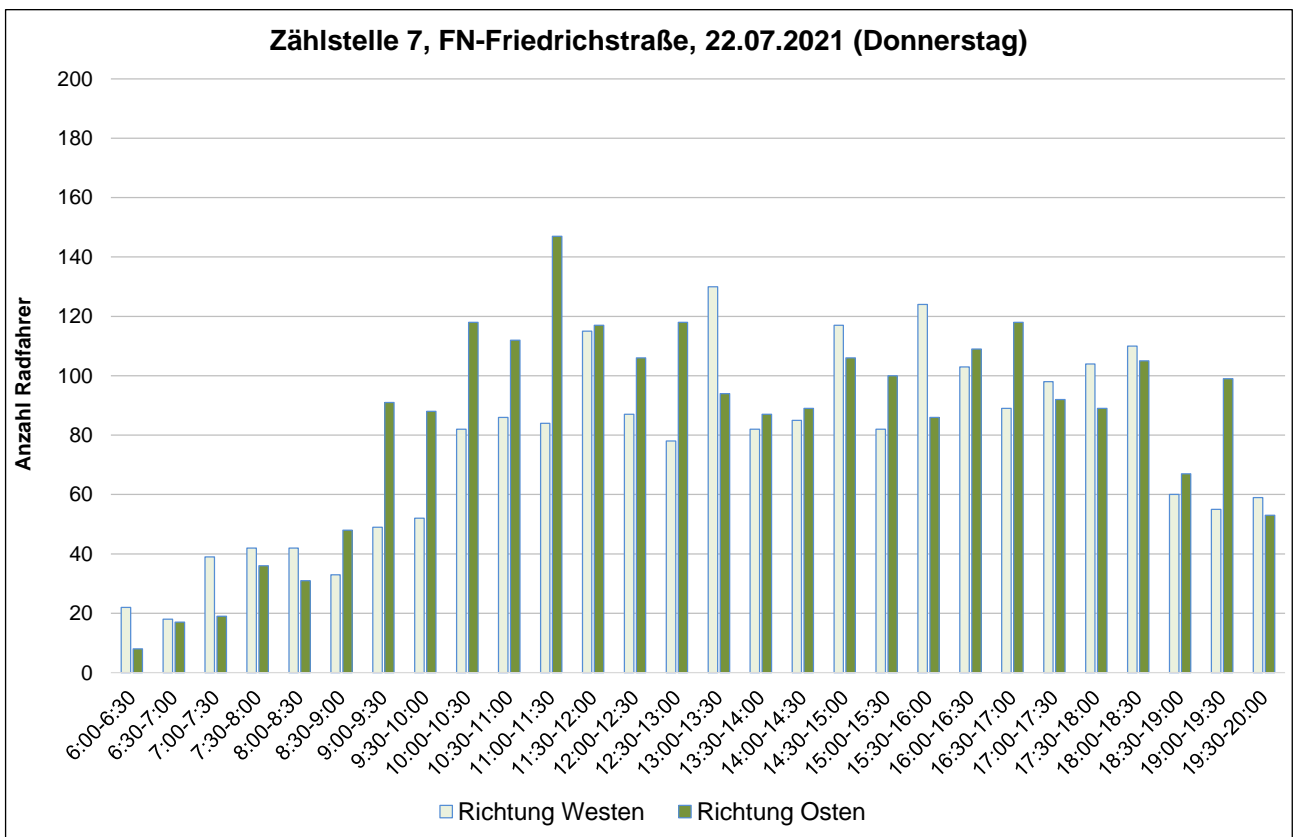


Abb. 23: Halbstündliche Zählergebnisse mit Richtungsbeziehung an der Zählstelle Nr. 7 in Friedrichshafen am 22.07.2021

Im Zählzeitraum wurden 2.584 Fußgänger gezählt. Die 24-Stunden-Zählung durch Miovision erfasste 3.051 Fußgänger. Die Spitzenstunde mit 301 Personen lag zwischen 16 und 17 Uhr.

Die durch Miovision automatisiert gezählte Kfz-Verkehrsstärke ergab am Zähltag 15.414 Kfz/24 h.

Die Verkehrsstärke des Radverkehrs am Zähltag betrug ca. 30 % der Verkehrsstärke des Kfz-Verkehrs.

Sonntag, 18.07.2021

- Es wurden im Zeitraum 6-20 Uhr insgesamt 3.689 Radfahrer gezählt.
- Die Spitzenstunde lag zwischen 11 und 12 Uhr mit 422 Radfahrern.
- Die Hochrechnung auf 24 Stunden am Zähltag ergab 3.887 Radfahrer in 24 Stunden. Die 24-Stunden-Zählung durch Miovision ergab 4.025 Radfahrer.
- Die Hochrechnung auf Jahresgesamtwerte wird nur an Werktagen durchgeführt.

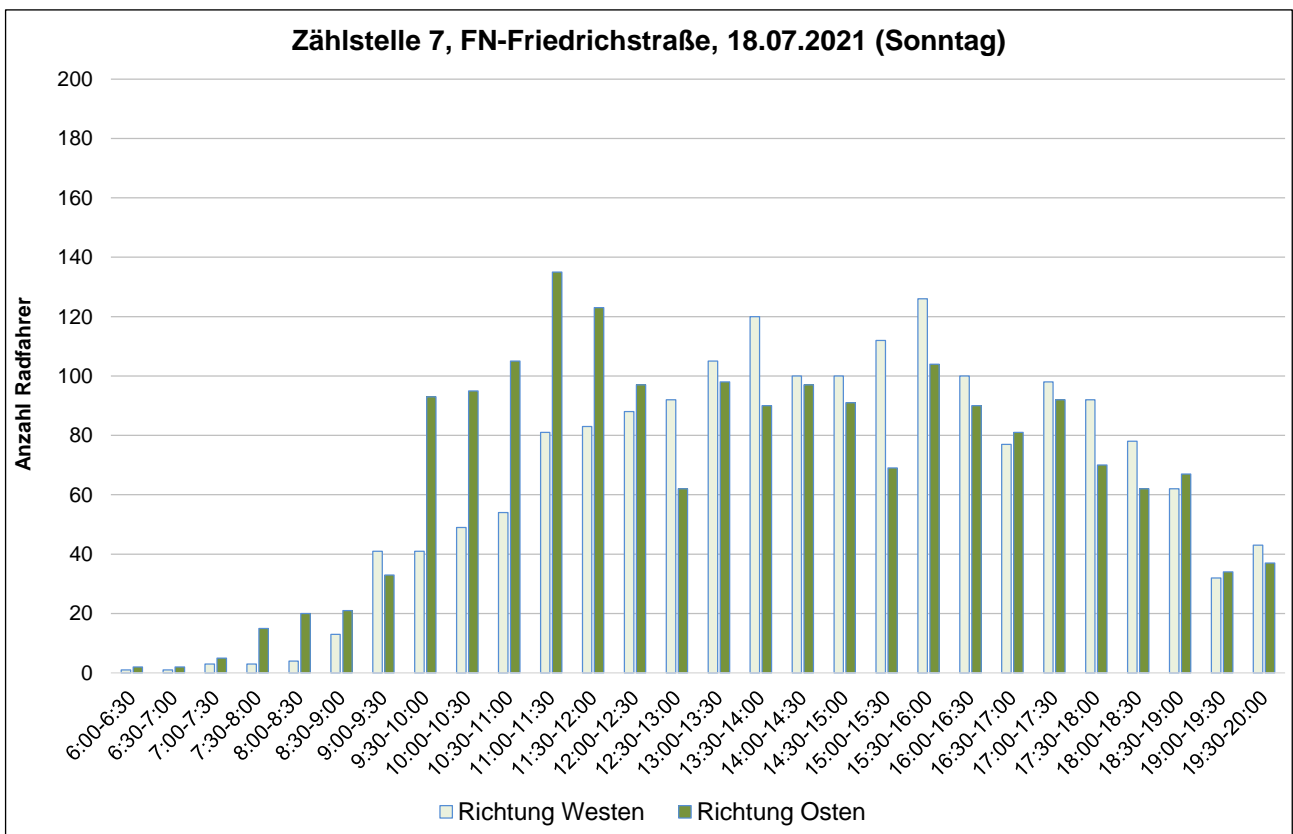


Abb. 24: Halbstündliche Zählergebnisse mit Richtungsbeziehung an der Zählstelle Nr. 7 in Friedrichshafen am 18.07.2021

Im Zählzeitraum wurden 1.737 Fußgänger gezählt. Die 24-Stunden-Zählung durch Miovision erfasste 2.447 Fußgänger. Die Spitzenstunde mit 220 Personen lag zwischen 14 und 15 Uhr.

Die durch Miovision automatisiert gezählte Kfz-Verkehrsstärke ergab am Zähltag 11.720 Kfz/24 h.

Die Verkehrsstärke des Radverkehrs am Zähltag betrug ca. 35 % der Verkehrsstärke des Kfz-Verkehrs.

Miovision-Ergebnisse des Rad- und Fußverkehrs (24 Stunden) am 22.07.2021 und 18.07.2021:

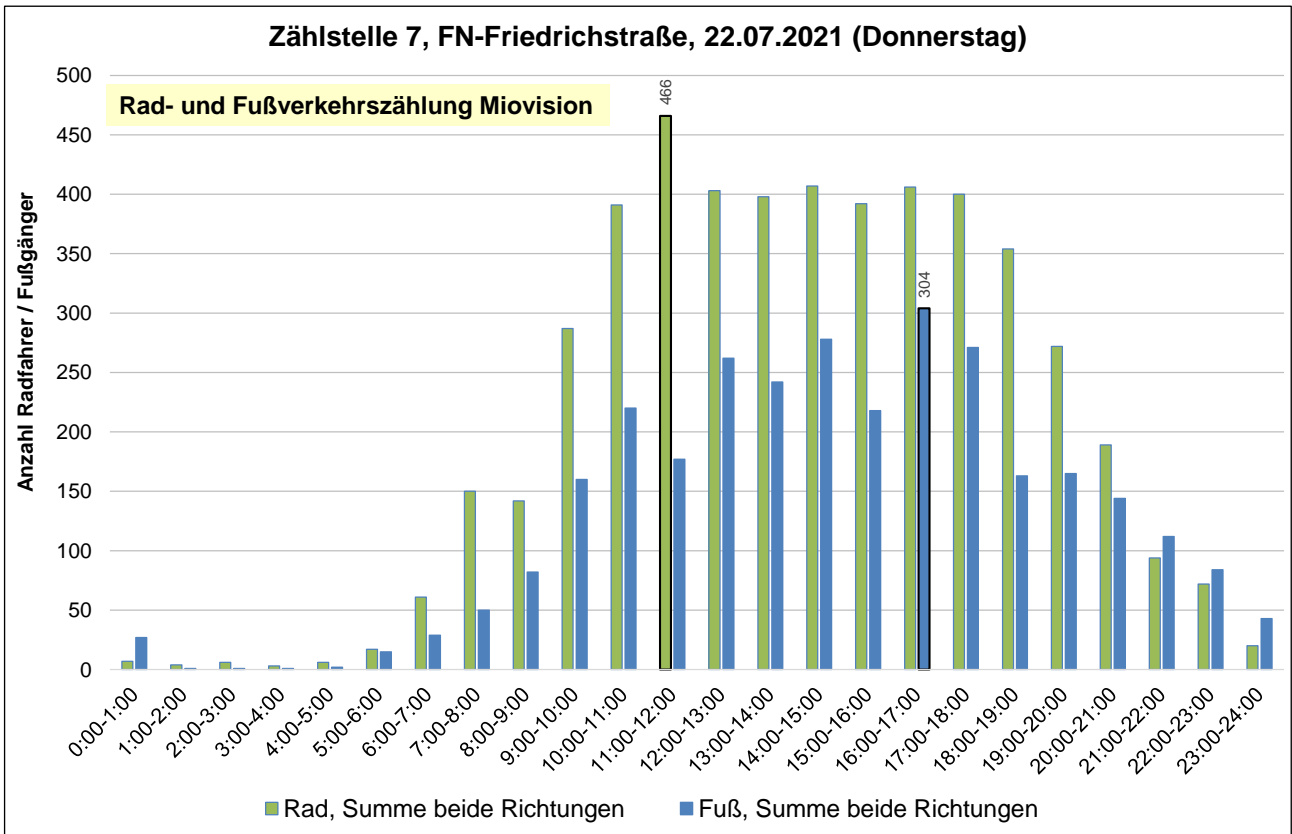


Abb. 25: Tagesganglinien des Rad- und Fußverkehrs mit den Spitzenstunden des Radverkehrs (466 Radfahrer von 11-12 h) und Fußverkehrs (304 Fußgänger von 16-17 h) am 22.07.2021; Daten: Miovision

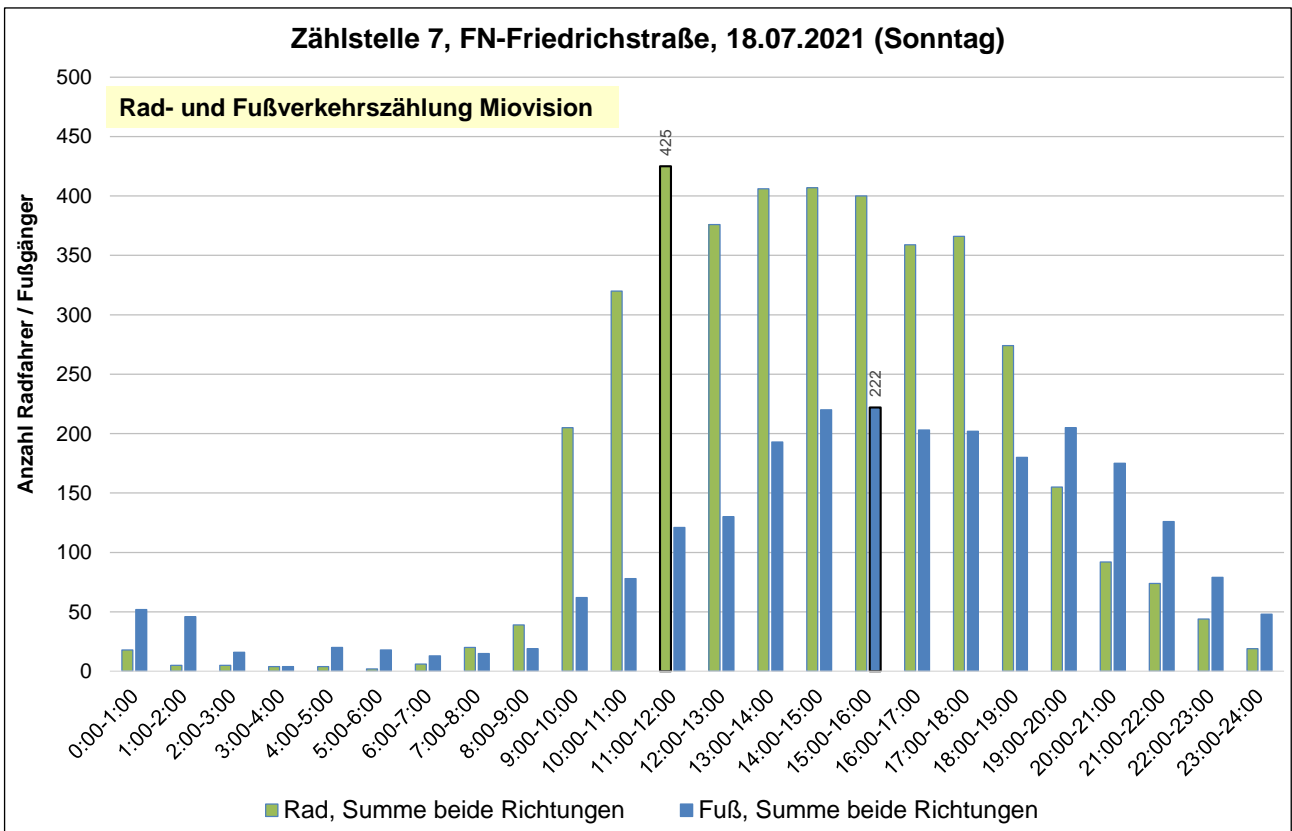


Abb. 26: Tagesganglinien des Rad- und Fußverkehrs mit den Spitzenstunden des Radverkehrs (425 Radfahrer von 11-12 h) und Fußverkehrs (222 Fußgänger von 15-16 h) am 18.07.2021; Daten: Miovision

5.2.8 Friedrichshafen Lindauer Straße

Die Zählstelle an der Lindauer Straße (L 328a) bei der Brücke über die Rotach liegt am östlichen Ortsende von Friedrichshafen. Für den Alltagsradverkehr, der hier auf getrennten Geh- und Radwegen geführt wird, besteht im direkten Umfeld keine parallele Routenalternative. Der Fußverkehr kann auf der Südseite ausweichen. Östlich der Zählstelle liegen das Berufsschulzentrum und die Jugendherberge.

- Es wurden im Zeitraum 7-11 Uhr und 14-18 Uhr insgesamt 2.117 Radfahrer gezählt.
- Die Spitzenstunde lag zwischen 16 und 17 Uhr mit 347 Radfahrern.
- Die Hochrechnung auf 24 Stunden am Zähltag ergab 3.967 Radfahrer in 24 Stunden.
- Die Hochrechnung auf den Jahresgesamtwert ermittelte 641.000 Radfahrer in 12 Monaten.

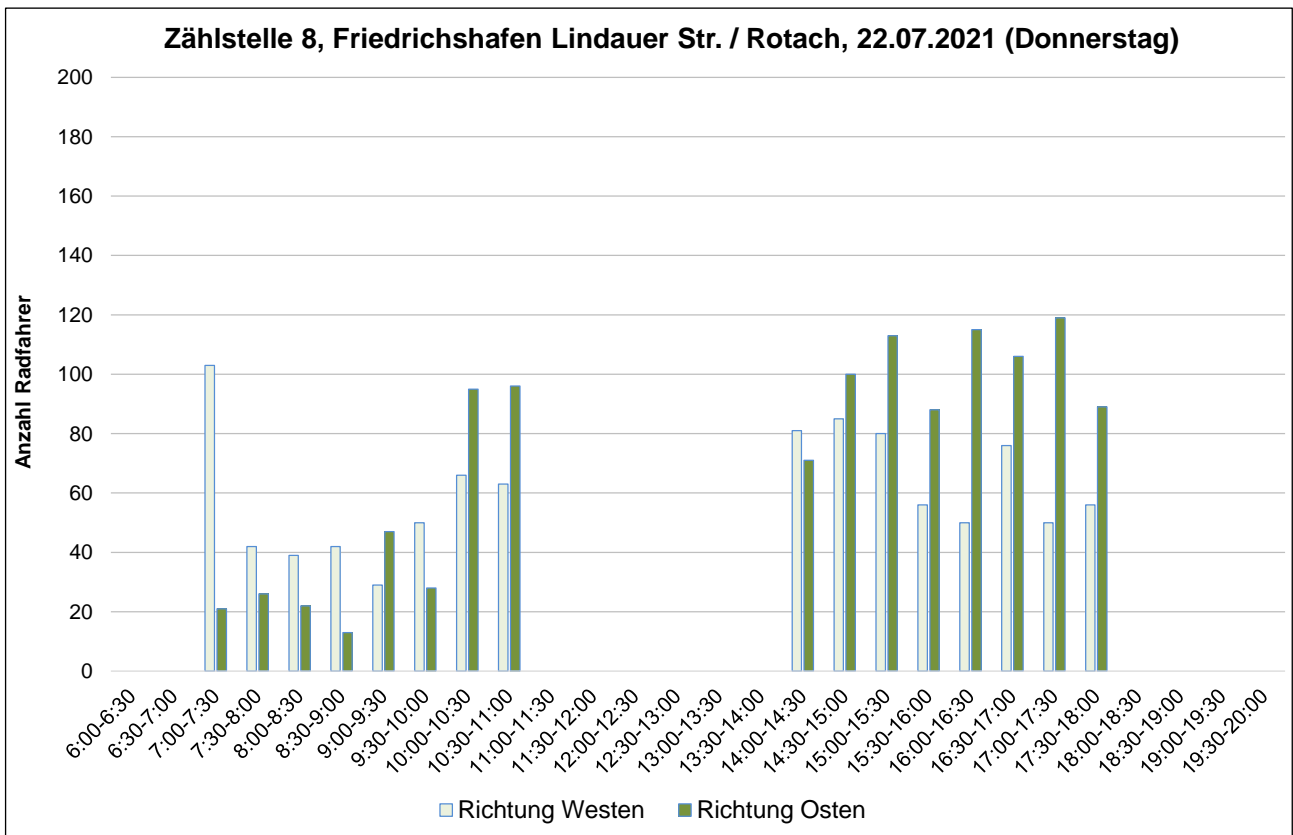


Abb. 27: Halbstündliche Zählergebnisse mit Richtungsbeziehung an der Zählstelle Nr. 8 in Friedrichshafen am 22.07.2021

Im Zählzeitraum wurden 348 Fußgänger gezählt. Die Spitzenstunde mit 91 Personen lag zwischen 10 und 11 Uhr.

Die automatisiert gezählte Kfz-Verkehrsstärke ergab am Zähltag 11.242 Kfz/24 h.

Die Verkehrsstärke des Radverkehrs am Zähltag betrug ca. 35 % der Verkehrsstärke des Kfz-Verkehrs.

5.2.9 Kressbronn Bodanstraße

Die Bodanstraße verläuft südlich des Ortskerns von Kressbronn in Seenähe und erschließt u.a. touristische Ziele wie das Strandbad und den Seegarten mit dem Landungssteg sowie das zum Wohnquartier umgewandelte Gelände der ehemaligen Bodan-Werft. Der Bodensee-Radweg wird auf der Bodanstraße im Mischverkehr geführt.

- Es wurden im Zeitraum 7-11 Uhr und 14-18 Uhr insgesamt 2.334 Radfahrer gezählt.
- Die Spitzenstunde lag zwischen 14 und 15 Uhr mit 461 Radfahrern.
- Die Hochrechnung auf 24 Stunden am Zähltag ergab 4.337 Radfahrer in 24 Stunden.
- Die Hochrechnung auf den Jahresgesamtwert ermittelte 685.000 Radfahrer in 12 Monaten.

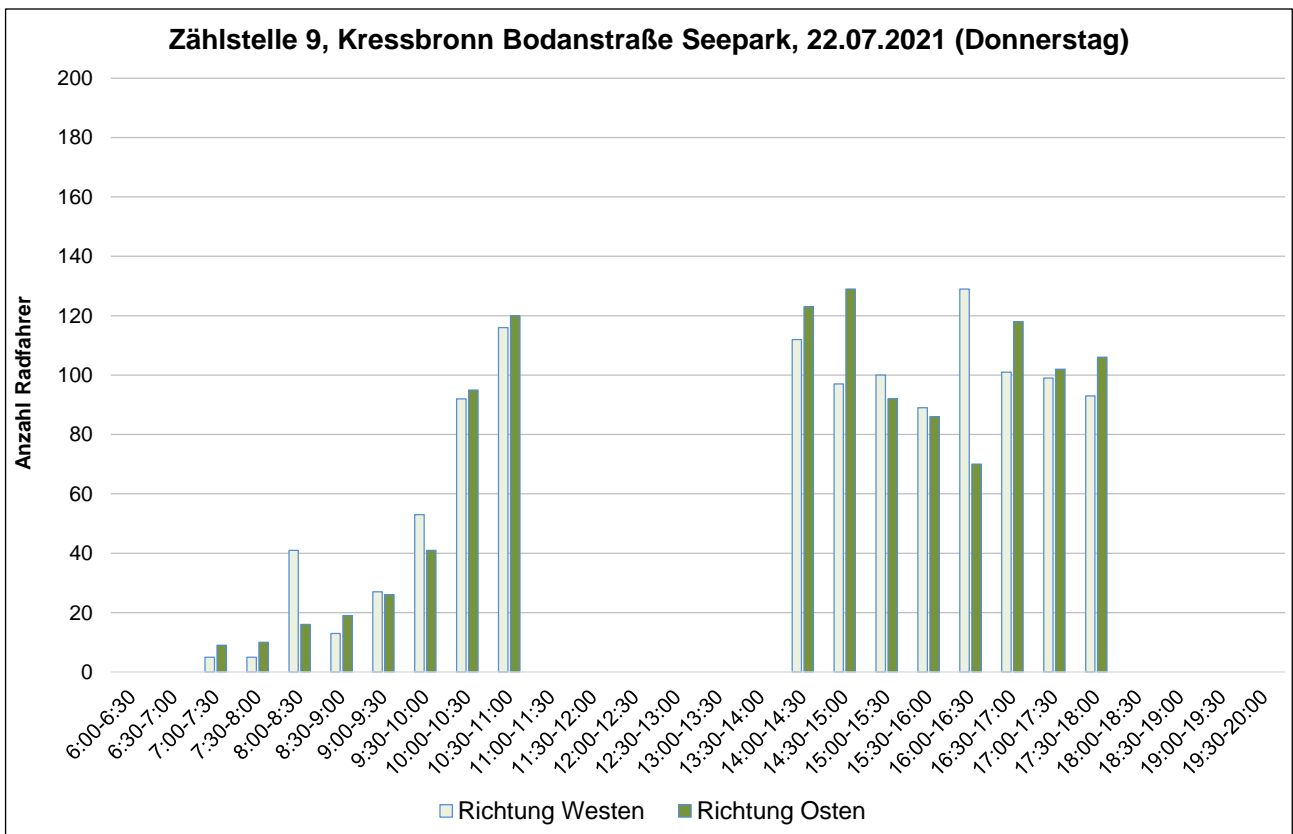


Abb. 28: Halbstündliche Zählergebnisse mit Richtungsbeziehung an der Zählstelle Nr. 9 in Kressbronn am 22.07.2021

Im Zählzeitraum wurden 362 Fußgänger gezählt. Die Spitzenstunde mit 86 Personen lag zwischen 17 und 18 Uhr.

Im Zählzeitraum wurden 1.206 Kfz erfasst, die hochgerechnete Verkehrsstärke für den Zähltag ergibt 2.200 Kfz/24 h. Die DTV-Werte des Kfz-Verkehrs sind im Anhang (9.7.5) dokumentiert.

Die Verkehrsstärke des Kfz-Verkehrs liegt bei ca. 50 % der Verkehrsstärke des Radverkehrs, welcher im Mischverkehr auf der Fahrbahn fährt.

5.3 Ergebnisse externer Verkehrszählungen

5.3.1 Zählstelle Lindau Lotzbeckweg

Am Bodensee-Radweg in Lindau befindet sich am Lotzbeckweg eine automatisierte Zählstelle (Eco-Counter) für den Rad- und Fußverkehr. Hier verläuft auch Alltagsradverkehr, dem im Stadtgebiet Alternativrouten zur Verfügung stehen.

Die Zählstelle ist täglich durchgehend 24 Stunden in Betrieb.



Abb. 29: Zählstelle Lotzbeckweg Lindau (Foto)

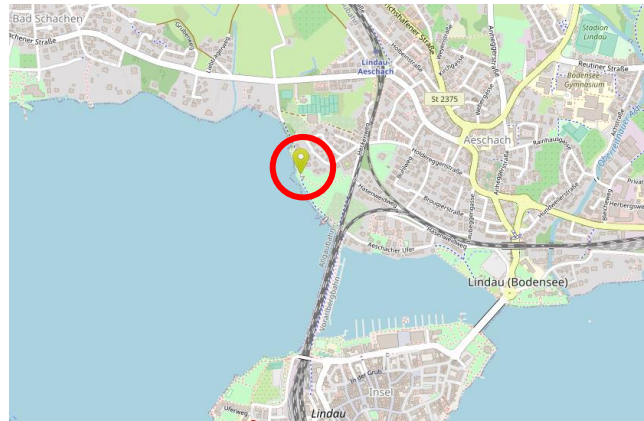


Abb. 30: Zählstelle Lotzbeckweg Lindau (Kartenansicht)

Die detaillierten Zähldaten des Rad- und Fußverkehrs am 18.07.2021 und 22.07.2021 wurden von der Stadt Lindau freundlicherweise zur Verfügung gestellt.

Zusammenfassung der Ergebnisse:

Donnerstag, 22.07.2021

- Es wurden 4.156 Radfahrer und 1.272 Fußgänger in 24 Stunden gezählt.
- Der Anteil des Radverkehrs Richtung Osten/Bregenz betrug 47,8 %.
- Die Spitzenstunden lagen bei 433 Radfahrern (13-14 Uhr) und 109 Fußgängern (17-18 Uhr).

Sonntag, 18.07.2021

- Es wurden 3.835 Radfahrer und 1.524 Fußgänger in 24 Stunden gezählt.
- Der Anteil des Radverkehrs Richtung Osten/Bregenz betrug 48,0 %.
- Die Spitzenstunden lagen bei 493 Radfahrern (15-16 Uhr) und 170 Fußgängern (17-18 Uhr).

Die Detailergebnisse und Tagesganglinien der beiden Zähltage sind in den Anlagen (9.8.1) dokumentiert.

Die Monatsganglinien des Rad- und Fußverkehrs für Juli 2021 und die Richtungsbeziehungen des Rad- und Fußverkehrs vom 18.07.2021 bis zum 22.07.2021 an der Zählstelle Lotzbeckweg sind in den beiden folgenden Grafiken dargestellt (Quelle: EcoCounter). Die Definition „einwärts“ entspricht Richtung Insel (Osten).

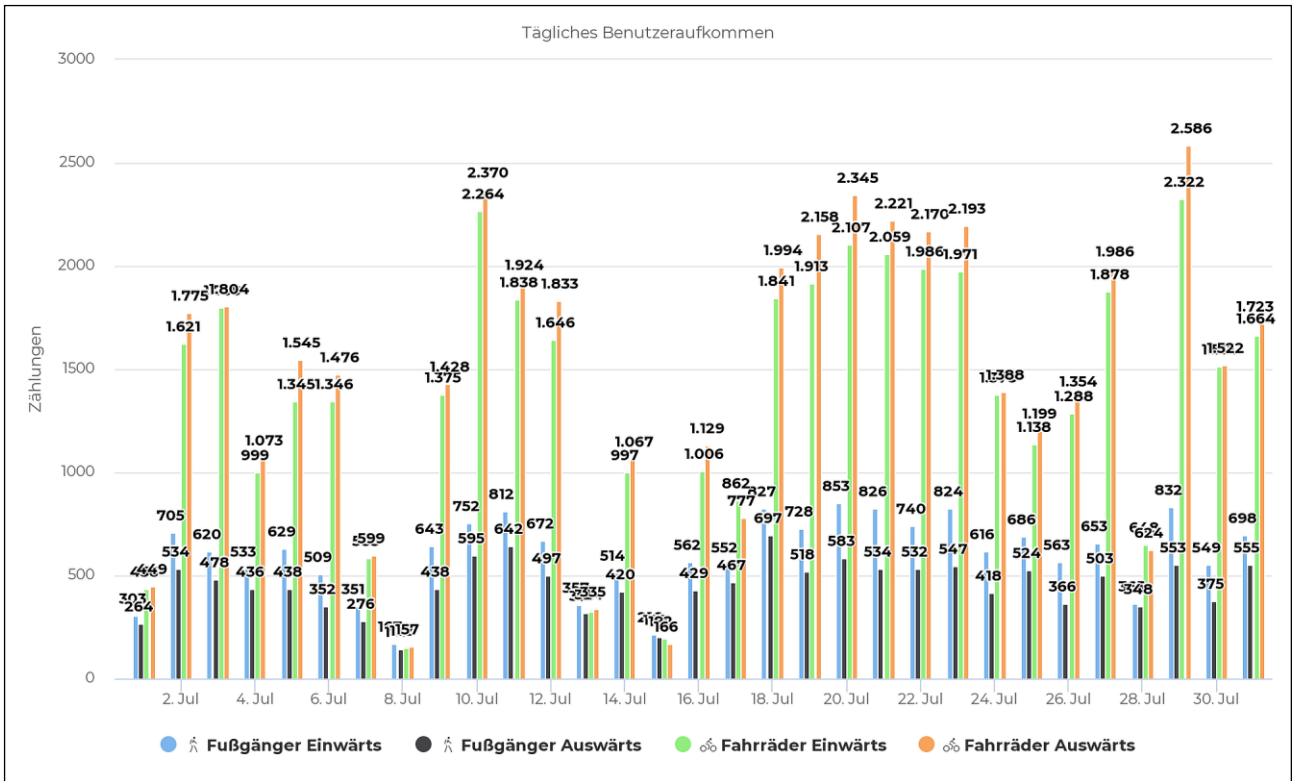


Abb. 31: Richtungsbezogene Monatsganglinien des Rad- und Fußverkehrs für Juli 2021 an der Zählstelle Lotzbeckweg Lindau (Quelle: EcoCounter)

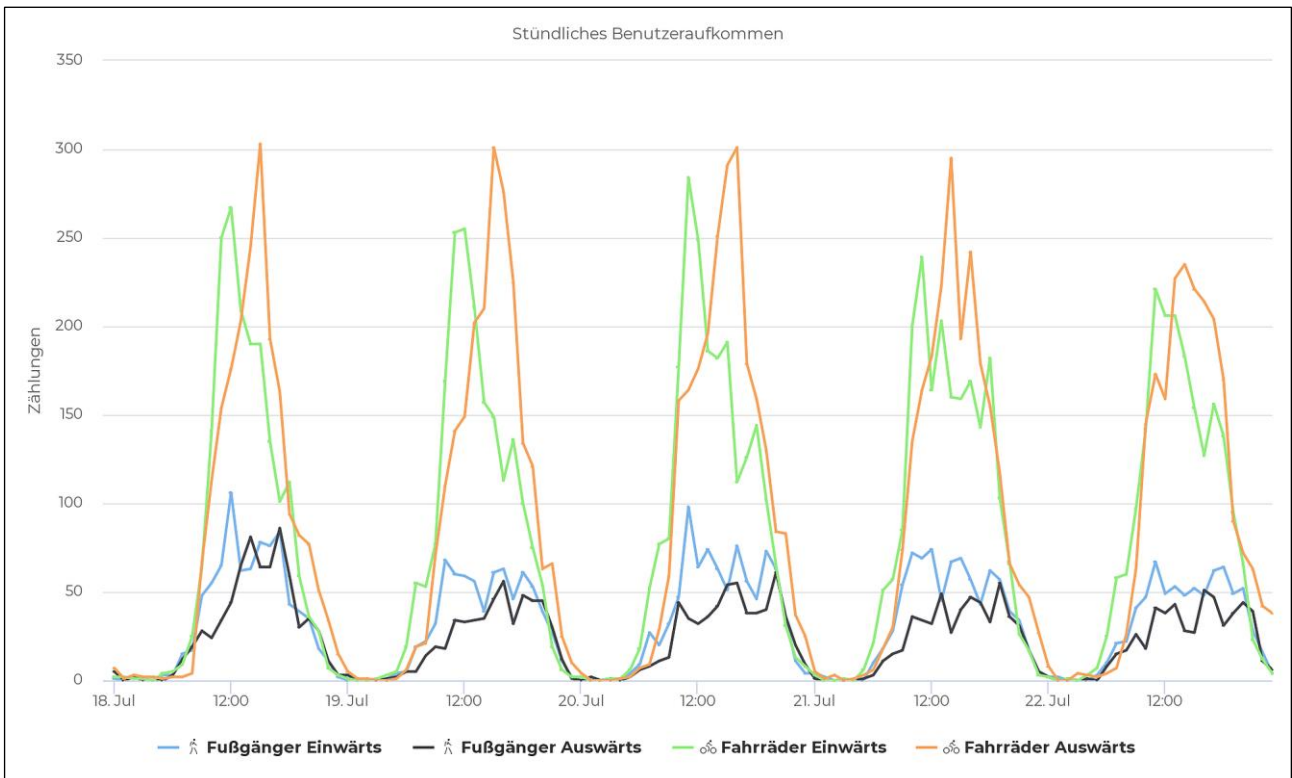


Abb. 32: Tageszeitabhängige Richtungsbeziehungen des Rad- und Fußverkehrs vom 18.07.2021 bis zum 22.07.2021 an der Zählstelle Lotzbeckweg Lindau (Quelle: EcoCounter)

Die nachfolgende Grafik zeigt die Jahresganglinie 2021 (Januar bis November) am Lotzbeckweg auf der Basis des wöchentlichen Aufkommens des Radverkehrs (Quelle: EcoCounter). Demnach wurden die Maximalwerte des Radverkehrsaufkommens nicht im Juli, sondern in den Sommerferien erreicht.

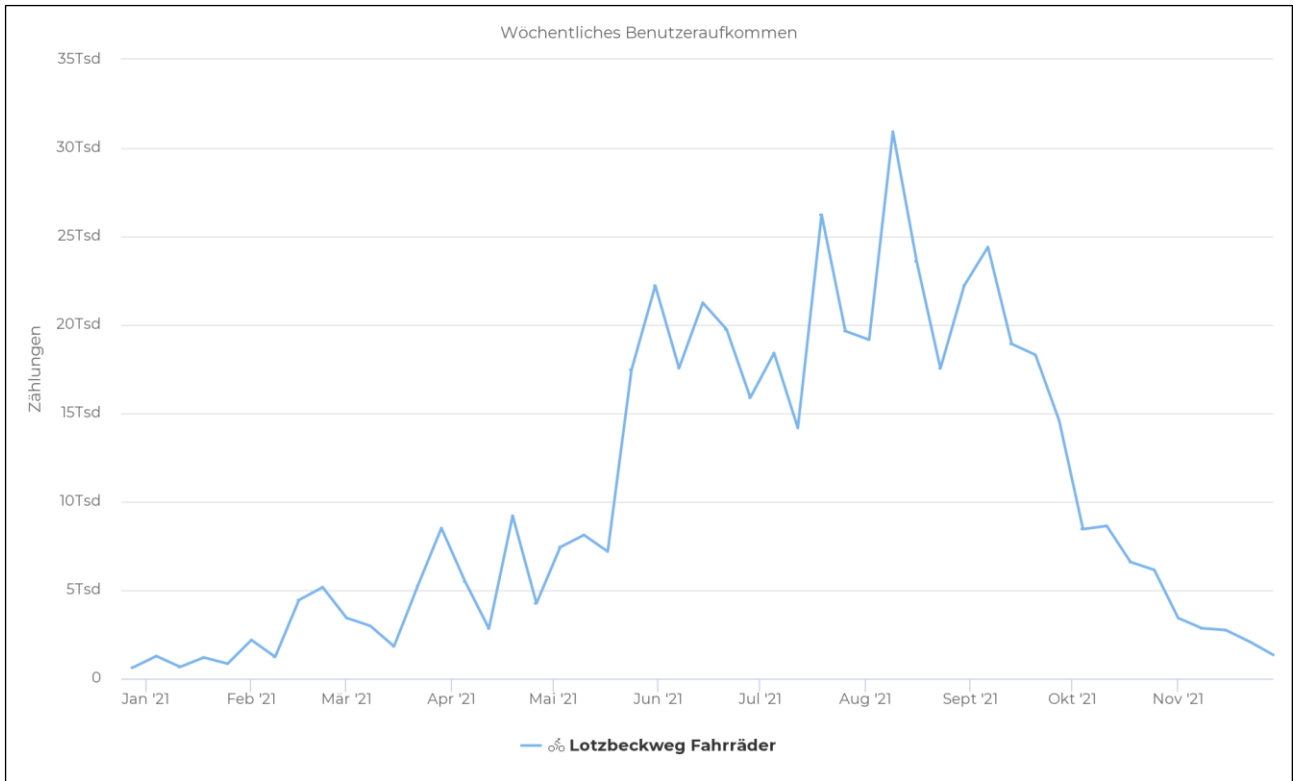


Abb. 33: Jahresganglinie 2021 (Januar bis November) am Lotzbeckweg in Lindau auf der Basis des wöchentlichen Aufkommens des Radverkehrs (Quelle: EcoCounter)

Die Jahresganglinien der Jahre 2019 und 2020 sind in den Anlagen (9.8.1) dokumentiert.

5.3.2 Zählstellen Vorarlberg

Das Land Vorarlberg betreibt an bedeutenden Radverkehrsrouen zahlreiche automatisierte Zählstellen. Am Bodensee-Radweg befinden sich drei dieser Zählstellen:



Abb. 34: Zählstelle Lochau Hafen, Höhe Bahnhofpunkt



Abb. 35: Zählstelle Hard, Radwegbrücke Bregenzerach

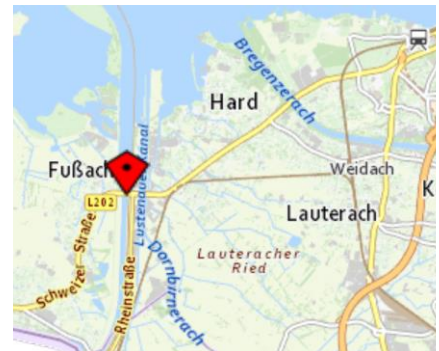


Abb. 36: Zählstelle Hard, Rheinbrücke (L 202)



Abb. 37: Zählstelle Lochau (Bild: Manfred Schallert/BMS)

Die Zählzeiten des Radverkehrs am 18.07.2021 und 22.07.2021 (halbstündlich, richtungsbezogen) für diese drei Zählstellen wurden von der Abteilung Straßenbau im Amt der Vorarlberger Landesregierung freundlicherweise zur Verfügung gestellt.

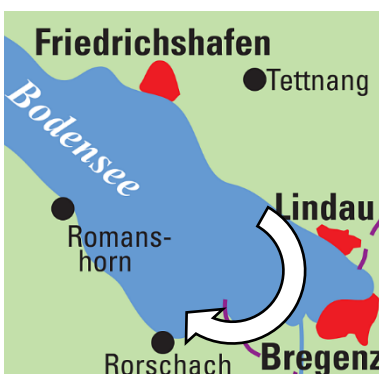


Abb. 38: Prinzipbild der Fahrtrichtungsdefinition

Bei der Definition der Fahrtrichtungen „West“ und „Ost“ ist an den beiden Zählstellen in Hard zu beachten, dass sie auf der Südseite des Bodensees liegen.

Während am Nordufer die Fahrtrichtung Osten „im Uhrzeigersinn um den See“ bedeutet, entspricht am Südufer die Fahrtrichtung Osten „gegen den Uhrzeigersinn um den See“. Deshalb wird bei den Zählstellen in Lochau und Hard zur Klarstellung die Richtungsangabe mit „Osten/Bregenz“ und „Westen/Schweiz“ erweitert.

► **Ergebnis Zählstelle Lochau Hafen:**

Donnerstag, 22.07.2021

- Es wurden 6.459 Radfahrer in 24 Stunden gezählt.
- Der Anteil des Radverkehrs Richtung Osten/Bregenz betrug 49,5 %.
- Die Spitzenstunde lag bei 605 Radfahrern (13-14 Uhr).

Sonntag, 18.07.2021

- Es wurden 4.945 Radfahrer in 24 Stunden gezählt.
- Der Anteil des Radverkehrs Richtung Osten/Bregenz betrug 50,5 %.
- Die Spitzenstunde lag bei 514 Radfahrern (15-16 Uhr).

► **Ergebnis Zählstelle Hard, Radwegbrücke Mündung Bregenzerach**

Donnerstag, 22.07.2021

- Es wurden 4.334 Radfahrer in 24 Stunden gezählt.
- Der Anteil des Radverkehrs Richtung Westen/Schweiz betrug 52,4 %.
- Die Spitzenstunde lag bei 448 Radfahrern (13-14 Uhr).

Sonntag, 18.07.2021

- Es wurden 3.590 Radfahrer in 24 Stunden gezählt.
- Der Anteil des Radverkehrs Richtung Westen/Schweiz betrug 52,6 %.
- Die Spitzenstunde lag bei 367 Radfahrern (11-12 Uhr).

► **Ergebnis Zählstelle Hard, Rheinbrücke (L 202)**

Donnerstag, 22.07.2021

- Es wurden 3.626 Radfahrer in 24 Stunden gezählt.
- Der Anteil des Radverkehrs Richtung Westen/Schweiz betrug 52,0 %.
- Die Spitzenstunde lag bei 357 Radfahrern (13-14 Uhr).

Sonntag, 18.07.2021

- Es wurden 2.861 Radfahrer in 24 Stunden gezählt.
- Der Anteil des Radverkehrs Richtung Westen/Schweiz betrug 52,7 %.
- Die Spitzenstunde lag bei 326 Radfahrern (12-13 Uhr).

Die Detailergebnisse und Tagesganglinien der drei Zählstellen an den beiden Zähltagen sind in den Anlagen (9.8.2-4) dokumentiert.

5.3.3 Verkehrszählung Kressbronn Bodanstraße 2018

Im Zuge der Entwicklung des Bodan-Areals im Uferbereich von Kressbronn wurde 2018 ein Verkehrsgutachten in Auftrag gegeben, um die Erschließungssituation zu analysieren und Verkehrskonzepte zu entwickeln. Dieses Gutachten beinhaltet Verkehrszählungen u.a. an der Bodanstraße durch die Firma brener BERNARD. Die Zählungen des Kfz- und Radverkehrs erfolgten durch automatisierte Video- und Seitenradarerfassung und fanden von August bis Oktober 2018 statt. Die Unterlagen des Verkehrsgutachtens sind in der Sitzungsvorlage GR/2019/086 des Gemeinderates Kressbronn öffentlich zugänglich.

Ergebnisse (Auszug aus dem Bericht „Verkehrsuntersuchung Bodanstraße – Seestraße“):

Westlich der Einmündung Brühlstraße verkehren auf der Bodanstraße an einem Ferienwerktag ca. 2.100 Kfz/24 h, an einem Schultag ca. 1.900 Kfz/24 h.

An einem Ferienwerktag im August liegt die Verkehrsstärke der Radfahrer auf dem Bodensee-Radweg auf der Bodanstraße östlich wie westlich der Einmündung Brühlstraße bei ca. 3.700 Fahrrädern/24 h, an einem Schultag im September bei ca. 3.000 Fahrrädern/24 h.

Damit ist die Belastung durch den Radverkehr auf der Bodanstraße im Sommer etwa doppelt so hoch wie die durch den Kfz-Verkehr. Die Radverkehrsbelastung auf Höhe des Strandbades liegt an einem Ferien-Sonntag zur Spitzenstunde zwischen 12 und 13 Uhr bei ca. 600 Radfahrern pro Stunde. Die Kfz-Belastung liegt im selben Zeitraum nur bei ca. 250 Kfz/h.

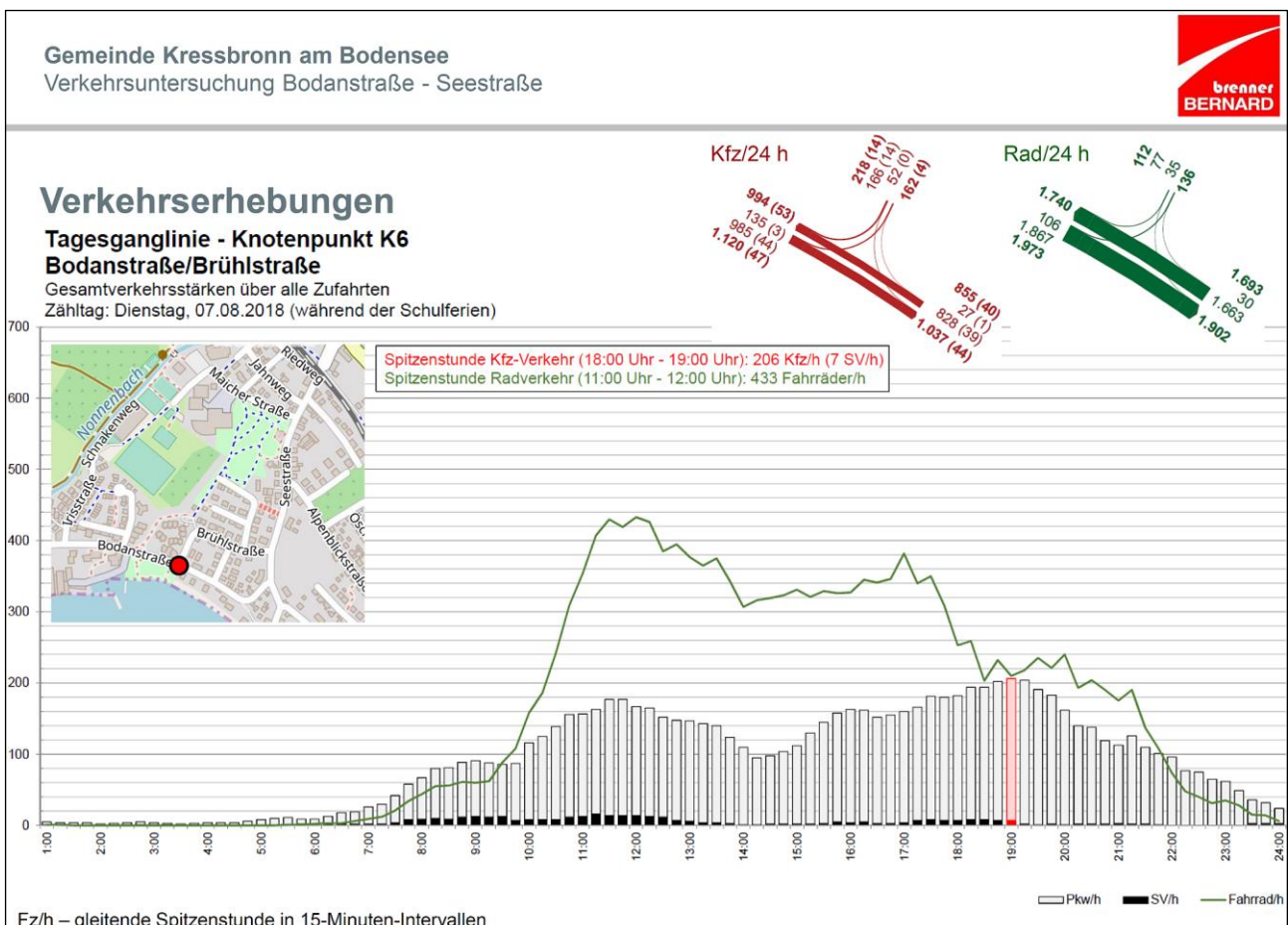


Abb. 39: Tagesganglinie Radverkehr und Kfz-Verkehr an der Bodanstraße, 07.08.2018 (Quelle: GR/2019/086)

6 Zusammenfassung

6.1 Vorgehensweise der Verkehrszählungen

Ziel des Kooperationsprojektes des Straßenbauamtes Bodenseekreis mit dem ADFC Kreisverband Bodenseekreis war, am Bodensee-Radweg im Bodenseekreis durch Verkehrszählungen aktuelle Daten des Radverkehrsaufkommens zu ermitteln.

Die Verkehrszählungen fanden am Donnerstag, dem 22. Juli 2021, an neun Zählstellen zwischen Sipplingen und Kressbronn statt. Die Bedingungen für Radverkehrszählungen, die an einem Werktag außerhalb der lokalen Schulferien bei gutem Wetter durchzuführen sind, wurden erfüllt. Es herrschte sommerliches Wetter, so dass touristischer Radverkehr und Alltagsradverkehr in saisonal üblicher Stärke vorhanden war. Ergänzend zu den Werktagzählungen fanden an zwei Zählstellen (Überlingen und Friedrichshafen) Zählungen am Sonntag, dem 18. Juli 2021, statt.

Die neun Zählorte dieses Projekts wurden nach differenzierten Kriterien festgelegt: Es wurden bei den Zählorten sowohl städtische als auch ländliche Abschnitte ausgewählt, um die örtlich unterschiedlichen Nutzungsarten durch Alltagsverkehr, Freizeitverkehr und touristischen Verkehr zu berücksichtigen. Auf der Basis dieser Kriterien wurden Zählstellen in Sipplingen, Überlingen, Uhdlingen-Mühlhofen, Meersburg, Immenstaad, Friedrichshafen und Kressbronn ausgewählt. Bei der Detailfestlegung der Zählorte wurde darauf geachtet, dass an der Zählstelle eine Bündelung des Radverkehrsaufkommens stattfindet.

Als einzige Großveranstaltung während der Zählungen ist die Landesgartenschau in Überlingen zu erwähnen, wenngleich der Einfluss auf das Radverkehrsaufkommen am Bodensee-Radweg nicht quantifizierbar ist. Für den Kfz-Verkehr in Friedrichshafen war relevant, dass der Zähltermin wenige Wochen vor der vollständigen Verkehrsfreigabe der B 31 neu lag.

Bei den manuellen Zählungen mittels Strichlisten musste wegen der hohen Verkehrsfrequenz am Bodensee-Radweg die Komplexität bei der Erfassung der Verkehrsteilnehmer reduziert werden. Von den Zählpersonen konnten keine Fahrzeugtypen oder Nutzerarten unterschieden werden, sondern es war allein die Erfassung der Verkehrsarten Radverkehr, Fußverkehr und Kfz-Verkehr möglich. Detailinformationen wie der Anteil der Fahrräder mit Elektroantrieb, die Quote des Tragens eines Fahrradhelmes oder Schätzungen der Altersstruktur waren nicht Bestandteil der Zählungen.

Ergänzend zu den manuellen Zählungen kamen an Hauptverkehrsstraßen automatisierte Zählverfahren des Kfz-Verkehrs mit Zählplatten und Seitenradar zum Einsatz. Mit der Videotechnologie von Miovision konnten in Friedrichshafen alle drei relevanten Verkehrsarten (Radverkehr, Fußverkehr, Kfz-Verkehr) gezählt werden. Dadurch war ein Abgleich mit den manuellen Zählungen des Rad- und Fußverkehrs möglich, welche über einen Zeitraum von acht bzw. 14 Stunden am Tag durchgeführt wurden.

Mit der automatisierten 24-Stundenzählung des Radverkehrs an der Friedrichstraße in Friedrichshafen konnte die angewandte Hochrechnungsmethode von Stichprobenzählungen auf 24 Stunden validiert werden. Die Überprüfung der Hochrechnungsgüte belegte mit einer Abweichung von < 5 % eine hinreichende Genauigkeit.

6.2 Ergebnisse

Bei den Radverkehrszählungen wurden am Donnerstag, dem 22. Juli 2021, an acht der neun Zählstellen jeweils zwischen ca. 3.500 bis 4.900 Radfahrer in 24 Stunden ermittelt. Nur die Zählstelle Sipplingen lag bei einer niedrigeren Nutzerfrequenz von ca. 1.800 Radfahrern in 24 Stunden.

Die Vergleichszählung am Sonntag, dem 18.07.2021, ergab in der Friedrichstraße in Friedrichshafen niedrigere Werte als am Werktag, vermutlich aufgrund des geringeren Anteils des Alltagsradverkehrs in dieser zentralen Verkehrsachse der Innenstadt. In Maurach in Uhdingen-Mühlhofen lagen die Werte am Sonntag dagegen etwas höher als am Werktag, was auf die für Wochenendausflüge attraktive Strecke zurückgeführt werden kann.

Die Radverkehrszählungen zeigten an allen neun Zählstellen in der Tagesbilanz keine eindeutige Vorzugsfahrtrichtung in Richtung Westen oder Osten. Der Anteil der Fahrtrichtung Osten – entsprechend dem Uhrzeigersinn um den Bodensee – lag im Tagesmittel zwischen 50 % und 54 %. Gleichzeitig wurden signifikante tageszeitabhängige Vorzugsrichtungen beobachtet, welche durch touristische Ziele, Alltagsziele oder Pendlerverkehre im Umfeld der Zählstellen erklärt werden können.

Ein weiteres Ergebnis der Radverkehrszählungen war die Stunde der höchsten Verkehrsfrequenz (Spitzenstunde). Die Spitzenstunde ist ein wichtiges Bewertungskriterium für die Leistungsfähigkeit und Qualität einer Verkehrsführung. Am 22.07.2021 lagen die Werte der Spitzenstunde des Radverkehrs zwischen 335 und 507 Radfahrern (Sipplingen: 216).

Die Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010) der FGSV ermöglichen auf der Basis der Spitzenstundenwerte die Beurteilung der gemeinsamen Führungsform des Rad- und Fußverkehrs und der Nutzungsgrenzen für die gemeinsame Führung von straßenbegleitendem Rad- und Fußverkehr (siehe Anlage 9.10).

Aus den Ergebnissen der Radverkehrszählungen wurde der „durchschnittliche tägliche Verkehr“ (DTV) errechnet. Der DTV für ein Gesamtjahr bildet mit einem Saisonfaktor die Bedingungen auch außerhalb des sommerlichen Zähltages ab und ermöglicht damit eine Hochrechnung des Radverkehrs auf das Gesamtjahr von Januar bis Dezember.

Die Hochrechnung auf einen Jahresgesamtwert ergab ca. 290.000 Radfahrer (Sipplingen) bis ca. 800.000 Radfahrer (Friedrichstraße in Friedrichshafen).

An den Zählstellen wurden zusätzlich die Verkehrsstärken des Kfz-Verkehrs und Fußverkehrs ermittelt, um ein Gesamtbild der Verkehrsverhältnisse zu erhalten. Die Verkehrsdaten des Kfz-Verkehrs und Fußverkehrs ergänzen die Grundlagen für die Planung der Radverkehrsinfrastruktur und können sowohl den Planungsprozess als auch verkehrsrechtliche Abwägungen unterstützen.

Aus dem Jahr 2018 wurden Ergebnisse von Verkehrszählungen an der Bodanstraße in Kressbronn zum Vergleich herangezogen. Die zwischen August und Oktober 2018 ermittelten Werte in Kressbronn liegen weitgehend in der Größenordnung der Zahlen dieses Projekts.

Ergänzend zu den Zählungen im Bodenseekreis wurden Ergebnisse einer Dauerzählstelle am Bodensee-Radweg in Lindau und von drei Dauerzählstellen am Bodensee-Radweg in Vorarlberg ausgewertet, welche von der Stadt Lindau und der Vorarlberger Landesregierung freundlicherweise zur Verfügung gestellt wurden. Diese Ergebnisse aus Lindau und Vorarlberg liegen in der gleichen Größenordnung wie die Ergebnisse der Zählungen im Bodenseekreis.

Die nachfolgende Grafik zeigt die Tageswerte der neun Zählstellen im Bodenseekreis zusammen mit den Zählstellen in Lindau und Vorarlberg am 22.07.2021. Der hohe Wert der Zählstelle „Lochau Hafen“ ist durch die starke Bündelung des touristischen Radverkehrs und des Alltagsradverkehrs an diesem Streckenabschnitt zu erklären.

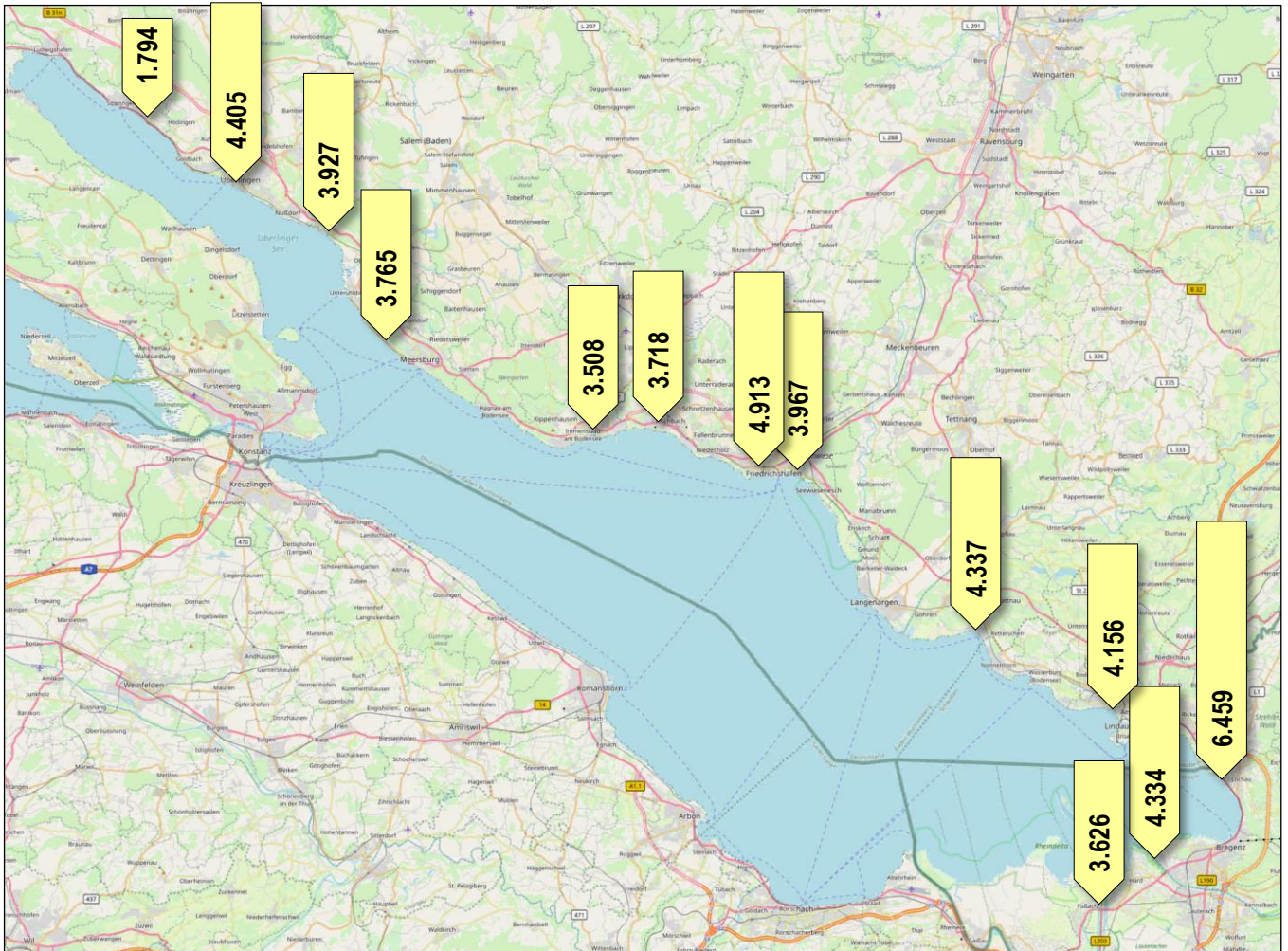


Abb. 40: Radverkehrs-Tageswerte am Bodensee-Radweg (Donnerstag, 22.07.2021), Kartenansicht der neun Zählstellen im Bodenseekreis (Hochrechnung aus manuellen Zählungen) und an den Dauerzählstellen in Lindau und Vorarlberg (24-Stunden-Messungen); Kartenquelle: OpenStreetMap

6.3 Ausblick

Auf der Basis der Ergebnisse dieses Projekts wird empfohlen, am Bodensee-Radweg im Bodenseekreis mit Dauerzählstellen ein kontinuierliches Radverkehrs-Monitoring zu etablieren. Ergänzend sollte durch Nutzerbefragungen der Anteil des touristischen Radverkehrs, Freizeitradverkehrs und Alltagsradverkehrs ermittelt werden.

Mit den in diesem Projekt erhobenen Daten und einem kontinuierlichen Monitoring wird die Grundlage geschaffen, in einer geplanten Fortschreibung des Radverkehrskonzeptes Bodenseekreis Maßnahmen zur Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur zu entwickeln.

7 Quellenangaben

Fotos/Grafiken:

ADFC Bodenseekreis

Bielefelder Verlagsanstalt (BVA)

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), ERA 2010

Manfred Schallert/BMS, Bregenz

Stadt Lindau

Karten:

Daten- und Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW)

OpenStreetMap

Luftbilder:

Daten- und Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW)

Verkehrsdaten Friedrichshafen Friedrichstraße:

Stadt Tettnang, Miovision

Verkehrsdaten Friedrichshafen Meersburger Straße, Lindauer Straße und Immenstaad:

Stadt Friedrichshafen

Verkehrsdaten Kressbronn:

Gemeinde Kressbronn, Beschlussvorlage Nr. GR/2019/086

Verkehrsdaten Lindau:

Stadt Lindau

Verkehrsdaten Meersburg L 201:

Landratsamt Bodenseekreis

Verkehrsdaten Vorarlberg:

Vorarlberger Landesregierung, Abteilung Straßenbau

Wetterdaten:

www.wetterkontor.de

8 Abbildungsverzeichnis


Abb. 1: Kameras des Miovision Scout.....	10
Abb. 2: Miovision-Videoerfassung des gemeinsamen Geh-und Radweges der Friedrichstraße Friedrichshafen.....	10
Abb. 3: Miovision-Videoerfassung der Fahrbahn der Friedrichstraße Friedrichshafen.....	10
Abb. 4: Zählstellen im Bodenseekreis, Karte: LUBW.....	11
Abb. 5: Wetterdaten der Zähltag, Quelle: Wetterkontor.....	17
Abb. 6: Hochrechnung der Zählstelle 7 (Friedrichstraße Friedrichshafen) für den 22.07.2021 auf der Basis der Zählung 6-20 h.....	20
Abb. 7: Hochrechnung der Zählstelle 7 (Friedrichstraße Friedrichshafen) für den 22.07.2021 auf der Basis zwei vierstündiger Zählungen von 7-11 h und 14-18 h.....	21
Abb. 8: Radverkehrs-Tageswerte am 22.07.2021 an den Zählstellen 1 bis 9 im Bodenseekreis (Hochrechnung aus manuellen Zählungen) mit Richtungsbeziehung.....	22
Abb. 9: Zählergebnisse (stündlich) mit tageszeitabhängigen Richtungsbeziehungen an der Zählstelle Nr. 2 in Überlingen.....	23
Abb. 10: Zählergebnisse (stündlich) mit tageszeitabhängigen Richtungsbeziehungen an der Zählstelle Nr. 9 in Kressbronn.....	23
Abb. 11: Spitzenstunden des Radverkehrs am 22.07.2021 an den Zählstellen 1 bis 9 im Bodenseekreis mit Angabe des Spitzenstundenwertes und der jeweiligen Spitzenstunde.....	24
Abb. 12: Radverkehrs-Tageswerte am 18.07.2021 an den Zählstellen 3 und 7 im Bodenseekreis (Hochrechnung aus manuellen Zählungen) mit Richtungsbeziehung.....	25
Abb. 13: Spitzenstunden des Radverkehrs am 22.07.2021 an den Zählstellen 3 und 7 im Bodenseekreis mit Angabe des Spitzenstundenwertes und der jeweiligen Spitzenstunde.....	26
Abb. 14: Jahresganglinie (Beispiel Zählstelle Nr. 1) mit prozentualen Monatsanteilen zum Gesamtjahr.....	27
Abb. 15: Jahresgesamtwerte des Radverkehrs an den Zählstellen 1 bis 9 im Bodenseekreis, Hochrechnung auf Basis des „DTV gesamtes Jahr“.....	27
Abb. 16: Halbstündliche Zählergebnisse mit Richtungsbeziehung an der Zählstelle Nr. 1 in Sipplingen am 22.07.2021.....	28
Abb. 17: Halbstündliche Zählergebnisse mit Richtungsbeziehung an der Zählstelle Nr. 2 in Überlingen am 22.07.2021.....	29
Abb. 18: Halbstündliche Zählergebnisse mit Richtungsbeziehung an der Zählstelle Nr. 3 in Uhdingen-Mühlhofen am 22.07.2021.....	30
Abb. 19: Halbstündliche Zählergebnisse mit Richtungsbeziehung an der Zählstelle Nr. 3 in Uhdingen-Mühlhofen am 18.07.2021.....	31
Abb. 20: Halbstündliche Zählergebnisse mit Richtungsbeziehung an der Zählstelle Nr. 4 in Meersburg am 22.07.2021.....	32
Abb. 21: Halbstündliche Zählergebnisse mit Richtungsbeziehung an der Zählstelle Nr. 5 in Immenstaad am 22.07.2021.....	33
Abb. 22: Halbstündliche Zählergebnisse mit Richtungsbeziehung an der Zählstelle Nr. 6 in Friedrichshafen am 22.07.2021.....	34
Abb. 23: Halbstündliche Zählergebnisse mit Richtungsbeziehung an der Zählstelle Nr. 7 in Friedrichshafen am 22.07.2021.....	35

Abb. 24: Halbstündliche Zählergebnisse mit Richtungsbeziehung an der Zählstelle Nr. 7 in Friedrichshafen am 18.07.2021	36
Abb. 25: Tagesganglinien des Rad- und Fußverkehrs mit den Spitzenstunden des Radverkehrs (466 Radfahrer von 11-12 h) und Fußverkehrs (304 Fußgänger von 16-17 h) am 22.07.2021; Daten: Miovision.....	37
Abb. 26: Tagesganglinien des Rad- und Fußverkehrs mit den Spitzenstunden des Radverkehrs (425 Radfahrer von 11-12 h) und Fußverkehrs (222 Fußgänger von 15-16 h) am 18.07.2021; Daten: Miovision.....	37
Abb. 27: Halbstündliche Zählergebnisse mit Richtungsbeziehung an der Zählstelle Nr. 8 in Friedrichshafen am 22.07.2021	38
Abb. 28: Halbstündliche Zählergebnisse mit Richtungsbeziehung an der Zählstelle Nr. 9 in Kressbronn am 22.07.2021	39
Abb. 29: Zählstelle Lotzbeckweg Lindau (Foto).....	40
Abb. 30: Zählstelle Lotzbeckweg Lindau (Kartenansicht)	40
Abb. 31: Richtungsbezogene Monatsganglinien des Rad- und Fußverkehrs für Juli 2021 an der Zählstelle Lotzbeckweg Lindau (Quelle: EcoCounter)	41
Abb. 32: Tageszeitabhängige Richtungsbeziehungen des Rad- und Fußverkehrs vom 18.07.2021 bis zum 22.07.2021 an der Zählstelle Lotzbeckweg Lindau (Quelle: EcoCounter)	41
Abb. 33: Jahresganglinie 2021 (Januar bis November) am Lotzbeckweg in Lindau auf der Basis des wöchentlichen Aufkommens des Radverkehrs (Quelle: EcoCounter)	42
Abb. 34: Zählstelle Lochau Hafen, Höhe Bahnhaltepunkt	43
Abb. 35: Zählstelle Hard, Radwegbrücke Bregenzerach	43
Abb. 36: Zählstelle Hard, Rheinbrücke (L 202).....	43
Abb. 37: Zählstelle Lochau (Bild: Manfred Schallert/BMS)	43
Abb. 38: Prinzipbild der Fahrtrichtungsdefinition	43
Abb. 39: Tagesganglinie Radverkehr und Kfz-Verkehr an der Bodanstraße, 07.08.2018 (Quelle: GR/2019/086)	45
Abb. 40: Radverkehrs-Tageswerte am Bodensee-Radweg (Donnerstag, 22.07.2021), Kartenansicht der neun Zählstellen im Bodenseekreis (Hochrechnung aus manuellen Zählungen) und an den Dauerzählstellen in Lindau und Vorarlberg (24-Stunden-Messungen); Kartenquelle: OpenStreetMap	48


9 Anlagen

9.1 Zählbogen (Beispiel)


Verkehrszählung Bodensee-Radweg 2021



Zählstelle 7:
Friedrichshafen Friedrichstraße zw. Riedlepark- und Karlstraße



Zählstelle



Zählquerschnitt

Datum: 18.7.21


Witterung: Sonne 22°C
(Sonne, Niederschlag, Temperatur)

Gezählt werden:

- Rad- und Fußverkehr nur auf dem südlichen Geh- und Radweg
- Kein Kfz-Verkehr

Uhrzeit: 9:30 - 10:00 h

Zählperson: Bernhard Glatthoer
(Vorname, Nachname)

Radfahrer  (einschl. Pedelecs und E-Bikes)

← Richtung Meersburg Richtung Lindau →


|||||

auf der Fahrbahn: 1

|||||

|||||

|||||

Fußgänger 

|||||

||||

Alle 30 Minuten den Bogen wechseln!

Bemerkungen aller Art (z.B. Fahrradanhänger, Reiter, Vorkommnisse):

→ Rückseite

9.2 Rohdaten der manuellen Zählungen

9.2.1 ZS 1 – Sippingen Süßenmühle

Auswertung Verkehrszählung Bodensee-Radweg 2021

Datum: 22.07.2021

Zählstelle: 1 Sippingen Ost (Süßenmühle)

Witterung: morgens wolkenlos/17°C, mittags bis 25°C, trocken

Zählung: Rad- und Fußverkehr manuell, kein Kfz-Verkehr

Fahrrichtungsdefinition

← West/Sippingen Ortsmitte

Ost/Überlingen →

Zeitraum	←	→	↔	Zeitraum	←	→	↔	Zeitraum	←	→	↔
6:00-6:30			0	6:30-7:00			0	6:00-7:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
7:00-7:30	6	8	14	7:30-8:00	3	14	17	7:00-8:00	9	22	31
Rad	6	8	14	Rad	3	14	17	Rad	9	22	31
Fuß	0	1	1	Fuß	1	1	2	Fuß	1	2	3
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
8:00-8:30	4	12	16	8:30-9:00	4	9	13	8:00-9:00 Richtung	←	→	↔
Rad	4	12	16	Rad	4	9	13	Rad	8	21	29
Fuß	0	0	0	Fuß	0	0	0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
9:00-9:30	9	18	27	9:30-10:00	26	40	66	9:00-10:00	←	→	↔
Rad	9	18	27	Rad	26	40	66	Rad	35	58	93
Fuß	0	1	1	Fuß	1	0	1	Fuß	1	1	2
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
10:00-10:30	43	29	72	10:30-11:00	42	44	86	10:00-11:00	←	→	↔
Rad	43	29	72	Rad	42	44	86	Rad	85	73	158
Fuß	0	1	1	Fuß	2	0	2	Fuß	2	1	3
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
11:00-11:30			0	11:30-12:00			0	11:00-12:00	←	→	↔
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
12:00-12:30			0	12:30-13:00			0	12:00-13:00	←	→	↔
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
13:00-13:30			0	13:30-14:00			0	13:00-14:00	←	→	↔
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
14:00-14:30	49	51	100	14:30-15:00	37	79	116	14:00-15:00	←	→	↔
Rad	49	51	100	Rad	37	79	116	Rad	86	130	216
Fuß	0	1	1	Fuß	1	0	1	Fuß	1	1	2
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
15:00-15:30	34	40	74	15:30-16:00	38	46	84	15:00-16:00	←	→	↔
Rad	34	40	74	Rad	38	46	84	Rad	72	86	158
Fuß	0	0	0	Fuß	1	0	1	Fuß	1	0	1
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
16:00-16:30	47	36	83	16:30-17:00	34	25	59	16:00-17:00	←	→	↔
Rad	47	36	83	Rad	34	25	59	Rad	81	61	142
Fuß	0	0	0	Fuß	0	0	0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
17:00-17:30	39	26	65	17:30-18:00	32	34	66	17:00-18:00	←	→	↔
Rad	39	26	65	Rad	32	34	66	Rad	71	60	131
Fuß	1	1	2	Fuß	2	0	2	Fuß	3	1	4
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
18:00-18:30			0	18:30-19:00			0	18:00-19:00	←	→	↔
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
19:00-19:30			0	19:30-20:00			0	19:00-20:00	←	→	↔
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0

Bemerkungen, Besonderheiten im Zählzeitraum:

Bei den als Fußgänger gezählten Personen waren insgesamt 6 mit Inlinern, Skatebord oder E-Roller unterwegs.

Summe des Zählzeitraums:

	←	→	↔
Rad	447	511	958
Fuß	9	6	15
Kfz	0	0	0

9.2.2 ZS 2 – Überlingen Mantelhafen

Auswertung Verkehrszählung Bodensee-Radweg 2021

Datum: 22.07.2021

Zählstelle: 2 Überlingen Mühlenstraße/Mantelhafen

Witterung: morgens wolkenlos/14°C, mittags bis 25°C, trocken

Zählung: Rad- und Kfz-Verkehr manuell, kein Fußverkehr

Fahrrichtungsdefinition

← West/Innenstadt

Ost/Nussdorf →

Zeitraum	←	→	↔	Zeitraum	←	→	↔	Zeitraum	←	→	↔
6:00-6:30			0	6:30-7:00			0	6:00-7:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
7:00-7:30	6	11	17	7:30-8:00	22	15	37	7:00-8:00	28	26	54
Rad	6	11	17	Rad	22	15	37	Rad	28	26	54
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz	7	12	19	Kfz	9	30	39	Kfz	16	42	58
8:00-8:30	24	17	41	8:30-9:00	32	34	66	8:00-9:00	56	51	107
Rad	24	17	41	Rad	32	34	66	Rad	56	51	107
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz	12	31	43	Kfz	14	38	52	Kfz	26	69	95
9:00-9:30	47	40	87	9:30-10:00	77	70	147	9:00-10:00	124	110	234
Rad	47	40	87	Rad	77	70	147	Rad	124	110	234
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz	3	35	38	Kfz	11	40	51	Kfz	14	75	89
10:00-10:30	109	67	176	10:30-11:00	108	50	158	10:00-11:00	217	117	334
Rad	109	67	176	Rad	108	50	158	Rad	217	117	334
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz	6	54	60	Kfz	5	47	52	Kfz	11	101	112
11:00-11:30			0	11:30-12:00			0	11:00-12:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
12:00-12:30			0	12:30-13:00			0	12:00-13:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
13:00-13:30			0	13:30-14:00			0	13:00-14:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
14:00-14:30	85	167	252	14:30-15:00	84	171	255	14:00-15:00	169	338	507
Rad	85	167	252	Rad	84	171	255	Rad	169	338	507
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz	7	54	61	Kfz	13	53	66	Kfz	20	107	127
15:00-15:30	84	133	217	15:30-16:00	93	129	222	15:00-16:00	177	262	439
Rad	84	133	217	Rad	93	129	222	Rad	177	262	439
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz	6	38	44	Kfz	7	44	51	Kfz	13	82	95
16:00-16:30	88	101	189	16:30-17:00	63	97	160	16:00-17:00	151	198	349
Rad	88	101	189	Rad	63	97	160	Rad	151	198	349
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz	8	57	65	Kfz	7	46	53	Kfz	15	103	118
17:00-17:30	85	62	147	17:30-18:00	75	109	184	17:00-18:00	160	171	331
Rad	85	62	147	Rad	75	109	184	Rad	160	171	331
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz	7	44	51	Kfz	9	51	60	Kfz	16	95	111
18:00-18:30			0	18:30-19:00			0	18:00-19:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
19:00-19:30			0	19:30-20:00			0	19:00-20:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0

Bemerkungen, Besonderheiten im Zählzeitraum:

Der Kfz-Verkehr Richtung Innenstadt (Westen) besteht zu ca. 50 % aus Zielverkehr zum Hotel-Parkplatz.

Summe des Zählzeitraums:

	←	→	↔
Rad	1082	1273	2355
Fuß	0	0	0
Kfz	131	674	805

9.2.3 ZS 3 – Uhdlingen-Mühlhofen Mauracher Straße

Auswertung Verkehrszählung Bodensee-Radweg 2021

Datum: 18.07.2021

Zählstelle: 3 Uhdlingen-Mühlhofen Mauracher Straße

Witterung: morgens wolkenlos/18°C, mittags Sonne/Wolken bis 25°C, trocken

Zählung: Rad-, Fuß- und Kfz-Verkehr manuell

Fahrrichtungsdefinition

← West/Überlingen

Ost/Uhdlingen →

Zeitraum	←	→	↔	Zeitraum	←	→	↔	Zeitraum	←	→	↔
6:00-6:30			0	6:30-7:00			0	6:00-7:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
7:00-7:30	2	4	6	7:30-8:00	5	5	10	7:00-8:00	7	9	16
Rad	2	4	6	Rad	5	5	10	Rad	7	9	16
Fuß	8	2	10	Fuß	6	6	12	Fuß	14	8	22
Kfz	9	1	10	Kfz	1	2	3	Kfz	10	3	13
8:00-8:30	6	11	17	8:30-9:00	17	13	30	8:00-9:00 Richtung	23	24	47
Rad	6	11	17	Rad	17	13	30	Rad	23	24	47
Fuß	5	7	12	Fuß	2	2	4	Fuß	7	9	16
Kfz	2	13	15	Kfz	8	12	20	Kfz	10	25	35
9:00-9:30	47	10	57	9:30-10:00	45	48	93	9:00-10:00	92	58	150
Rad	47	10	57	Rad	45	48	93	Rad	92	58	150
Fuß	6	6	12	Fuß	7	9	16	Fuß	13	15	28
Kfz	6	6	12	Kfz	10	10	20	Kfz	16	16	32
10:00-10:30	69	49	118	10:30-11:00	111	66	177	10:00-11:00	180	115	295
Rad	69	49	118	Rad	111	66	177	Rad	180	115	295
Fuß	17	8	25	Fuß	16	15	31	Fuß	33	23	56
Kfz	19	25	44	Kfz	16	33	49	Kfz	35	58	93
11:00-11:30			0	11:30-12:00			0	11:00-12:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
12:00-12:30			0	12:30-13:00			0	12:00-13:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
13:00-13:30			0	13:30-14:00			0	13:00-14:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
14:00-14:30	175	150	325	14:30-15:00	114	138	252	14:00-15:00	289	288	577
Rad	175	150	325	Rad	114	138	252	Rad	289	288	577
Fuß	31	28	59	Fuß	54	50	104	Fuß	85	78	163
Kfz	24	33	57	Kfz	30	52	82	Kfz	54	85	139
15:00-15:30	136	158	294	15:30-16:00	122	150	272	15:00-16:00	258	308	566
Rad	136	158	294	Rad	122	150	272	Rad	258	308	566
Fuß	29	43	72	Fuß	36	18	54	Fuß	65	61	126
Kfz	34	45	79	Kfz	23	40	63	Kfz	57	85	142
16:00-16:30	87	131	218	16:30-17:00	95	132	227	16:00-17:00	182	263	445
Rad	87	131	218	Rad	95	132	227	Rad	182	263	445
Fuß	19	41	60	Fuß	37	22	59	Fuß	56	63	119
Kfz	16	52	68	Kfz	34	55	89	Kfz	50	107	157
17:00-17:30	106	92	198	17:30-18:00	63	111	174	17:00-18:00	169	203	372
Rad	106	92	198	Rad	63	111	174	Rad	169	203	372
Fuß	19	22	41	Fuß	25	23	48	Fuß	44	45	89
Kfz	27	44	71	Kfz	36	38	74	Kfz	63	82	145
18:00-18:30			0	18:30-19:00			0	18:00-19:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
19:00-19:30			0	19:30-20:00			0	19:00-20:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0

Bemerkungen, Besonderheiten im Zählzeitraum:

Keine.

Summe des Zählzeitraums:

	←	→	↔
Rad	1200	1268	2468
Fuß	317	302	619
Kfz	295	461	756

Auswertung Verkehrszählung Bodensee-Radweg 2021

Datum: 22.07.2021

Zählstelle: 3 Uhlhingen-Mühlhofen Mauracher Straße

Witterung: morgens wolkenlos/14°C, mittags bis 25°C, trocken

Zählung: Rad-, Fuß- und Kfz-Verkehr manuell

Fahrrichtungsdefinition

← West/Überlingen

Ost/Uhlhingen →

Zeitraum	←	→	↔	Zeitraum	←	→	↔	Zeitraum	←	→	↔
6:00-6:30			0	6:30-7:00			0	6:00-7:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
7:00-7:30	29	13	42	7:30-8:00	46	13	59	7:00-8:00	75	26	101
Rad	29	13	42	Rad	46	13	59	Rad	75	26	101
Fuß	4	5	9	Fuß	8	8	16	Fuß	12	13	25
Kfz	5	9	14	Kfz	13	7	20	Kfz	18	16	34
8:00-8:30	16	8	24	8:30-9:00	29	14	43	8:00-9:00	45	22	67
Rad	16	8	24	Rad	29	14	43	Rad	45	22	67
Fuß	3	4	7	Fuß	3	2	5	Fuß	6	6	12
Kfz	7	12	19	Kfz	9	12	21	Kfz	16	24	40
9:00-9:30	43	21	64	9:30-10:00	72	42	114	9:00-10:00	115	63	178
Rad	43	21	64	Rad	72	42	114	Rad	115	63	178
Fuß	2	2	4	Fuß	3	5	8	Fuß	5	7	12
Kfz	13	22	35	Kfz	14	19	33	Kfz	27	41	68
10:00-10:30	93	69	162	10:30-11:00	125	88	213	10:00-11:00	218	157	375
Rad	93	69	162	Rad	125	88	213	Rad	218	157	375
Fuß	10	3	13	Fuß	7	25	32	Fuß	17	28	45
Kfz	18	16	34	Kfz	11	11	22	Kfz	29	27	56
11:00-11:30			0	11:30-12:00			0	11:00-12:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
12:00-12:30			0	12:30-13:00			0	12:00-13:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
13:00-13:30			0	13:30-14:00			0	13:00-14:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
14:00-14:30	88	98	186	14:30-15:00	75	130	205	14:00-15:00	163	228	391
Rad	88	98	186	Rad	75	130	205	Rad	163	228	391
Fuß	13	38	51	Fuß	4	12	16	Fuß	17	50	67
Kfz	16	7	23	Kfz	18	26	44	Kfz	34	33	67
15:00-15:30	88	128	216	15:30-16:00	86	125	211	15:00-16:00	174	253	427
Rad	88	128	216	Rad	86	125	211	Rad	174	253	427
Fuß	17	7	24	Fuß	2	3	5	Fuß	19	10	29
Kfz	24	31	55	Kfz	15	34	49	Kfz	39	65	104
16:00-16:30	68	127	195	16:30-17:00	51	93	144	16:00-17:00	119	220	339
Rad	68	127	195	Rad	51	93	144	Rad	119	220	339
Fuß	4	6	10	Fuß	8	9	17	Fuß	12	15	27
Kfz	20	31	51	Kfz	21	42	63	Kfz	41	73	114
17:00-17:30	51	76	127	17:30-18:00	42	58	100	17:00-18:00	93	134	227
Rad	51	76	127	Rad	42	58	100	Rad	93	134	227
Fuß	2	45	47	Fuß	7	29	36	Fuß	9	74	83
Kfz	15	9	24	Kfz	13	10	23	Kfz	28	19	47
18:00-18:30			0	18:30-19:00			0	18:00-19:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
19:00-19:30			0	19:30-20:00			0	19:00-20:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0

Bemerkungen, Besonderheiten im Zählzeitraum:
 Beim Kfz-Verkehr wurde ein hoher Anteil an Motorrädern beobachtet. Auch B31-Staumfahrung durch Pkw ist zeitweise vorhanden.

Summe des Zählzeitraums:

	←	→	↔
Rad	1002	1103	2105
Fuß	97	203	300
Kfz	232	298	530

9.2.4 ZS 4 – Meersburg L 201 Gehauweg

Auswertung Verkehrszählung Bodensee-Radweg 2021

Datum: 22.07.2021			Fahrrichtungsdefinition		
Zählstelle: 4 Meersburg L 201 Gehauweg			← West/Uhldingen		
Witterung: morgens wolkenlos/16°C, mittags 25°C, trocken			Ost/Meersburg Stadt →		
Zählung: Rad- und Fußverkehr manuell					

Zeitraum	←	→	↔	Zeitraum	←	→	↔	Zeitraum	←	→	↔
6:00-6:30			0	6:30-7:00			0	6:00-7:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
7:00-7:30	5	22	27	7:30-8:00	10	15	25	7:00-8:00	15	37	52
Rad	5	22	27	Rad	10	15	25	Rad	15	37	52
Fuß	3	1	4	Fuß	1	0	1	Fuß	4	1	5
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
8:00-8:30	8	16	24	8:30-9:00	12	17	29	8:00-9:00 Richtung	20	33	53
Rad	8	16	24	Rad	12	17	29	Rad	20	33	53
Fuß	0	0	0	Fuß	0	0	0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
9:00-9:30	40	28	68	9:30-10:00	47	41	88	9:00-10:00	87	69	156
Rad	40	28	68	Rad	47	41	88	Rad	87	69	156
Fuß	0	0	0	Fuß	0	0	0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
10:00-10:30	80	56	136	10:30-11:00	110	101	211	10:00-11:00	190	157	347
Rad	80	56	136	Rad	110	101	211	Rad	190	157	347
Fuß	0	0	0	Fuß	3	0	3	Fuß	3	0	3
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
11:00-11:30			0	11:30-12:00			0	11:00-12:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
12:00-12:30			0	12:30-13:00			0	12:00-13:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
13:00-13:30			0	13:30-14:00			0	13:00-14:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
14:00-14:30	102	93	195	14:30-15:00	77	112	189	14:00-15:00	179	205	384
Rad	102	93	195	Rad	77	112	189	Rad	179	205	384
Fuß	1	1	2	Fuß	0	1	1	Fuß	1	2	3
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
15:00-15:30	69	128	197	15:30-16:00	71	107	178	15:00-16:00	140	235	375
Rad	69	128	197	Rad	71	107	178	Rad	140	235	375
Fuß	2	0	2	Fuß	0	4	4	Fuß	2	4	6
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
16:00-16:30	71	121	192	16:30-17:00	85	94	179	16:00-17:00	156	215	371
Rad	71	121	192	Rad	85	94	179	Rad	156	215	371
Fuß	1	1	2	Fuß	2	3	5	Fuß	3	4	7
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
17:00-17:30	69	70	139	17:30-18:00	82	68	150	17:00-18:00	151	138	289
Rad	69	70	139	Rad	82	68	150	Rad	151	138	289
Fuß	1	0	1	Fuß	0	2	2	Fuß	1	2	3
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
18:00-18:30			0	18:30-19:00			0	18:00-19:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
19:00-19:30			0	19:30-20:00			0	19:00-20:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0

Bemerkungen, Besonderheiten im Zählzeitraum:	Summe des Zählzeitraums:
Viele Fußgänger benutzen den Naturweg am Ufer südlich des Geh-/Radweges. Sie konnten bei der Zählung nicht erfasst werden.	← → ↔
	Rad 938 1089 2027
	Fuß 14 13 27
	Kfz 0 0 0

9.2.5 ZS 5 – Immenstaad Friedrichshafener Straße

Auswertung Verkehrszählung Bodensee-Radweg 2021

Datum: 22.07.2021

Zählstelle: 5 Immenstaad Friedrichshafener Straße Helmsdorf

Witterung: morgens wolkenlos/16°C, mittags 25°C, trocken

Zählung: Rad- und Fußverkehr manuell, Kfz-Verkehr automatisiert (Zählplatten)

Fahrrichtungsdefinition

← West/Ortsmitte

Ost/Friedrichshafen →

Zeitraum	←	→	↔	Zeitraum	←	→	↔	Zeitraum	←	→	↔
6:00-6:30			0	6:30-7:00			0	6:00-7:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
7:00-7:30	8	43	51	7:30-8:00	12	49	61	7:00-8:00	20	92	112
Rad	8	43	51	Rad	12	49	61	Rad	20	92	112
Fuß	1	1	2	Fuß	6	7	13	Fuß	7	8	15
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	103	201	304
8:00-8:30	10	44	54	8:30-9:00	22	27	49	8:00-9:00	32	71	103
Rad	10	44	54	Rad	22	27	49	Rad	32	71	103
Fuß	0	2	2	Fuß	3	1	4	Fuß	3	3	6
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	111	242	353
9:00-9:30	28	51	79	9:30-10:00	50	37	87	9:00-10:00	78	88	166
Rad	28	51	79	Rad	50	37	87	Rad	78	88	166
Fuß	4	2	6	Fuß	29	1	30	Fuß	33	3	36
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	197	214	411
10:00-10:30	63	46	109	10:30-11:00	92	68	160	10:00-11:00	155	114	269
Rad	63	46	109	Rad	92	68	160	Rad	155	114	269
Fuß	6	3	9	Fuß	8	0	8	Fuß	14	3	17
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	253	235	488
11:00-11:30			0	11:30-12:00			0	11:00-12:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	287	209	496
12:00-12:30			0	12:30-13:00			0	12:00-13:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	304	232	536
13:00-13:30			0	13:30-14:00			0	13:00-14:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	272	182	454
14:00-14:30	64	70	134	14:30-15:00	72	104	176	14:00-15:00	136	174	310
Rad	64	70	134	Rad	72	104	176	Rad	136	174	310
Fuß	0	3	3	Fuß	4	2	6	Fuß	4	5	9
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	252	216	468
15:00-15:30	70	69	139	15:30-16:00	59	75	134	15:00-16:00	129	144	273
Rad	70	69	139	Rad	59	75	134	Rad	129	144	273
Fuß	7	2	9	Fuß	2	4	6	Fuß	9	6	15
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	299	205	504
16:00-16:30	87	76	163	16:30-17:00	92	96	188	16:00-17:00	179	172	351
Rad	87	76	163	Rad	92	96	188	Rad	179	172	351
Fuß	4	3	7	Fuß	5	7	12	Fuß	9	10	19
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	236	183	419
17:00-17:30	77	69	146	17:30-18:00	67	78	145	17:00-18:00	144	147	291
Rad	77	69	146	Rad	67	78	145	Rad	144	147	291
Fuß	0	2	2	Fuß	9	6	15	Fuß	9	8	17
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	255	168	423
18:00-18:30			0	18:30-19:00			0	18:00-19:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
19:00-19:30			0	19:30-20:00			0	19:00-20:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0

Bemerkungen, Besonderheiten im Zählzeitraum:

Bei der Radverkehrsführung aus Richtung Friedrichshafen besteht bei vielen Radfahrern Unklarheit über die Verkehrsführung, wenn sie bei Helmsdorf die Friedrichshafener Straße queren müssen, um auf der Nordseite weiterzufahren.

Summe des Zählzeitraums:

	←	→	↔
Rad	873	1002	1875
Fuß	88	46	134
Kfz	2569	2287	4856

9.2.6 ZS 6 – Friedrichshafen Meersburger Straße

Auswertung Verkehrszählung Bodensee-Radweg 2021

Datum: 22.07.2021

Zählstelle: 6 Friedrichshafen Meersburger Straße Brunnisach

Witterung: morgens wolkenlos/15°C, mittags 25°C, trocken

Zählung: Rad- und Fußverkehr manuell (Süd, Nord), Kfz Zählplatten (stündl.)

Fahrrichtungsdefinition

← West/Immenstad

Ost/Friedrichshafen Stadt →

Zeitraum	←	→	↔	Zeitraum	←	→	↔	Zeitraum	←	→	↔
6:00-6:30			0	6:30-7:00			0	6:00-7:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
7:00-7:30	28	47	75	7:30-8:00	49	45	94	7:00-8:00	77	92	169
Rad	28	47	75	Rad	49	45	94	Rad	77	92	169
Fuß	9	6	15	Fuß	5	9	14	Fuß	14	15	29
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	373	448	821
8:00-8:30	53	35	88	8:30-9:00	39	37	76	8:00-9:00	92	72	164
Rad	53	35	88	Rad	39	37	76	Rad	92	72	164
Fuß	8	14	22	Fuß	11	8	19	Fuß	19	22	41
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	463	293	756
9:00-9:30	36	43	79	9:30-10:00	41	39	80	9:00-10:00	77	82	159
Rad	36	43	79	Rad	41	39	80	Rad	77	82	159
Fuß	10	21	31	Fuß	35	7	42	Fuß	45	28	73
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	541	296	837
10:00-10:30	51	63	114	10:30-11:00	63	105	168	10:00-11:00	114	168	282
Rad	51	63	114	Rad	63	105	168	Rad	114	168	282
Fuß	9	8	17	Fuß	6	7	13	Fuß	15	15	30
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	518	308	826
11:00-11:30			0	11:30-12:00			0	11:00-12:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	440	304	744
12:00-12:30			0	12:30-13:00			0	12:00-13:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	371	334	705
13:00-13:30			0	13:30-14:00			0	13:00-14:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	452	286	738
14:00-14:30	60	66	126	14:30-15:00	71	76	147	14:00-15:00	131	142	273
Rad	60	66	126	Rad	71	76	147	Rad	131	142	273
Fuß	11	22	33	Fuß	18	6	24	Fuß	29	28	57
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	442	311	753
15:00-15:30	58	88	146	15:30-16:00	79	79	158	15:00-16:00	137	167	304
Rad	58	88	146	Rad	79	79	158	Rad	137	167	304
Fuß	5	21	26	Fuß	8	19	27	Fuß	13	40	53
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	418	422	840
16:00-16:30	84	86	170	16:30-17:00	71	94	165	16:00-17:00	155	180	335
Rad	84	86	170	Rad	71	94	165	Rad	155	180	335
Fuß	13	19	32	Fuß	18	11	29	Fuß	31	30	61
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	510	461	971
17:00-17:30	63	97	160	17:30-18:00	60	75	135	17:00-18:00	123	172	295
Rad	63	97	160	Rad	60	75	135	Rad	123	172	295
Fuß	14	25	39	Fuß	27	12	39	Fuß	41	37	78
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	632	416	1048
18:00-18:30			0	18:30-19:00			0	18:00-19:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
19:00-19:30			0	19:30-20:00			0	19:00-20:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0

Bemerkungen, Besonderheiten im Zählzeitraum:

Südseite: Viele Radfahrer entgegen der Fahrtrichtung, bergab mit hoher Geschwindigkeit, Gefahrenstelle an der Engstelle westlich der Zählstelle.
 Nordseite: Viele Kfz (Pkw, Handwerker, große Lkw) parken auf dem Geh-/Radweg bei der Bäckerei. Weniger falsch fahrende Radfahrer als auf der Südseite.

Summe des Zählzeitraums:

	←	→	↔
Rad	906	1075	1981
Fuß	207	215	422
Kfz	5160	3879	9039

9.2.7 ZS 7 – Friedrichshafen Friedrichstraße

Auswertung Verkehrszählung Bodensee-Radweg 2021

Datum: 18.07.2021

Zählstelle: 7 Friedrichshafen Friedrichstraße (Riedleparkstraße/Karlstraße)

Fahrrichtungsdefinition

Witterung: morgens leicht bewölkt/16°C, mittags und abends sonnig, bis 25°C, trocken

← West/Meersburg

Zählung: Rad- und Fußverkehr manuell, Kfz-Verkehr automatisch (Miovision)

Ost/Lindau →

Zeitraum	←	→	↔	Zeitraum	←	→	↔	Zeitraum	←	→	↔
6:00-6:30	Rad 1	Rad 2	Rad 3	6:30-7:00	Rad 1	Rad 2	Rad 3	6:00-7:00	Rad 2	Rad 4	Rad 6
	Fuß 8	Fuß 2	Fuß 10		Fuß 4	Fuß 2	Fuß 6		Fuß 12	Fuß 4	Fuß 16
	Kfz 18	Kfz 26	Kfz 44		Kfz 17	Kfz 24	Kfz 41		Kfz 35	Kfz 50	Kfz 85
7:00-7:30	Rad 3	Rad 5	Rad 8	7:30-8:00	Rad 3	Rad 15	Rad 18	7:00-8:00	Rad 6	Rad 20	Rad 26
	Fuß 2	Fuß 3	Fuß 5		Fuß 2	Fuß 7	Fuß 9		Fuß 4	Fuß 10	Fuß 14
	Kfz 29	Kfz 29	Kfz 58		Kfz 29	Kfz 57	Kfz 86		Kfz 58	Kfz 86	Kfz 144
8:00-8:30	Rad 4	Rad 20	Rad 24	8:30-9:00	Rad 13	Rad 21	Rad 34	8:00-9:00	Rad 17	Rad 41	Rad 58
	Fuß 2	Fuß 7	Fuß 9		Fuß 5	Fuß 5	Fuß 10		Fuß 7	Fuß 12	Fuß 19
	Kfz 48	Kfz 47	Kfz 95		Kfz 47	Kfz 74	Kfz 121		Kfz 95	Kfz 121	Kfz 216
9:00-9:30	Rad 41	Rad 33	Rad 74	9:30-10:00	Rad 41	Rad 93	Rad 134	9:00-10:00	Rad 82	Rad 126	Rad 208
	Fuß 15	Fuß 13	Fuß 28		Fuß 16	Fuß 10	Fuß 26		Fuß 31	Fuß 23	Fuß 54
	Kfz 93	Kfz 105	Kfz 198		Kfz 120	Kfz 174	Kfz 294		Kfz 213	Kfz 279	Kfz 492
10:00-10:30	Rad 49	Rad 95	Rad 144	10:30-11:00	Rad 54	Rad 105	Rad 159	10:00-11:00	Rad 103	Rad 200	Rad 303
	Fuß 11	Fuß 25	Fuß 36		Fuß 13	Fuß 14	Fuß 27		Fuß 24	Fuß 39	Fuß 63
	Kfz 163	Kfz 187	Kfz 350		Kfz 173	Kfz 245	Kfz 418		Kfz 336	Kfz 432	Kfz 768
11:00-11:30	Rad 81	Rad 135	Rad 216	11:30-12:00	Rad 83	Rad 123	Rad 206	11:00-12:00	Rad 164	Rad 258	Rad 422
	Fuß 20	Fuß 15	Fuß 35		Fuß 30	Fuß 22	Fuß 52		Fuß 50	Fuß 37	Fuß 87
	Kfz 201	Kfz 218	Kfz 419		Kfz 204	Kfz 227	Kfz 431		Kfz 405	Kfz 445	Kfz 850
12:00-12:30	Rad 88	Rad 97	Rad 185	12:30-13:00	Rad 92	Rad 62	Rad 154	12:00-13:00	Rad 180	Rad 159	Rad 339
	Fuß 38	Fuß 19	Fuß 57		Fuß 36	Fuß 38	Fuß 74		Fuß 74	Fuß 57	Fuß 131
	Kfz 202	Kfz 206	Kfz 408		Kfz 228	Kfz 242	Kfz 470		Kfz 430	Kfz 448	Kfz 878
13:00-13:30	Rad 105	Rad 98	Rad 203	13:30-14:00	Rad 120	Rad 90	Rad 210	13:00-14:00	Rad 225	Rad 188	Rad 413
	Fuß 48	Fuß 44	Fuß 92		Fuß 35	Fuß 65	Fuß 100		Fuß 83	Fuß 109	Fuß 192
	Kfz 233	Kfz 240	Kfz 473		Kfz 219	Kfz 229	Kfz 448		Kfz 452	Kfz 469	Kfz 921
14:00-14:30	Rad 100	Rad 97	Rad 197	14:30-15:00	Rad 100	Rad 91	Rad 191	14:00-15:00	Rad 200	Rad 188	Rad 388
	Fuß 79	Fuß 30	Fuß 109		Fuß 72	Fuß 39	Fuß 111		Fuß 151	Fuß 69	Fuß 220
	Kfz 246	Kfz 234	Kfz 480		Kfz 208	Kfz 253	Kfz 461		Kfz 454	Kfz 487	Kfz 941
15:00-15:30	Rad 112	Rad 69	Rad 181	15:30-16:00	Rad 126	Rad 104	Rad 230	15:00-16:00	Rad 238	Rad 173	Rad 411
	Fuß 76	Fuß 34	Fuß 110		Fuß 64	Fuß 39	Fuß 103		Fuß 140	Fuß 73	Fuß 213
	Kfz 212	Kfz 295	Kfz 507		Kfz 212	Kfz 247	Kfz 459		Kfz 424	Kfz 542	Kfz 966
16:00-16:30	Rad 100	Rad 90	Rad 190	16:30-17:00	Rad 77	Rad 81	Rad 158	16:00-17:00	Rad 177	Rad 171	Rad 348
	Fuß 80	Fuß 36	Fuß 116		Fuß 61	Fuß 27	Fuß 88		Fuß 141	Fuß 63	Fuß 204
	Kfz 215	Kfz 267	Kfz 482		Kfz 215	Kfz 252	Kfz 467		Kfz 430	Kfz 519	Kfz 949
17:00-17:30	Rad 98	Rad 92	Rad 190	17:30-18:00	Rad 92	Rad 70	Rad 162	17:00-18:00	Rad 190	Rad 162	Rad 352
	Fuß 57	Fuß 28	Fuß 85		Fuß 78	Fuß 31	Fuß 109		Fuß 135	Fuß 59	Fuß 194
	Kfz 199	Kfz 254	Kfz 453		Kfz 192	Kfz 217	Kfz 409		Kfz 391	Kfz 471	Kfz 862
18:00-18:30	Rad 78	Rad 62	Rad 140	18:30-19:00	Rad 62	Rad 67	Rad 129	18:00-19:00	Rad 140	Rad 129	Rad 269
	Fuß 36	Fuß 34	Fuß 70		Fuß 50	Fuß 44	Fuß 94		Fuß 86	Fuß 78	Fuß 164
	Kfz 211	Kfz 238	Kfz 449		Kfz 183	Kfz 224	Kfz 407		Kfz 394	Kfz 462	Kfz 856
19:00-19:30	Rad 32	Rad 34	Rad 66	19:30-20:00	Rad 43	Rad 37	Rad 80	19:00-20:00	Rad 75	Rad 71	Rad 146
	Fuß 48	Fuß 18	Fuß 66		Fuß 67	Fuß 33	Fuß 100		Fuß 115	Fuß 51	Fuß 166
	Kfz 181	Kfz 220	Kfz 401		Kfz 147	Kfz 166	Kfz 313		Kfz 328	Kfz 386	Kfz 714

Bemerkungen, Besonderheiten im Zählzeitraum:

Es wurden große Geschwindigkeitdifferenzen der Radfahrer festgestellt. Erheblicher Konfliktpunkt an der Fußgängerrampe zwischen Radfahrer und Fußgängern. Vor Betrieb der Ampel zahlreiche Radfahrer auf der Fahrbahn. Fußgänger auf der Nordseite ignorierten teilweise Absperrung, querten danach die Fahrbahn auf südlichen Geh-/Radweg.

Summe des Zählzeitraums:

	←	→	↔
Rad	1799	1890	3689
Fuß	1053	684	1737
Kfz	4445	5197	9642

Auswertung Verkehrszählung Bodensee-Radweg 2021

Datum: 22.07.2021
Zählstelle: 7 Friedrichshafen Friedrichstraße (Riedleparkstraße/Karlstraße)
Witterung: morgens wolkenlos/16°C, mittags bis 26°C, trocken, abends sonnig
Zählung: Rad- und Fußverkehr manuell, Kfz-Verkehr automatisch (Miovision)

Fahrrichtungsdefinition
 ← West/Meersburg
 Ost/Lindau →

Zeitraum	←	→	↔	Zeitraum	←	→	↔	Zeitraum	←	→	↔
6:00-6:30	Rad 22	Rad 8	Rad 30	6:30-7:00	Rad 18	Rad 17	Rad 35	6:00-7:00	Rad 40	Rad 25	Rad 65
	Fuß 13	Fuß 6	Fuß 19		Fuß 5	Fuß 5	Fuß 10		Fuß 18	Fuß 11	Fuß 29
	Kfz 112	Kfz 100	Kfz 212		Kfz 146	Kfz 129	Kfz 275		Kfz 258	Kfz 229	Kfz 487
7:00-7:30	Rad 39	Rad 19	Rad 58	7:30-8:00	Rad 42	Rad 36	Rad 78	7:00-8:00	Rad 81	Rad 55	Rad 136
	Fuß 14	Fuß 0	Fuß 14		Fuß 12	Fuß 27	Fuß 39		Fuß 26	Fuß 27	Fuß 53
	Kfz 165	Kfz 157	Kfz 322		Kfz 211	Kfz 251	Kfz 462		Kfz 376	Kfz 408	Kfz 784
8:00-8:30	Rad 42	Rad 31	Rad 73	8:30-9:00	Rad 33	Rad 48	Rad 81	8:00-9:00	Rad 75	Rad 79	Rad 154
	Fuß 16	Fuß 55	Fuß 71		Fuß 36	Fuß 32	Fuß 68		Fuß 52	Fuß 87	Fuß 139
	Kfz 218	Kfz 212	Kfz 430		Kfz 195	Kfz 237	Kfz 432		Kfz 413	Kfz 449	Kfz 862
9:00-9:30	Rad 49	Rad 91	Rad 140	9:30-10:00	Rad 52	Rad 88	Rad 140	9:00-10:00	Rad 101	Rad 179	Rad 280
	Fuß 38	Fuß 53	Fuß 91		Fuß 25	Fuß 28	Fuß 53		Fuß 63	Fuß 81	Fuß 144
	Kfz 170	Kfz 253	Kfz 423		Kfz 209	Kfz 287	Kfz 496		Kfz 379	Kfz 540	Kfz 919
10:00-10:30	Rad 82	Rad 118	Rad 200	10:30-11:00	Rad 86	Rad 112	Rad 198	10:00-11:00	Rad 168	Rad 230	Rad 398
	Fuß 47	Fuß 75	Fuß 122		Fuß 72	Fuß 69	Fuß 141		Fuß 119	Fuß 144	Fuß 263
	Kfz 218	Kfz 255	Kfz 473		Kfz 237	Kfz 282	Kfz 519		Kfz 455	Kfz 537	Kfz 992
11:00-11:30	Rad 84	Rad 147	Rad 231	11:30-12:00	Rad 115	Rad 117	Rad 232	11:00-12:00	Rad 199	Rad 264	Rad 463
	Fuß 53	Fuß 60	Fuß 113		Fuß 40	Fuß 22	Fuß 62		Fuß 93	Fuß 82	Fuß 175
	Kfz 234	Kfz 289	Kfz 523		Kfz 226	Kfz 262	Kfz 488		Kfz 460	Kfz 551	Kfz 1011
12:00-12:30	Rad 87	Rad 106	Rad 193	12:30-13:00	Rad 78	Rad 118	Rad 196	12:00-13:00	Rad 165	Rad 224	Rad 389
	Fuß 64	Fuß 31	Fuß 95		Fuß 66	Fuß 35	Fuß 101		Fuß 130	Fuß 66	Fuß 196
	Kfz 235	Kfz 241	Kfz 476		Kfz 230	Kfz 251	Kfz 481		Kfz 465	Kfz 492	Kfz 957
13:00-13:30	Rad 130	Rad 94	Rad 224	13:30-14:00	Rad 82	Rad 87	Rad 169	13:00-14:00	Rad 212	Rad 181	Rad 393
	Fuß 74	Fuß 48	Fuß 122		Fuß 63	Fuß 50	Fuß 113		Fuß 137	Fuß 98	Fuß 235
	Kfz 221	Kfz 239	Kfz 460		Kfz 240	Kfz 241	Kfz 481		Kfz 461	Kfz 480	Kfz 941
14:00-14:30	Rad 85	Rad 89	Rad 174	14:30-15:00	Rad 117	Rad 106	Rad 223	14:00-15:00	Rad 202	Rad 195	Rad 397
	Fuß 64	Fuß 58	Fuß 122		Fuß 63	Fuß 73	Fuß 136		Fuß 127	Fuß 131	Fuß 258
	Kfz 221	Kfz 241	Kfz 462		Kfz 263	Kfz 276	Kfz 539		Kfz 484	Kfz 517	Kfz 1001
15:00-15:30	Rad 82	Rad 100	Rad 182	15:30-16:00	Rad 124	Rad 86	Rad 210	15:00-16:00	Rad 206	Rad 186	Rad 392
	Fuß 60	Fuß 30	Fuß 90		Fuß 79	Fuß 44	Fuß 123		Fuß 139	Fuß 74	Fuß 213
	Kfz 237	Kfz 291	Kfz 528		Kfz 239	Kfz 295	Kfz 534		Kfz 476	Kfz 586	Kfz 1062
16:00-16:30	Rad 103	Rad 109	Rad 212	16:30-17:00	Rad 89	Rad 118	Rad 207	16:00-17:00	Rad 192	Rad 227	Rad 419
	Fuß 81	Fuß 74	Fuß 155		Fuß 76	Fuß 70	Fuß 146		Fuß 157	Fuß 144	Fuß 301
	Kfz 258	Kfz 333	Kfz 591		Kfz 264	Kfz 377	Kfz 641		Kfz 522	Kfz 710	Kfz 1232
17:00-17:30	Rad 98	Rad 92	Rad 190	17:30-18:00	Rad 104	Rad 89	Rad 193	17:00-18:00	Rad 202	Rad 181	Rad 383
	Fuß 80	Fuß 43	Fuß 123		Fuß 71	Fuß 61	Fuß 132		Fuß 151	Fuß 104	Fuß 255
	Kfz 259	Kfz 354	Kfz 613		Kfz 258	Kfz 357	Kfz 615		Kfz 517	Kfz 711	Kfz 1228
18:00-18:30	Rad 110	Rad 105	Rad 215	18:30-19:00	Rad 60	Rad 67	Rad 127	18:00-19:00	Rad 170	Rad 172	Rad 342
	Fuß 57	Fuß 38	Fuß 95		Fuß 38	Fuß 31	Fuß 69		Fuß 95	Fuß 69	Fuß 164
	Kfz 226	Kfz 302	Kfz 528		Kfz 200	Kfz 254	Kfz 454		Kfz 426	Kfz 556	Kfz 982
19:00-19:30	Rad 55	Rad 99	Rad 154	19:30-20:00	Rad 59	Rad 53	Rad 112	19:00-20:00	Rad 114	Rad 152	Rad 266
	Fuß 68	Fuß 22	Fuß 90		Fuß 36	Fuß 33	Fuß 69		Fuß 104	Fuß 55	Fuß 159
	Kfz 171	Kfz 224	Kfz 395		Kfz 157	Kfz 181	Kfz 338		Kfz 328	Kfz 405	Kfz 733

Bemerkungen, Besonderheiten im Zählzeitraum:
 Es wurden große Geschwindigkeitdifferenzen der Radfahrer festgestellt. Erheblicher Konfliktpunkt an der Fußgängerrampe zwischen Radfahrer und Fußgängern. Vor Betrieb der Ampel zahlreiche Radfahrer auf der Fahrbahn. Fußgänger auf der Nordseite ignorierten teilweise Absperrung, querten danach die Fahrbahn auf südlichen Geh-/Radweg.

Summe des Zählzeitraums:

	←	→	↔
Rad	2127	2350	4477
Fuß	1411	1173	2584
Kfz	6020	7171	13191

9.2.8 ZS 8 – Friedrichshafen Lindauer Straße

Auswertung Verkehrszählung Bodensee-Radweg 2021

Datum: 22.07.2021

Zählstelle: 8 Friedrichshafen Lindauer Straße Rotach

Witterung: morgens wolkenlos/15°C, mittags 25°C, trocken

Zählung: Rad- und Fußverkehr manuell, Kfz-Verkehr automatisiert (Zählplatten)

Fahrrichtungsdefinition

← West/FN Stadtmitte

Ost/Eriskirch →

Zeitraum	←	→	↔	Zeitraum	←	→	↔	Zeitraum	←	→	↔
6:00-6:30			0	6:30-7:00			0	6:00-7:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
7:00-7:30	103	21	124	7:30-8:00	42	26	68	7:00-8:00	145	47	192
Rad	103	21	124	Rad	42	26	68	Rad	145	47	192
Fuß	3	1	4	Fuß	4	5	9	Fuß	7	6	13
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	448	259	707
8:00-8:30	39	22	61	8:30-9:00	42	13	55	8:00-9:00	81	35	116
Rad	39	22	61	Rad	42	13	55	Rad	81	35	116
Fuß	3	6	9	Fuß	10	5	15	Fuß	13	11	24
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	346	241	587
9:00-9:30	29	47	76	9:30-10:00	50	28	78	9:00-10:00	79	75	154
Rad	29	47	76	Rad	50	28	78	Rad	79	75	154
Fuß	8	4	12	Fuß	22	4	26	Fuß	30	8	38
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	350	301	651
10:00-10:30	66	95	161	10:30-11:00	63	96	159	10:00-11:00	129	191	320
Rad	66	95	161	Rad	63	96	159	Rad	129	191	320
Fuß	60	7	67	Fuß	10	14	24	Fuß	70	21	91
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	386	310	696
11:00-11:30			0	11:30-12:00			0	11:00-12:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	371	376	747
12:00-12:30			0	12:30-13:00			0	12:00-13:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	360	363	723
13:00-13:30			0	13:30-14:00			0	13:00-14:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	320	348	668
14:00-14:30	81	71	152	14:30-15:00	85	100	185	14:00-15:00	166	171	337
Rad	81	71	152	Rad	85	100	185	Rad	166	171	337
Fuß	9	11	20	Fuß	10	6	16	Fuß	19	17	36
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	372	388	760
15:00-15:30	80	113	193	15:30-16:00	56	88	144	15:00-16:00	136	201	337
Rad	80	113	193	Rad	56	88	144	Rad	136	201	337
Fuß	11	9	20	Fuß	6	18	24	Fuß	17	27	44
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	361	436	797
16:00-16:30	50	115	165	16:30-17:00	76	106	182	16:00-17:00	126	221	347
Rad	50	115	165	Rad	76	106	182	Rad	126	221	347
Fuß	9	4	13	Fuß	4	13	17	Fuß	13	17	30
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	369	621	990
17:00-17:30	50	119	169	17:30-18:00	56	89	145	17:00-18:00	106	208	314
Rad	50	119	169	Rad	56	89	145	Rad	106	208	314
Fuß	13	21	34	Fuß	8	30	38	Fuß	21	51	72
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	340	685	1025
18:00-18:30			0	18:30-19:00			0	18:00-19:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
19:00-19:30			0	19:30-20:00			0	19:00-20:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0

Bemerkungen, Besonderheiten im Zählzeitraum:

Bei den Fußgängern sind Wandergruppen, Gruppen der Jugendherberge und Schulklassen enthalten.

Pedelec-Anteil ca. 40 %. Zahlreiche Radfahrer auf der Südseite Richtung Innenstadt, die beim Beginn des Radfahrstreifens mehrheitlich auf die Nordseite queren.

Summe des Zählzeitraums:

	←	→	↔
Rad	968	1149	2117
Fuß	190	158	348
Kfz	4023	4328	8351

9.2.9 ZS 9 – Kressbronn Bodanstraße

Auswertung Verkehrszählung Bodensee-Radweg 2021

Datum: 22.07.2021
 Zählstelle: 9 Kressbronn Bodanstraße Seepark
 Witterung: morgens wolkenlos/16°C, mittags bis 25°C, trocken
 Zählung: Rad-, Fuß- und Kfz-Verkehr manuell

Fahrrichtungsdefinition
 ← West/Langenargen
 Ost/Lindau →

Zeitraum	←	→	↔	Zeitraum	←	→	↔	Zeitraum	←	→	↔
6:00-6:30			0	6:30-7:00			0	6:00-7:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
7:00-7:30	5	9	14	7:30-8:00	5	10	15	7:00-8:00	10	19	29
Rad	5	9	14	Rad	5	10	15	Rad	10	19	29
Fuß	4	6	10	Fuß	4	3	7	Fuß	8	9	17
Kfz	21	21	42	Kfz	24	13	37	Kfz	45	34	79
8:00-8:30	41	16	57	8:30-9:00	13	19	32	8:00-9:00 Richtung	54	35	89
Rad	41	16	57	Rad	13	19	32	Rad	54	35	89
Fuß	7	5	12	Fuß	4	1	5	Fuß	11	6	17
Kfz	23	23	46	Kfz	20	22	42	Kfz	43	45	88
9:00-9:30	27	26	53	9:30-10:00	53	41	94	9:00-10:00	80	67	147
Rad	27	26	53	Rad	53	41	94	Rad	80	67	147
Fuß	6	5	11	Fuß	2	3	5	Fuß	8	8	16
Kfz	25	36	61	Kfz	33	22	55	Kfz	58	58	116
10:00-10:30	92	95	187	10:30-11:00	116	120	236	10:00-11:00	208	215	423
Rad	92	95	187	Rad	116	120	236	Rad	208	215	423
Fuß	4	3	7	Fuß	19	7	26	Fuß	23	10	33
Kfz	38	30	68	Kfz	45	38	83	Kfz	83	68	151
11:00-11:30			0	11:30-12:00			0	11:00-12:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
12:00-12:30			0	12:30-13:00			0	12:00-13:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
13:00-13:30			0	13:30-14:00			0	13:00-14:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
14:00-14:30	112	123	235	14:30-15:00	97	129	226	14:00-15:00	209	252	461
Rad	112	123	235	Rad	97	129	226	Rad	209	252	461
Fuß	11	13	24	Fuß	29	22	51	Fuß	40	35	75
Kfz	38	38	76	Kfz	44	32	76	Kfz	82	70	152
15:00-15:30	100	92	192	15:30-16:00	89	86	175	15:00-16:00	189	178	367
Rad	100	92	192	Rad	89	86	175	Rad	189	178	367
Fuß	13	17	30	Fuß	24	12	36	Fuß	37	29	66
Kfz	36	35	71	Kfz	54	43	97	Kfz	90	78	168
16:00-16:30	129	70	199	16:30-17:00	101	118	219	16:00-17:00	230	188	418
Rad	129	70	199	Rad	101	118	219	Rad	230	188	418
Fuß	22	7	29	Fuß	19	4	23	Fuß	41	11	52
Kfz	42	50	92	Kfz	51	64	115	Kfz	93	114	207
17:00-17:30	99	102	201	17:30-18:00	93	106	199	17:00-18:00	192	208	400
Rad	99	102	201	Rad	93	106	199	Rad	192	208	400
Fuß	27	15	42	Fuß	19	25	44	Fuß	46	40	86
Kfz	55	69	124	Kfz	50	71	121	Kfz	105	140	245
18:00-18:30			0	18:30-19:00			0	18:00-19:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0
19:00-19:30			0	19:30-20:00			0	19:00-20:00	0	0	0
Rad			0	Rad			0	Rad	0	0	0
Fuß			0	Fuß			0	Fuß	0	0	0
Kfz			0	Kfz			0	Kfz	0	0	0

Bemerkungen, Besonderheiten im Zählzeitraum:
 Fußverkehr vor allem südlich oder querend neben der Zählstelle.
 Geringer Anteil an radfahrenden Familien mit Kindern <10 Jahren.

Summe des Zählzeitraums:

	←	→	↔
Rad	1172	1162	2334
Fuß	214	148	362
Kfz	599	607	1206

9.3 Rohdaten der automatisierten Zählungen

9.3.1 ZS 4 – Meersburg L 201 (02.09.2021)

Landratsamt Bodenseekreis: Meersburg (Richtung: Querschnitt)

powered by  datacollect

Zeit	Σ	Bike	PKW	LKW	Long	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	>110	VMin	VAvg	VMax	V15	V50	V85
02.09.2021 00:00	15	1	14	0	0	0	0	0	0	0	1	2	6	2	4	0	0	57	79	97	70	76	94
02.09.2021 01:00	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	1	0	54	82	108	54	84	108
02.09.2021 02:00	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	76	77	79	76	76	79	
02.09.2021 03:00	6	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1	0	73	82	96	73	83	96	
02.09.2021 04:00	9	0	8	0	1	0	0	0	0	0	2	1	3	1	1	0	54	77	115	60	75	92	
02.09.2021 05:00	29	2	26	1	0	0	0	1	1	1	0	9	6	6	3	1	21	75	114	65	76	92	
02.09.2021 06:00	89	6	75	2	6	0	0	3	0	1	4	19	34	21	4	2	28	75	111	65	76	86	
02.09.2021 07:00	164	3	144	12	5	0	0	6	7	5	10	24	63	33	8	5	21	73	115	58	75	87	
02.09.2021 08:00	146	5	126	9	6	0	0	3	0	5	13	31	57	28	4	3	25	73	116	61	73	85	
02.09.2021 09:00	210	11	177	13	9	0	0	7	5	16	29	82	41	26	3	1	23	66	103	52	67	80	
02.09.2021 10:00	287	15	251	14	7	0	0	10	11	29	59	105	61	9	1	1	18	62	111	49	64	73	
02.09.2021 11:00	314	14	287	6	7	0	4	13	3	31	88	111	52	9	2	0	17	61	109	49	62	72	
02.09.2021 12:00	318	14	281	15	8	0	2	8	2	32	74	147	45	8	0	0	18	62	88	51	63	71	
02.09.2021 13:00	376	10	340	18	8	0	1	3	12	44	126	132	51	7	0	0	19	60	89	50	61	71	
02.09.2021 14:00	341	14	310	12	5	0	0	11	14	24	112	125	44	9	1	1	21	60	107	51	62	71	
02.09.2021 15:00	430	10	397	15	8	0	0	11	7	48	153	157	49	5	0	0	23	60	87	50	60	70	
02.09.2021 16:00	416	13	386	7	10	0	0	14	8	36	141	153	50	6	5	3	21	61	109	51	61	71	
02.09.2021 17:00	432	13	398	13	8	0	3	18	19	42	133	151	55	8	2	1	17	59	107	47	61	71	
02.09.2021 18:00	380	17	342	9	12	0	1	11	10	20	99	147	71	17	3	1	18	63	106	53	64	74	
02.09.2021 19:00	268	9	248	4	7	0	0	7	5	14	64	94	66	13	4	1	21	64	105	54	64	75	
02.09.2021 20:00	195	4	180	5	6	0	0	4	1	6	37	88	41	14	4	0	21	66	99	57	66	76	
02.09.2021 21:00	129	3	123	0	3	0	0	0	0	4	21	38	47	11	5	0	46	71	152	59	71	80	
02.09.2021 22:00	53	2	49	0	2	0	0	0	0	2	7	16	14	7	2	2	48	73	126	56	72	88	
02.09.2021 23:00	32	1	30	0	1	0	0	1	1	4	3	5	5	6	2	2	27	74	137	46	74	101	

[Do, 2 Sept.]	Σ	Bike	PKW	LKW	Long	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	>110	VMin	VAvg	VMax	V15	V50	V85
06:00-09:00	399	14	345	23	17	0	0	12	7	11	27	74	154	82	16	10	6	21	73	116	61	75	86
15:00-19:00	1658	53	1523	44	38	0	4	54	44	146	526	608	225	36	10	5	0	17	61	109	51	61	72
22:00-23:59	85	3	79	0	3	0	0	1	1	6	10	21	19	13	4	6	4	27	74	137	55	72	91
00:00-06:00	66	6	56	3	1	0	0	1	1	1	4	12	21	13	9	2	2	21	77	115	62	76	93
00:00-24:00	4646	170	4200	157	119	0	12	131	106	364	1177	1637	867	250	57	29	16	63	152	52	64	75	

9.3.2 ZS 5 – Immenstaad Friedrichshafener Straße (22.07.2021)

Projekt : 9010.prj	Quelldatei : C:\...\9010_2_Imm_211.dat	DataCollect - Vispa 2.11-04
ZST-Name : 9010 Friedrichshafener Str.	Geräte-Nr. : 00135138	Intervall: 60 Min
Richtung : 2 -> Immenstaad	Zeitraum : 20.07.21 00:00 - 27.07.21 00:00	
Stadt : Immenstaad	Zul. Höchstgeschwindigkeit (StVO): 50 km/h	
Bundesland :	Land : D	Bearbeiter : Ger

Fahrzeugmengen nach Längenklassen

22	-01:00	19	0	18	1	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	26	N
	-02:00	12	0	7	1	1	1	0	0	0	0	0	10	0	0	25	N
	-03:00	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	24	N
	-04:00	5	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	24	N
	-05:00	7	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	23	N
	-06:00	13	0	7	2	0	1	1	1	0	0	0	12	1	0	23	N
	-07:00	30	0	19	2	2	0	4	3	0	0	0	30	2	0	23	N
	-08:00	104	1	80	15	2	1	1	3	0	0	0	103	3	0	23	N
	-09:00	114	4	85	11	4	0	3	4	0	0	0	111	13	0	28	N
	-10:00	200	2	165	16	5	2	5	2	0	0	0	197	14	0	34	N
	-11:00	258	3	210	31	1	0	7	1	0	0	0	253	19	0	38	N
	-12:00	297	5	228	40	4	3	3	4	0	0	0	287	26	0	42	N
	-13:00	316	1	249	37	5	1	8	3	0	0	0	304	24	0	47	N
	-14:00	282	2	229	28	3	2	5	3	0	0	0	272	13	0	49	N
	-15:00	260	7	218	17	0	1	3	5	1	0	0	252	9	0	50	N
	-16:00	305	4	247	29	6	2	5	6	0	0	0	299	24	0	49	N
	-17:00	238	0	205	23	1	1	4	1	1	0	0	236	11	0	49	N
	-18:00	262	3	215	23	2	3	7	2	0	0	0	255	9	0	46	N
	-19:00	220	5	190	16	2	0	1	2	0	0	0	216	14	0	41	N
	-20:00	160	1	140	10	0	0	2	3	0	0	0	156	10	0	36	N
	-21:00	127	1	106	11	2	1	2	2	0	0	0	125	10	0	34	N
	-22:00	104	1	90	10	0	0	2	0	0	0	0	103	6	0	31	N
	-23:00	56	2	44	8	1	0	1	0	0	0	0	56	5	0	29	N
	-00:00	28	0	18	6	0	2	0	1	0	0	0	27	5	0	27	N

Projekt : 9010.prj	Quelldatei : C:\...\9010_1_FN_211.dat	DataCollect - Vispa 2.11-04
ZST-Name : 9010 Friedrichshafener Str.	Geräte-Nr. : 00135014	Intervall: 60 Min
Richtung : 1 -> FN	Zeitraum : 20.07.21 00:00 - 27.07.21 00:00	
Stadt : Immenstaad	Zul. Höchstgeschwindigkeit (StVO): 50 km/h	
Bundesland :	Land : D	Bearbeiter : Ger

Fahrzeugmengen nach Längenklassen

22	-01:00	9	0	7	1	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	24	N
	-02:00	8	0	3	3	0	0	2	0	0	0	0	8	0	0	24	N
	-03:00	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	N
	-04:00	4	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	23	N
	-05:00	10	0	7	1	1	0	1	0	0	0	0	10	0	0	22	N
	-06:00	48	1	28	11	1	1	1	3	0	0	0	46	6	0	21	N
	-07:00	108	0	74	23	3	2	1	2	0	0	0	105	11	0	21	N
	-08:00	203	0	152	30	2	3	7	7	0	0	0	201	17	0	22	N
	-09:00	243	1	175	34	13	1	12	6	0	0	0	242	15	0	27	N
	-10:00	218	0	165	29	7	1	8	4	0	0	0	214	21	0	33	N
	-11:00	238	2	174	40	9	4	3	3	0	0	0	235	25	0	37	N
	-12:00	214	3	137	46	7	5	6	3	2	0	0	209	30	0	41	N
	-13:00	238	1	147	40	16	13	10	5	0	0	0	232	25	0	46	N
	-14:00	186	1	110	36	9	6	12	8	0	0	0	182	27	0	49	N
	-15:00	219	2	129	36	16	8	21	3	1	0	0	216	23	0	49	N
	-16:00	207	1	117	44	14	10	14	5	0	0	0	205	33	0	40	N
	-17:00	188	0	137	23	5	5	7	6	0	0	0	183	22	0	36	N
	-18:00	175	1	120	25	4	6	7	5	0	0	0	168	22	0	37	N
	-19:00	165	3	122	23	5	3	4	4	0	0	0	164	18	0	36	N
	-20:00	120	2	91	15	1	2	2	4	0	0	0	117	13	0	34	N
	-21:00	100	2	71	15	2	1	1	4	0	0	0	96	4	0	31	N
	-22:00	69	0	34	22	3	2	5	1	0	0	0	67	8	0	28	N
	-23:00	47	1	13	23	2	3	3	1	0	0	0	46	3	0	26	N
	-00:00	19	0	7	9	3	0	0	0	0	0	0	19	4	0	25	N

9.3.3 ZS 6 – Friedrichshafen Meersburger Straße (22.07.2021)

Projekt : 3101.prj	Quelldatei : C:\...\3101_1_Meersb_211.dat	DataCollect - Vispa 2.11-04
ZST-Name : 3101 Meersburger Str.	Geräte-Nr. : 00400962	Intervall: 60 Min
Richtung : 1 -> Meersburg	Zeitraum : 20.07.21 00:00 - 27.07.21 00:00	
Stadt : Friedrichshafen	Zul. Höchstgeschwindigkeit (StVO): 50 km/h	
Bundesland :	Land : D	Bearbeiter : Ger

Fahrzeugmengen nach Längenklassen

22	-01:00	44	0	24	10	0	0	1	9	0	44	0	0	24	N
	-02:00	30	0	15	3	1	0	1	9	0	29	0	0	24	N
	-03:00	21	0	8	3	1	0	1	8	0	21	0	0	23	N
	-04:00	35	0	7	4	1	0	3	18	0	33	0	0	22	N
	-05:00	56	1	13	5	1	0	6	28	0	54	0	0	22	N
	-06:00	163	1	56	14	2	0	13	77	0	163	1	0	21	N
	-07:00	266	2	117	27	5	0	22	90	0	263	0	0	22	N
	-08:00	373	2	216	60	4	0	11	79	1	373	0	0	24	N
	-09:00	466	2	257	87	3	0	19	95	0	463	1	0	27	N
	-10:00	544	4	305	103	3	0	24	102	0	541	2	0	32	N
	-11:00	580	11	290	90	7	0	30	89	1	518	0	0	35	N
	-12:00	542	14	227	88	10	0	45	53	3	440	0	0	36	N
	-13:00	488	4	182	86	10	0	34	54	1	371	0	0	38	N
	-14:00	502	14	255	68	11	0	29	71	4	452	0	0	44	N
	-15:00	447	2	259	72	9	0	16	84	0	442	2	0	46	N
	-16:00	422	4	264	69	4	0	12	65	0	418	0	0	46	N
	-17:00	513	3	344	82	2	0	10	68	1	510	1	0	44	N
	-18:00	638	6	432	106	4	0	10	73	1	632	2	0	41	N
	-19:00	516	3	354	87	5	0	12	50	0	511	1	0	37	N
	-20:00	407	3	276	73	3	0	11	32	0	398	0	0	34	N
	-21:00	318	4	213	53	2	0	5	38	0	315	1	0	31	N
	-22:00	274	3	193	48	6	0	3	17	0	270	0	0	28	N
	-23:00	128	1	99	20	1	0	3	4	0	128	1	0	26	N
	-00:00	83	2	58	14	0	0	1	8	0	83	0	0	25	N

Projekt : 3101.prj	Quelldatei : C:\...\3101_2_FN_211.dat	DataCollect - Vispa 2.11-04
ZST-Name : 3101 Meersburger Str.	Geräte-Nr. : 00400963	Intervall: 60 Min
Richtung : 2 -> FN	Zeitraum : 20.07.21 00:00 - 27.07.21 00:00	
Stadt : Friedrichshafen	Zul. Höchstgeschwindigkeit (StVO): 50 km/h	
Bundesland :	Land : D	Bearbeiter : Ger

Fahrzeugmengen nach Längenklassen

22	-01:00	23	0	9	2	0	0	2	10	0	23	0	0	25	N
	-02:00	20	1	6	4	0	0	1	7	0	19	0	0	24	N
	-03:00	16	0	4	1	0	0	1	10	0	16	0	0	24	N
	-04:00	31	0	9	4	0	0	5	13	0	31	1	0	23	N
	-05:00	67	2	20	6	0	0	3	36	0	67	0	0	22	N
	-06:00	143	3	61	11	1	0	5	60	0	141	0	0	22	N
	-07:00	279	2	146	34	3	0	10	81	0	276	0	0	22	N
	-08:00	454	4	282	60	5	0	21	76	0	448	0	0	24	N
	-09:00	298	2	183	47	4	0	13	44	0	293	0	0	27	N
	-10:00	296	2	182	39	3	0	20	50	0	296	0	0	33	N
	-11:00	309	2	197	43	4	0	13	49	0	308	1	0	36	N
	-12:00	310	0	197	43	2	0	10	52	0	304	3	0	41	N
	-13:00	339	2	209	54	2	0	12	54	1	334	0	0	45	N
	-14:00	288	2	181	29	2	0	13	59	0	286	0	0	47	N
	-15:00	319	4	200	41	3	0	10	53	0	311	1	0	48	N
	-16:00	426	2	211	66	2	0	16	125	0	422	0	0	47	N
	-17:00	465	6	278	61	7	0	16	91	2	461	0	0	46	N
	-18:00	421	3	281	64	3	0	12	53	0	416	3	0	44	N
	-19:00	347	4	218	46	5	0	9	59	0	341	2	0	39	N
	-20:00	292	3	199	35	3	0	8	40	0	288	2	0	35	N
	-21:00	215	1	148	33	1	0	4	25	0	212	0	0	32	N
	-22:00	142	1	108	13	1	0	1	16	0	140	0	0	29	N
	-23:00	104	0	74	16	1	0	3	8	0	102	0	0	27	N
	-00:00	51	0	32	7	1	0	2	9	0	51	0	0	26	N

9.3.4 ZS 7 – Friedrichshafen Friedrichstraße (18.07.2021)

Auswertung Verkehrszählung Bodensee-Radweg 2021

Datum: 18.07.2021
Zählstelle: 7 Friedrichshafen Friedrichstraße (Riedelparkstraße/Karlstraße) **Fahrtrichtungsdefinition**
Witterung: morgens leicht bewölkt/16°C, mittags und abends sonnig, bis 25°C, trocken ← West/Meersburg
Zählung: Rad- und Fußverkehr sowie Kfz-Verkehr automatisch (Miovision) Ost/Lindau →

0:00-0:30	0:30-1:00	0:00-1:00
Rad: 6 1 7 Fuß: 13 15 28 Kfz: 44 54 98	Rad: 6 5 11 Fuß: 7 17 24 Kfz: 34 40 74	Rad: 12 6 18 Fuß: 20 32 52 Kfz: 78 94 172
Rad: 1 2 3 Fuß: 15 12 27 Kfz: 38 43 81	Rad: 0 2 2 Fuß: 19 0 19 Kfz: 26 31 57	Rad: 1 4 5 Fuß: 34 12 46 Kfz: 64 74 138
Rad: 3 0 3 Fuß: 4 0 4 Kfz: 22 27 49	Rad: 2 0 2 Fuß: 6 6 12 Kfz: 23 19 42	Rad: 5 0 5 Fuß: 10 6 16 Kfz: 45 46 91
Rad: 3 1 4 Fuß: 0 0 0 Kfz: 17 19 36	Rad: 0 0 0 Fuß: 2 2 4 Kfz: 16 16 32	Rad: 3 1 4 Fuß: 2 2 4 Kfz: 33 35 68
Rad: 1 2 3 Fuß: 7 1 8 Kfz: 16 12 28	Rad: 0 1 1 Fuß: 7 5 12 Kfz: 12 17 29	Rad: 1 3 4 Fuß: 14 6 20 Kfz: 28 29 57
Rad: 0 1 1 Fuß: 8 4 12 Kfz: 15 20 35	Rad: 1 0 1 Fuß: 3 3 6 Kfz: 14 20 34	Rad: 1 1 2 Fuß: 11 7 18 Kfz: 29 40 69
Rad: 2 2 4 Fuß: 5 2 7 Kfz: 18 26 44	Rad: 1 1 2 Fuß: 4 2 6 Kfz: 17 24 41	Rad: 3 3 6 Fuß: 9 4 13 Kfz: 35 50 85
Rad: 2 2 4 Fuß: 2 3 5 Kfz: 29 29 58	Rad: 3 13 16 Fuß: 3 7 10 Kfz: 29 57 86	Rad: 5 15 20 Fuß: 5 10 15 Kfz: 58 86 144
Rad: 4 3 7 Fuß: 1 7 8 Kfz: 48 47 95	Rad: 11 21 32 Fuß: 5 6 11 Kfz: 47 74 121	Richtung Rad: 15 24 39 Fuß: 6 13 19 Kfz: 95 121 216
Rad: 39 30 69 Fuß: 13 11 24 Kfz: 93 105 198	Rad: 40 96 136 Fuß: 18 20 38 Kfz: 120 174 294	Rad: 79 126 205 Fuß: 31 31 62 Kfz: 213 279 492
Rad: 48 88 136 Fuß: 9 26 35 Kfz: 163 187 350	Rad: 61 123 184 Fuß: 17 26 43 Kfz: 173 245 418	Rad: 109 211 320 Fuß: 26 52 78 Kfz: 338 432 768
Rad: 80 127 207 Fuß: 31 32 63 Kfz: 201 218 419	Rad: 83 135 218 Fuß: 32 26 58 Kfz: 204 227 431	Rad: 163 262 425 Fuß: 63 58 121 Kfz: 405 445 850
Rad: 109 104 213 Fuß: 42 16 58 Kfz: 202 206 408	Rad: 95 68 163 Fuß: 34 38 72 Kfz: 228 242 470	Rad: 204 172 376 Fuß: 76 54 130 Kfz: 430 448 878
Rad: 103 97 200 Fuß: 53 44 97 Kfz: 233 240 473	Rad: 118 88 206 Fuß: 34 62 96 Kfz: 219 229 448	Rad: 221 185 406 Fuß: 87 106 193 Kfz: 452 469 921
Rad: 101 101 202 Fuß: 76 28 104 Kfz: 246 234 480	Rad: 102 103 205 Fuß: 74 42 116 Kfz: 208 253 461	Rad: 203 204 407 Fuß: 150 70 220 Kfz: 454 487 941
Rad: 105 68 173 Fuß: 71 44 115 Kfz: 212 295 507	Rad: 96 131 227 Fuß: 68 39 107 Kfz: 212 247 459	Rad: 201 199 400 Fuß: 139 83 222 Kfz: 424 542 966
Rad: 96 95 191 Fuß: 81 34 115 Kfz: 215 267 482	Rad: 82 86 168 Fuß: 59 29 88 Kfz: 215 252 467	Rad: 178 181 359 Fuß: 140 63 203 Kfz: 430 519 949
Rad: 100 104 204 Fuß: 55 36 91 Kfz: 199 254 453	Rad: 95 67 162 Fuß: 75 36 111 Kfz: 192 217 409	Rad: 195 171 366 Fuß: 130 72 202 Kfz: 391 471 862
Rad: 78 85 163 Fuß: 32 45 77 Kfz: 211 238 449	Rad: 61 70 131 Fuß: 57 46 103 Kfz: 183 224 407	Rad: 139 135 274 Fuß: 89 91 180 Kfz: 394 462 856
Rad: 38 41 79 Fuß: 53 36 89 Kfz: 181 220 401	Rad: 43 33 76 Fuß: 67 49 116 Kfz: 147 166 313	Rad: 81 74 155 Fuß: 120 85 205 Kfz: 328 386 714
Rad: 26 26 52 Fuß: 53 42 95 Kfz: 120 181 301	Rad: 17 23 40 Fuß: 42 38 80 Kfz: 151 159 310	Rad: 43 49 92 Fuß: 95 80 175 Kfz: 271 340 611
Rad: 20 22 42 Fuß: 51 20 71 Kfz: 105 152 257	Rad: 17 15 32 Fuß: 33 22 55 Kfz: 102 100 202	Rad: 37 37 74 Fuß: 84 42 126 Kfz: 207 252 459
Rad: 10 15 25 Fuß: 25 16 41 Kfz: 77 77 154	Rad: 5 14 19 Fuß: 13 25 38 Kfz: 55 72 127	Rad: 15 29 44 Fuß: 38 41 79 Kfz: 132 149 281
Rad: 7 6 13 Fuß: 7 19 26 Kfz: 43 43 86	Rad: 2 4 6 Fuß: 11 11 22 Kfz: 26 20 46	Rad: 9 10 19 Fuß: 18 30 48 Kfz: 69 63 132
Summe des Zählzeitraums:		
Rad: 1923 2102 4025 Fuß: 1397 1050 2447 Kfz: 5401 6319 11720		

9.3.5 ZS 7 – Friedrichshafen Friedrichstraße (22.07.2021)

Auswertung Verkehrszählung Bodensee-Radweg 2021

Datum: 22.07.2021
 Zählstelle: 7 Friedrichshafen Friedrichstraße (Riedelparkstraße/Karlstraße)
 Witterung: morgens wolkenlos/16°C, mittags bis 26°C, trocken, abends sonnig
 Zählung: Rad- und Fußverkehr sowie Kfz-Verkehr automatisch (Miovision)

Fahrtrichtungsdefinition
 ← West/Meersburg
 Ost/Lindau →

Zeitraum	Rad	Fuß	Kfz	Rad	Fuß	Kfz	Rad	Fuß	Kfz
0:00-0:30	1	2	3	2	2	4	3	4	7
0:30-1:00	6	6	12	0	0	0	9	18	27
1:00-1:30	2	2	4	7	9	14	49	27	76
1:30-2:00	0	1	1	0	0	0	2	2	4
2:00-2:30	0	1	1	7	7	14	0	1	1
2:30-3:00	1	4	5	0	0	0	19	22	41
3:00-3:30	0	0	0	1	4	5	0	1	1
3:30-4:00	3	0	3	0	0	0	12	18	30
4:00-4:30	3	0	3	1	0	1	3	0	3
4:30-5:00	3	0	3	1	0	1	1	0	1
5:00-5:30	5	1	6	17	5	22	6	0	6
5:30-6:00	6	2	8	22	19	41	2	0	2
6:00-6:30	19	8	27	7	4	11	41	40	81
6:30-7:00	13	4	17	4	3	7	12	5	17
7:00-7:30	112	100	212	92	58	160	10	5	15
7:30-8:00	16	18	34	146	129	275	35	26	61
8:00-8:30	43	18	61	45	44	89	19	10	29
8:30-9:00	12	12	24	9	17	26	21	29	50
9:00-9:30	39	26	65	211	251	462	376	408	784
9:30-10:00	18	22	40	29	48	77	88	62	150
10:00-10:30	218	212	430	16	26	42	21	29	50
10:30-11:00	48	87	135	195	237	432	376	408	784
11:00-11:30	74	114	188	63	89	162	68	74	142
11:30-12:00	88	143	231	25	65	90	34	48	82
12:00-12:30	46	45	91	209	287	496	413	449	862
12:30-13:00	97	107	204	82	121	203	111	176	287
13:00-13:30	82	44	126	67	60	127	57	103	160
13:30-14:00	235	241	476	237	282	519	379	540	919
14:00-14:30	131	98	229	84	85	169	111	176	287
14:30-15:00	69	49	118	69	55	124	57	103	160
15:00-15:30	221	239	460	240	241	481	379	540	919
15:30-16:00	93	98	191	112	104	216	215	183	398
16:00-16:30	66	67	133	74	71	145	138	104	242
16:30-17:00	221	241	462	263	276	539	461	480	941
17:00-17:30	89	97	186	122	84	206	205	202	407
17:30-18:00	54	38	92	71	55	126	140	138	278
18:00-18:30	237	291	528	239	295	534	484	517	1001
18:30-19:00	104	106	210	86	110	196	211	181	392
19:00-19:30	81	67	148	77	79	166	125	93	218
19:30-20:00	258	333	591	264	377	641	476	586	1062
20:00-20:30	101	97	198	86	110	196	190	216	406
20:30-21:00	82	45	127	77	79	166	158	146	304
21:00-21:30	259	354	613	264	377	641	522	710	1232
21:30-22:00	110	92	202	110	92	202	190	216	406
22:00-22:30	82	45	127	71	73	144	158	146	304
22:30-23:00	259	354	613	258	357	615	517	711	1228
23:00-23:30	115	105	220	64	70	134	211	189	400
23:30-00:00	58	36	94	37	32	69	153	118	271
00:00-0:30	228	302	528	200	254	454	517	711	1228
0:30-1:00	48	101	149	66	57	123	211	189	400
1:00-1:30	67	21	88	38	39	77	105	60	165
1:30-2:00	171	224	395	157	181	338	328	405	733
2:00-2:30	56	64	120	39	30	69	95	94	189
2:30-3:00	62	16	78	37	29	66	99	45	144
3:00-3:30	152	196	348	143	160	303	295	356	651
3:30-4:00	23	21	44	26	24	50	49	45	94
4:00-4:30	47	16	63	30	19	49	77	35	112
4:30-5:00	123	135	258	115	118	233	238	253	491
5:00-5:30	15	21	36	18	18	36	33	39	72
5:30-6:00	28	17	45	19	20	39	47	37	84
6:00-6:30	93	108	201	77	90	167	170	198	368
6:30-7:00	9	5	14	4	2	6	13	7	20
7:00-7:30	12	8	20	7	16	23	19	24	43
7:30-8:00	79	66	145	35	40	75	114	106	220

Summe des Zählzeitraums:
 Rad 2387 2560 4947
 Fuß 1650 1401 3051
 Kfz 7114 8300 15414

9.3.6 ZS 8 – Friedrichshafen Lindauer Straße (22.07.2021)

Projekt : 3207.prj	Quelldatei : C:\...\3207_2_Eberhard_211.dat	DataCollect - Vispa 2.11-04
ZST-Name : 3207 Lindauer Str. (WoMo-P)	Geräte-Nr. : 00400965	Intervall: 60 Min
Richtung : 2 -> FN	Zeitraum : 20.07.21 00:00 - 27.07.21 00:00	
Stadt : Friedrichshafen	Zul. Höchstgeschwindigkeit (StVO): 50 km/h	
Bundesland :	Land : D	Bearbeiter : Ger

Fahrzeugmengen nach Längenklassen

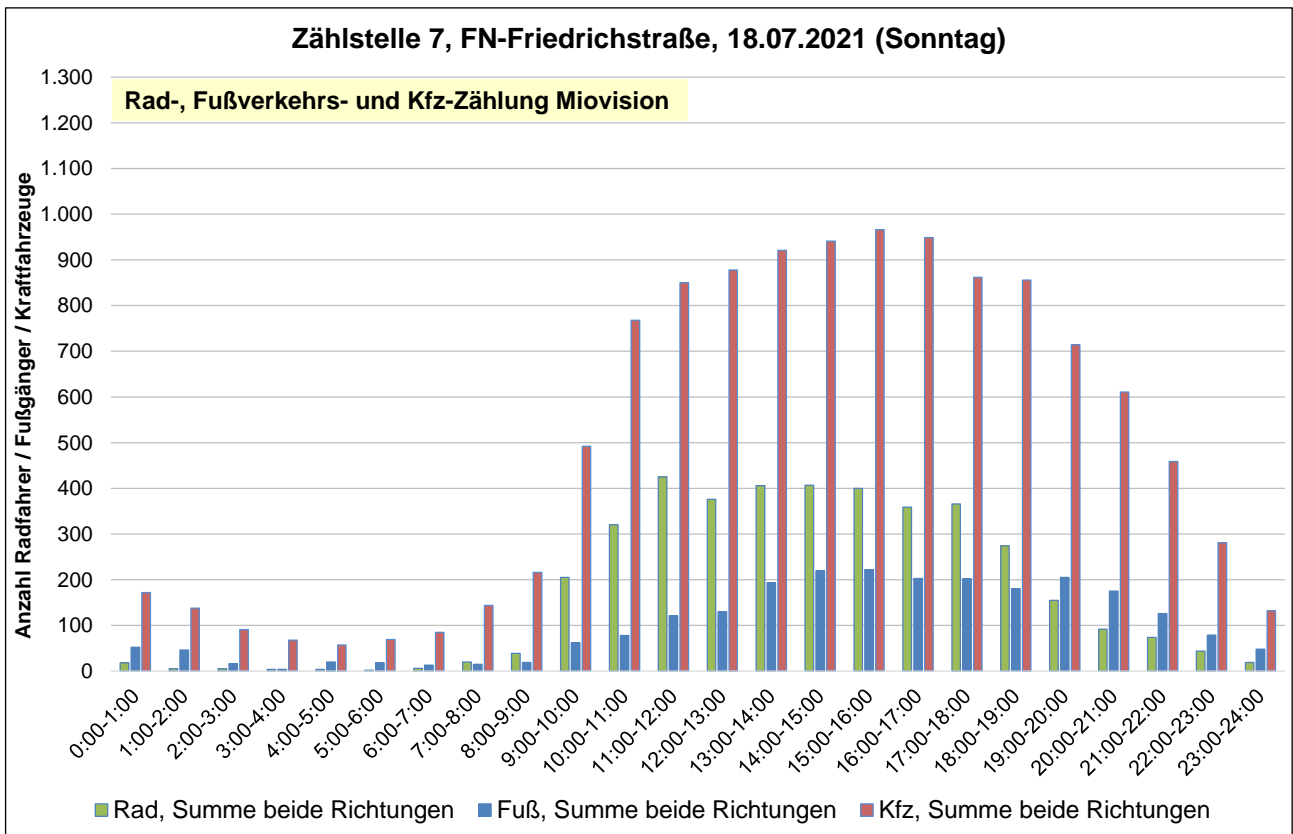
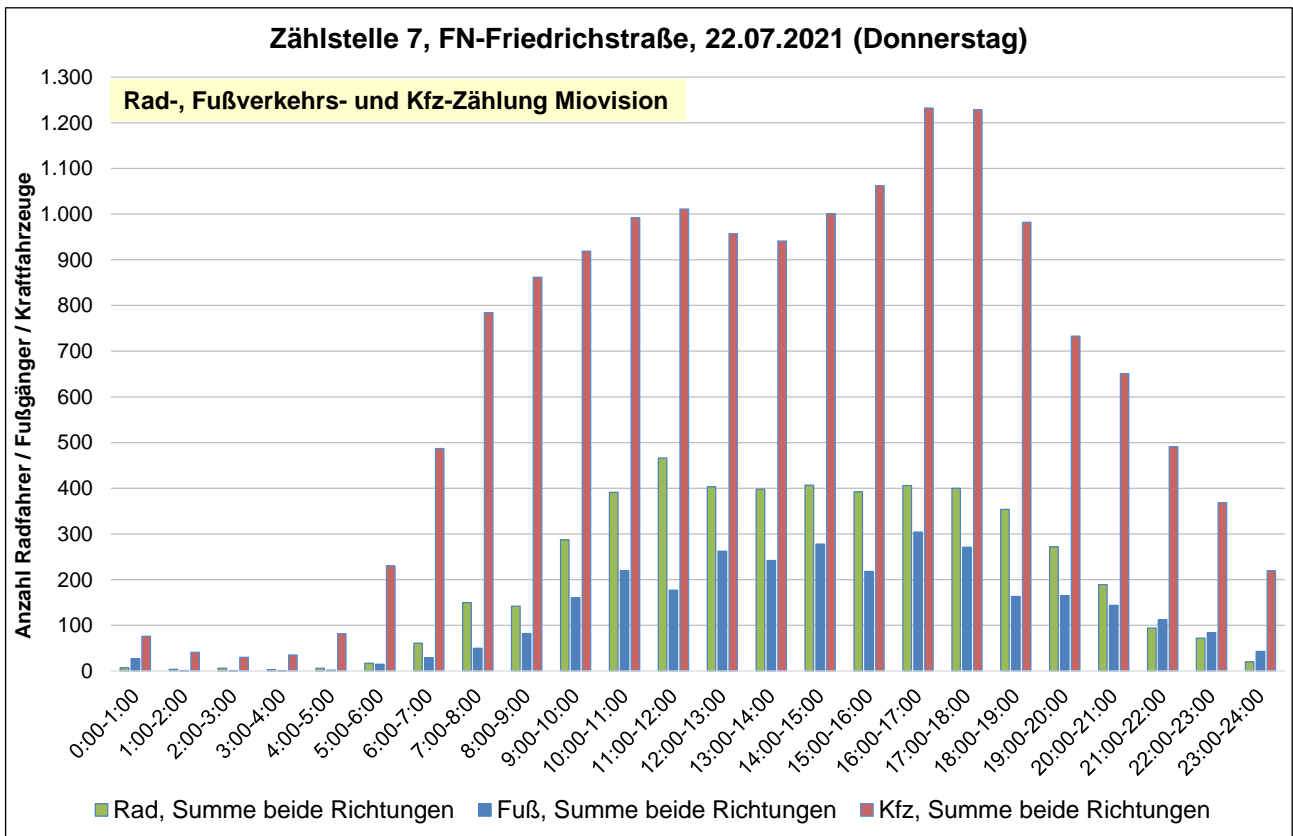
22	-01:00	27	0	22	4	1	0	0	0	0	27	0	0	25	N
	-02:00	16	0	8	7	0	0	0	0	0	15	0	0	24	N
	-03:00	12	0	7	3	0	0	0	0	2	12	0	0	24	N
	-04:00	25	0	18	6	1	0	0	0	0	25	0	0	23	N
	-05:00	19	0	13	4	0	0	2	0	0	19	0	0	22	N
	-06:00	105	2	81	19	0	0	2	0	0	104	0	0	21	N
	-07:00	192	4	130	43	2	0	4	7	0	190	0	0	22	N
	-08:00	452	4	323	103	4	0	6	8	0	448	1	0	24	N
	-09:00	347	0	258	61	5	0	13	9	0	346	2	0	28	N
	-10:00	351	1	244	88	4	0	9	4	0	350	2	0	33	N
	-11:00	388	1	252	110	4	0	11	8	0	386	0	0	37	N
	-12:00	373	3	237	111	3	0	10	7	0	371	2	0	41	N
	-13:00	363	5	266	80	2	0	3	4	0	360	1	0	45	N
	-14:00	323	2	224	75	9	0	1	9	0	320	0	0	48	N
	-15:00	373	7	274	77	3	0	8	3	0	372	1	0	49	N
	-16:00	369	4	263	82	4	0	5	3	0	361	0	0	49	N
	-17:00	373	1	278	72	3	0	7	8	0	369	2	0	47	N
	-18:00	343	2	236	90	4	0	5	3	0	340	0	0	44	N
	-19:00	258	3	192	57	2	0	1	2	0	257	0	0	40	N
	-20:00	224	1	167	48	1	0	3	3	0	223	0	0	36	N
	-21:00	174	2	133	30	1	0	4	3	0	173	0	0	33	N
	-22:00	151	1	112	29	3	0	4	1	0	150	1	0	29	N
	-23:00	102	0	79	20	1	0	1	0	0	101	0	0	28	N
	-00:00	64	0	55	9	0	0	0	0	0	64	0	0	26	N

Projekt : 3207.prj	Quelldatei : C:\...\3207_1_Seewiesen_211.dat	DataCollect - Vispa 2.11-04
ZST-Name : 3207 Lindauer Str. (WoMo-P)	Geräte-Nr. : 00400964	Intervall: 60 Min
Richtung : 1 -> Lindau	Zeitraum : 20.07.21 00:00 - 27.07.21 00:00	
Stadt : Friedrichshafen	Zul. Höchstgeschwindigkeit (StVO): 50 km/h	
Bundesland :	Land : D	Bearbeiter : Ger

Fahrzeugmengen nach Längenklassen

22	-01:00	26	0	21	2	0	0	1	1	0	25	0	0	24	N
	-02:00	16	0	11	5	0	0	0	0	0	16	1	0	24	N
	-03:00	13	0	10	3	0	0	0	0	0	13	0	0	23	N
	-04:00	11	0	5	3	1	0	2	0	0	11	0	0	22	N
	-05:00	24	0	17	4	0	0	2	1	0	24	0	0	21	N
	-06:00	58	1	38	14	1	0	1	2	0	57	0	0	21	N
	-07:00	156	1	85	49	0	0	9	9	0	153	0	0	21	N
	-08:00	263	2	176	67	2	0	7	5	0	259	0	0	24	N
	-09:00	244	0	158	70	2	0	6	5	0	241	0	0	28	N
	-10:00	304	4	203	78	2	0	8	6	0	301	0	0	34	N
	-11:00	316	2	217	79	2	0	6	4	0	310	1	0	38	N
	-12:00	380	3	235	118	6	0	9	5	0	376	2	0	42	N
	-13:00	365	4	242	98	7	0	5	7	0	363	0	0	46	N
	-14:00	351	5	240	81	7	0	8	7	0	348	2	0	48	N
	-15:00	394	4	257	110	1	0	11	5	0	388	0	0	49	N
	-16:00	441	7	294	120	4	0	7	4	0	436	1	0	49	N
	-17:00	627	10	435	158	3	0	14	1	0	621	1	0	46	N
	-18:00	693	7	484	178	2	0	9	5	0	685	0	0	42	N
	-19:00	448	0	309	127	0	0	7	2	0	445	1	0	39	N
	-20:00	238	3	162	63	3	0	5	1	0	237	1	0	35	N
	-21:00	215	7	149	53	1	0	2	2	0	214	0	0	32	N
	-22:00	180	4	134	37	1	0	3	0	0	179	1	0	29	N
	-23:00	102	1	73	27	0	0	1	0	0	102	0	0	27	N
	-00:00	56	0	45	10	0	0	0	0	0	55	0	0	25	N

9.4 24-Stunden-Ergebnisse ZS 7 (Miovision) – Friedrichshafen Friedrichstraße



9.5 Zählstellen-Parameter der Radverkehrshochrechnung

9.5.1 ZS 1 – Sippingen Süßenmühle

Name der Zählstelle: Sippingen Ost	Zählstellen_ID: ZS1	Formular schließen mit Speichern des gewählten Querschnitts
Stadt: Sippingen	Bundesland: Baden-Württemberg	Formular schließen ohne Speichern des gewählten Querschnitts
Querschnitt: 12 <input type="checkbox"/> fertig zwischen: Sippingen Ortsmitte und: Überlingen	Standardwerte für Lage und Funktion laden	

Lage:

An dieser Stelle ist die Lage der Zählstelle durch die Auswahl typischer Stadtstrukturen in den beiden Richtungen des Querschnitts näher zu beschreiben.

Richtung: Sippingen Ortsmitte **ACHTUNG: Änderungen bei diesen Lageparametern haben Auswirkungen auf nachfolgende Parameter**

Richtung: Überlingen

Die Nutzungsmischung des Radverkehrs ist von der Nähe der möglichen Quellen- und Ziele abhängig. Geben Sie dazu bitte an, wie die Nutzungsdichte im Umfeld der Zählstelle ist

geringe Nutzungsdichte, Radverkehrsanlage mit vorwiegender Verbindungsfunktion (z.B. Radweg zwischen Stadtrand und Zentrum) sehr hohe Nutzungsdichte mit vorwiegender Aufenthalts- und oder Erledigungsfunktion (z.B. Einkaufsstraße im Zentrum)

Ca. 80% aller Wege beginnen oder enden an der Wohnung. Aus diesem Grund ist es notwendig, die Lage und die Bedeutung der Wohnstandorte bezogen auf den gewählten Querschnitt anzugeben.

Richtung: Sippingen Ortsmitte **0%: In dieser Richtung gibt es keine Wohnnutzungen als mögliche Quellen oder Ziele des Radverkehrs, z.B. ein reines Gewerbegebiet.**

Richtung: Überlingen **100%: Dieser Wert ist einzugeben, wenn es sich um eine reines Wohngebiet handelt.**

Funktion:

touristischer Verkehr: Führt über den gewählten Querschnitt eine touristischen Radroute? **Gibt es keinen touristischen Verkehr, setzen Sie den Anteil auf 0%.**

Wenn ja, wie hoch schätzen Sie den Anteil des touristischen Verkehrs am Gesamtverkehr ein?

vorherrschende Richtung des touristischen Verkehrs: Manchmal führt der touristische Verkehr vorrangig in eine Richtung, z.B. an einem Fluss in Fließrichtung. Aus diesem Grund können Sie hier eine Richtungsverteilung für den touristischen Verkehr eingeben.

Richtung: Sippingen Ortsmitte Richtung: Überlingen

Aufteilung zwischen Alltags- und alltäglichem Freizeitverkehr: Freizeitverkehr Alltagsverkehr

vorherrschende Richtung des Freizeitverkehrs (nur relevant bei Anteil alltäglicher Freizeitverkehr >0): Oftmals liegen die Ziele des Freizeitverkehrs vorrangig in einer Richtung z.B. am grünen Stadtrand. Geben Sie hier bitte eine Verteilung der Ziele des Freizeitverkehrs auf die beiden Richtungen des Querschnitts an.

Richtung: Sippingen Ortsmitte Richtung: Überlingen

detaillierte Anteile des Alltagsverkehrs:

Der Alltagsverkehr setzt sich in der Regel aus verschiedenen Zwecken zusammen. Im Hochrechnungsverfahren werden 5 Zwecke des Alltagsverkehrs unterschieden. Standardmäßig liegt eine mittlere Zusammensetzung der Zwecke (von Fahrten mit dem Rad, siehe Tabelle rechts) für Deutschland zu Grunde. Gibt es an dem ausgewählten Querschnitt Zwecke die dominieren oder Zwecke die von untergeordneter Bedeutung sind, so können Sie die Anteile anpassen. Geben Sie bitte auch an, in welcher Richtung die maßgebenden Strukturen zu finden sind. Gibt es keinen Alltagsverkehr an der Zählstelle, sind diese Eingaben nicht relevant.

Kurzbez.	Zweck	maßgebende Strukturgrößen
A	Arbeiten	Arbeitsplätze
B	Lernen	Schule
H	Studieren	Hochschule
E	Einkaufen	Geschäfte
S	Sonstiges, private Erledigungen	Dienstleistungseinrichtungen (z.B. Behörden, Ärzte)

	Anteile		Wichtung		Anteile		Verteilung der Strukturen auf die Richtungen	
	Deutschland	Zählstelle	Zählstelle	Zählstelle	Richtung: Sippingen Ortsmitte	Richtung: Überlingen	100%	
A	23,6		20					
B	11		20					
H	1,6		20					
E	33,2		20					
S	30,6		20					

Kontrolle der Anteile aller Zwecke

	A	B	H	E	F	S	T
Jahresmittel	1,5	1,5	1,5	1,5	17,5	1,5	75
Zähltag	2,1	1	0,1	2,2	20,5	1,7	72,7

Name der Zählstelle: Zählstellen_ID:

Stadt: Bundesland:

Datum: **Wochentag:**

Tagtyp: Der grundlegende Tagtyp (Mo-Fr, Sa, So) wird anhand des eingegebenen Datums ermittelt.
 Da dem Tool kein Kalender mit Feiertagen hinterlegt ist, können Sie an dieser Stelle den Tagtyp
 "normaler" Samstag korrigieren. Wählen Sie dazu den Tagtyp aus, der die Verhältnisse am Zähltag am besten
 Sonn- und/ oder Feiertag repräsentiert.

Ferienzeit/ Schulferien/ Semesterferien:

Schulferien Diese Angabe ist relevant, wenn die Zählstelle im Einzugsbereich einer Schule oder Hochschule
 Semesterferien liegt. Die Ganglinien werden in den Ferienzeiten um die entsprechenden Zwecke bereinigt.

Wetter:

trocken oder nur geringer Niederschlag
 regnerisch, Niederschlag

Zählzeiten/ Zählintervalle:

von	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Uhr
bis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Uhr
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

9.5.2 ZS 2 – Überlingen Mantelhafen

Name der Zählstelle:	Überlingen Mühlenstraße/Mantel	Zählstellen_ID:	ZS2	Formular schließen mit Speichern des gewählten Querschnitts	
Stadt:	Überlingen	Bundesland:	Baden-Württemberg	Formular schließen ohne Speichern des gewählten Querschnitts	
Querschnitt:	12 <input type="checkbox"/> fertig <input checked="" type="checkbox"/> zwischen:	Innenstadt	und:	Nussdorf	Standardwerte für Lage und Funktion laden

Lage:

An dieser Stelle ist die Lage der Zählstelle durch die Auswahl typischer Stadtstrukturen in den beiden Richtungen des Querschnitts näher zu beschreiben.

Richtung: Innenstadt **ACHTUNG: Änderungen bei diesen Lageparametern haben Auswirkungen auf nachfolgende Parameter**

Richtung: Nussdorf

Die Nutzungsmischung des Radverkehrs ist von der Nähe der möglichen Quellen- und Ziele abhängig. Geben Sie dazu bitte an, wie die Nutzungsdichte im Umfeld der Zählstelle ist!

geringe Nutzungsdichte, Radverkehrsanlage mit vorwiegender Verbindungsfunktion (z.B. Radweg zwischen Stadtrand und Zentrum) sehr hohe Nutzungsdichte mit vorwiegender Aufenthalts- und oder Erledigungsfunktion (z.B. Einkaufsstraße im Zentrum)

Ca. 80% aller Wege beginnen oder enden an der Wohnung. Aus diesem Grund ist es notwendig, die Lage und die Bedeutung der Wohnstandorte bezogen auf den gewählten Querschnitt anzugeben.

Richtung: Innenstadt **0%: In dieser Richtung gibt es keine Wohnnutzungen als mögliche Quellen oder Ziele des Radverkehrs, z.B. ein reines Gewerbegebiet.**

Richtung: Nussdorf **100%: Dieser Wert ist einzugeben, wenn es sich um eine reines Wohngebiet handelt.**

Funktion:

touristischer Verkehr: Führt über den gewählten Querschnitt eine touristischen Radroute? **Gibt es keinen touristischen Verkehr, setzen Sie den Anteil auf 0%.**

Wenn ja, wie hoch schätzen Sie den Anteil des touristischen Verkehrs am Gesamtverkehr ein?

vorherrschende Richtung des touristischen Verkehrs: Manchmal führt der touristische Verkehr vorrangig in eine Richtung, z.B. an einem Fluss in Fließrichtung. Aus diesem Grund können Sie hier eine Richtungsverteilung für den touristischen Verkehr eingeben.

Richtung: Innenstadt Richtung: Nussdorf

Aufteilung zwischen Alltags- und alltäglichem Freizeitverkehr: Freizeitverkehr Alltagsverkehr

vorherrschende Richtung des Freizeitverkehrs (nur relevant bei Anteil alltäglicher Freizeitverkehr >0):

Oftmals liegen die Ziele des Freizeitverkehrs vorrangig in einer Richtung z.B. am grünen Stadtrand. Geben Sie hier bitte eine Verteilung der Ziele des Freizeitverkehrs auf die beiden Richtungen des Querschnitts an.

Richtung: Innenstadt Richtung: Nussdorf

detaillierte Anteile des Alltagsverkehrs:

Der Alltagsverkehr setzt sich in der Regel aus verschiedenen Zwecken zusammen. Im Hochrechnungsverfahren werden 5 Zwecke des Alltagsverkehrs unterschieden. Standardmäßig liegt eine mittlere Zusammensetzung der Zwecke (von Fahrten mit dem Rad, siehe Tabelle rechts) für Deutschland zu Grunde. Gibt es an dem ausgewählten Querschnitt Zwecke die dominieren oder Zwecke die von untergeordneter Bedeutung sind, so können Sie die Anteile anpassen. Geben Sie bitte auch an, in welcher Richtung die maßgebenden Strukturen zu finden sind. Gibt es keinen Alltagsverkehr an der Zählstelle, sind diese Eingaben nicht relevant.

Kurzbez.	Zweck	maßgebende Strukturgrößen
A	Arbeiten	Arbeitsplätze
B	Lernen	Schule
H	Studieren	Hochschule
E	Einkaufen	Geschäfte
S	Sonstiges, private Erledigungen	Dienstleistungseinrichtungen (z.B. Behörden, Ärzte)

	Anteile Deutschland	Wichtung Zählstelle	Anteile Zählstelle
A	23,6		19,9
B	11		20,1
H	1,6		19,9
E	33,2		20,1
S	30,6		19,9

Verteilung der Strukturen auf die Richtungen

Richtung: Innenstadt Richtung: Nussdorf

100% 100%

Kontrolle der Anteile aller Zwecke

	A	B	H	E	F	S	T
Jahresmittel	1,5	1,5	1,5	1,5	17,5	1,5	75
Zähltag	2	1,1	0,1	2,1	20,1	1,6	73

Name der Zählstelle:	<input type="text" value="Überlingen Mühlenstraße/Mantell"/>	Zählstellen_ID:	<input type="text" value="ZS2"/>																						
Stadt:	<input type="text" value="Überlingen"/>	Bundesland:	<input type="text" value="Baden-Württemberg"/>																						
Datum:	<input type="text" value="22.07.2021"/>	Wochentag:	<input type="text" value="Donnerstag"/>																						
Tagtyp:	Der grundlegende Tagtyp (Mo-Fr, Sa, So) wird anhand des eingegebenen Datums ermittelt. Da dem Tool kein Kalender mit Feiertagen hinterlegt ist, können Sie an dieser Stelle den Tagtyp korrigieren. Wählen Sie dazu den Tagtyp aus, der die Verhältnisse am Zähltag am besten repräsentiert.																								
Werktag Mo-Fr <input checked="" type="radio"/> "normaler" Samstag <input type="radio"/> Sonn- und/ oder Feiertag <input type="radio"/>																									
Ferienzeit/ Schulferien/ Semesterferien:	Diese Angabe ist relevant, wenn die Zählstelle im Einzugsbereich einer Schule oder Hochschule liegt. Die Ganglinien werden in den Ferienzeiten um die entsprechenden Zwecke bereinigt.																								
Schulferien <input type="checkbox"/> Semesterferien <input type="checkbox"/>																									
Wetter:	trocken oder nur geringer Niederschlag <input checked="" type="radio"/> regnerisch, Niederschlag <input type="radio"/>																								
Zählzeiten/ Zählintervalle:																									
von	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Uhr
bis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Uhr
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

9.5.3 ZS 3 – Uhdingen-Mühlhofen Mauracher Straße

Name der Zählstelle:	Uhdingen-Mühlhofen Mauracher	Zählstellen_ID:	ZS3	Formular schließen mit Speichern des gewählten Querschnitts		
Stadt:	Uhdingen-Mühlhofen	Bundesland:	Baden-Württemberg	Formular schließen ohne Speichern des gewählten Querschnitts		
Querschnitt:	12 <input type="checkbox"/> fertig	zwischen:	Überlingen	und:	Uhdingen	Standardwerte für Lage und Funktion laden

Lage:

An dieser Stelle ist die Lage der Zählstelle durch die Auswahl typischer Stadtstrukturen in den beiden Richtungen des Querschnitts näher zu beschreiben.

Richtung: Überlingen **ACHTUNG: Änderungen bei diesen Lageparametern haben Auswirkungen auf nachfolgende Parameter**

Richtung: Uhdingen

Die Nutzungsmischung des Radverkehrs ist von der Nähe der möglichen Quellen- und Ziele abhängig. Geben Sie dazu bitte an, wie die Nutzungsdichte im Umfeld der Zählstelle ist!

geringe Nutzungsdichte, Radverkehrsanlage mit vorwiegender Verbindungsfunktion (z.B. Radweg zwischen Stadtrand und Zentrum) sehr hohe Nutzungsdichte mit vorwiegender Aufenthalts- und oder Erledigungsfunktion (z.B. Einkaufsstraße im Zentrum)

Ca. 80% aller Wege beginnen oder enden an der Wohnung. Aus diesem Grund ist es notwendig, die Lage und die Bedeutung der Wohnstandorte bezogen auf den gewählten Querschnitt anzugeben.

Richtung: Überlingen **0%: In dieser Richtung gibt es keine Wohnnutzungen als mögliche Quellen oder Ziele des Radverkehrs, z.B. ein reines Gewerbegebiet.**

Richtung: Uhdingen **100%: Dieser Wert ist einzugeben, wenn es sich um eine reines Wohngebiet handelt.**

Funktion:

touristischer Verkehr: Führt über den gewählten Querschnitt eine touristischen Radroute? **Gibt es keinen touristischen Verkehr, setzen Sie den Anteil auf 0%.**

Wenn ja, wie hoch schätzen Sie den Anteil des touristischen Verkehrs am Gesamtverkehr ein?

vorherrschende Richtung des touristischen Verkehrs: Manchmal führt der touristische Verkehr vorrangig in eine Richtung, z.B. an einem Fluss in Fließrichtung. Aus diesem Grund können Sie hier eine Richtungsverteilung für den touristischen Verkehr eingeben.

Richtung: Überlingen Richtung: Uhdingen

Aufteilung zwischen Alltags- und alltäglichem Freizeitverkehr: 100% Freizeitverkehr 100% Alltagsverkehr

vorherrschende Richtung des Freizeitverkehrs (nur relevant bei Anteil alltäglicher Freizeitverkehr >0):

Oftmals liegen die Ziele des Freizeitverkehrs vorrangig in einer Richtung z.B. am grünen Stadtrand. Geben Sie hier bitte eine Verteilung der Ziele des Freizeitverkehrs auf die beiden Richtungen des Querschnitts an.

Richtung: Überlingen Richtung: Uhdingen

detaillierte Anteile des Alltagsverkehrs:

Der Alltagsverkehr setzt sich in der Regel aus verschiedenen Zwecken zusammen. Im Hochrechnungsverfahren werden 5 Zwecke des Alltagsverkehrs unterschieden. Standardmäßig liegt eine mittlere Zusammensetzung der Zwecke (von Fahrten mit dem Rad, siehe Tabelle rechts) für Deutschland zu Grunde. Gibt es an dem ausgewählten Querschnitt Zwecke die dominieren oder Zwecke die von untergeordneter Bedeutung sind, so können Sie die Anteile anpassen. Geben Sie bitte auch an, in welcher Richtung die maßgebenden Strukturen zu finden sind. Gibt es keinen Alltagsverkehr an der Zählstelle, sind diese Eingaben nicht relevant.

Kurzbez.	Zweck	maßgebende Strukturgrößen	
A	Arbeiten	Arbeitsplätze	
B	Lernen	Schule	
H	Studieren	Hochschule	
E	Einkaufen	Geschäfte	
S	Sonstiges, private Erledigungen	Dienstleistungseinrichtungen (z.B. Behörden, Ärzte)	

	Anteile Deutschland	Wichtung Zählstelle	Anteile Zählstelle	Verteilung der Strukturen auf die Richtungen	
				Richtung: Überlingen	Richtung: Uhdingen
A	23,6	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>
B	11	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>
H	1,6	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>
E	33,2	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>
S	30,6	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>

Kontrolle der Anteile aller Zwecke

	A	B	H	E	F	S	T
Jahresmittel	1,8	1,8	1,8	1,8	16,3	1,8	75
Zähltag	2,4	1,2	0,1	2,5	18,8	1,9	73

Name der Zählstelle: Zählstellen_ID:

Stadt: Bundesland:

Datum: Wochentag:

Tagtyp:
 Der grundlegende Tagtyp (Mo-Fr, Sa, So) wird anhand des eingegebenen Datums ermittelt.
 Da dem Tool kein Kalender mit Feiertagen hinterlegt ist, können Sie an dieser Stelle den Tagtyp
 "normaler" Samstag korrigieren. Wählen Sie dazu den Tagtyp aus, der die Verhältnisse am Zähltag am besten
 Sonn- und/ oder Feiertag repräsentiert.

Ferienzeit/ Schulferien/ Semesterferien:
 Schulferien Diese Angabe ist relevant, wenn die Zählstelle im Einzugsbereich einer Schule oder Hochschule
 Semesterferien liegt. Die Ganglinien werden in den Ferienzeiten um die entsprechenden Zwecke bereinigt.

Wetter:
 trocken oder nur geringer Niederschlag
 regnerisch, Niederschlag

Zählzeiten/ Zählintervalle:

von	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Uhr
bis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Uhr
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

9.5.4 ZS 4 – Meersburg L 201

Name der Zählstelle:	Meersburg L 201 Gehauweg	Zählstellen_ID:	ZS4	Formular schließen mit Speichern des gewählten Querschnitts		
Stadt:	Meersburg	Bundesland:	Baden-Württemberg	Formular schließen ohne Speichern des gewählten Querschnitts		
Querschnitt:	12 <input checked="" type="checkbox"/> fertig	zwischen:	Uhldingen	und:	Meersburg Stadt	Standardwerte für Lage und Funktion laden

Lage:

An dieser Stelle ist die Lage der Zählstelle durch die Auswahl typischer Stadtstrukturen in den beiden Richtungen des Querschnitts näher zu beschreiben.

Richtung: Uhldingen Stadtrand oder dörfliche Struktur **ACHTUNG: Änderungen bei diesen Lageparametern haben Auswirkungen auf nachfolgende Parameter**

Richtung: Meersburg Stadt Stadtrand oder dörfliche Struktur

Die Nutzungsmischung des Radverkehrs ist von der Nähe der möglichen Quellen- und Ziele abhängig. Geben Sie dazu bitte an, wie die Nutzungsdichte im Umfeld der Zählstelle ist!

geringe Nutzungsdichte, Radverkehrsanlage mit vorwiegender Verbindungsfunktion (z.B. Radweg zwischen Stadtrand und Zentrum) sehr hohe Nutzungsdichte mit vorwiegender Aufenthalts- und oder Erledigungsfunktion (z.B. Einkaufsstraße im Zentrum)

Ca. 80% aller Wege beginnen oder enden an der Wohnung. Aus diesem Grund ist es notwendig, die Lage und die Bedeutung der Wohnstandorte bezogen auf den gewählten Querschnitt anzugeben.

Richtung: Uhldingen 0%: In dieser Richtung gibt es keine Wohnnutzungen als mögliche Quellen oder Ziele des Radverkehrs, z.B. ein reines Gewerbegebiet.

Richtung: Meersburg Stadt 100%: Dieser Wert ist einzugeben, wenn es sich um eine reines Wohngebiet handelt.

Funktion:

touristischer Verkehr: Führt über den gewählten Querschnitt eine touristischen Radroute? 0% 100% **Gibt es keinen touristischen Verkehr, setzen Sie den Anteil auf 0%.**

Wenn ja, wie hoch schätzen Sie den Anteil des touristischen Verkehrs am Gesamtverkehr ein?

vorherrschende Richtung des touristischen Verkehrs: Manchmal führt der touristische Verkehr vorrangig in eine Richtung, z.B. an einem Fluss in Fließrichtung. Aus diesem Grund können Sie hier eine Richtungsverteilung für den touristischen Verkehr eingeben.

Richtung: Uhldingen Richtung: Meersburg Stadt

Aufteilung zwischen Alltags- und alltäglichem Freizeitverkehr: 100% Freizeitverkehr 100% Alltagsverkehr

vorherrschende Richtung des Freizeitverkehrs (nur relevant bei Anteil alltäglicher Freizeitverkehr >0):

Oftmals liegen die Ziele des Freizeitverkehrs vorrangig in einer Richtung z.B. am grünen Stadtrand. Geben Sie hier bitte eine Verteilung der Ziele des Freizeitverkehrs auf die beiden Richtungen des Querschnitts an.

Richtung: Uhldingen Richtung: Meersburg Stadt

detaillierte Anteile des Alltagsverkehrs:

Der Alltagsverkehr setzt sich in der Regel aus verschiedenen Zwecken zusammen. Im Hochrechnungsverfahren werden 5 Zwecke des Alltagsverkehrs unterschieden. Standardmäßig liegt eine mittlere Zusammensetzung der Zwecke (von Fahrten mit dem Rad, siehe Tabelle rechts) für Deutschland zu Grunde. Gibt es an dem ausgewählten Querschnitt Zwecke die dominieren oder Zwecke die von untergeordneter Bedeutung sind, so können Sie die Anteile anpassen. Geben Sie bitte auch an, in welcher Richtung die maßgebenden Strukturen zu finden sind. Gibt es keinen Alltagsverkehr an der Zählstelle, sind diese Eingaben nicht relevant.

Kurzbez.	Zweck	maßgebende Strukturgrößen
A	Arbeiten	Arbeitsplätze
B	Lernen	Schule
H	Studieren	Hochschule
E	Einkaufen	Geschäfte
S	Sonstiges, private Erledigungen	Dienstleistungseinrichtungen (z.B. Behörden, Ärzte)

	Anteile Deutschland	Wichtung Zählstelle	Anteile Zählstelle
A	23,6		20
B	11		20
H	1,6		20
E	33,2		20
S	30,6		20

Verteilung der Strukturen auf die Richtungen	
Richtung: Uhldingen	Richtung: Meersburg Stadt
100%	100%

Kontrolle der Anteile aller Zwecke

	A	B	H	E	F	S	T
Jahresmittel	0,6	0,6	0,6	0,6	12	0,6	85
Zähltag	0,6	0,2	0,5	0,5	9,9	0,6	87,6

Name der Zählstelle: Zählstellen_ID:

Stadt: Bundesland:

Datum: Wochentag:

Tagtyp:
 Der grundlegende Tagtyp (Mo-Fr, Sa, So) wird anhand des eingegebenen Datums ermittelt.
 Da dem Tool kein Kalender mit Feiertagen hinterlegt ist, können Sie an dieser Stelle den Tagtyp
 "normaler" Samstag korrigieren. Wählen Sie dazu den Tagtyp aus, der die Verhältnisse am Zähltag am besten
 Sonn- und/ oder Feiertag repräsentiert.

Ferienzeit/ Schulferien/ Semesterferien:
 Schulferien Diese Angabe ist relevant, wenn die Zählstelle im Einzugsbereich einer Schule oder Hochschule
 Semesterferien liegt. Die Ganglinien werden in den Ferienzeiten um die entsprechenden Zwecke bereinigt.

Wetter:
 trocken oder nur geringer Niederschlag
 regnerisch, Niederschlag

Zählzeiten/ Zählintervalle:

von	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Uhr
bis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Uhr
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

9.5.5 ZS 5 – Immenstaad Friedrichshafener Straße

Name der Zählstelle: Immenstaad Friedrichshafener St Zählstellen_ID: ZS5
 Stadt: Immenstaad Bundesland: Baden-Württemberg
 Querschnitt: 12 fertig zwischen: Ortsmitte und: Friedrichshafen

Formular schließen mit Speichern des gewählten Querschnitts
 Formular schließen ohne Speichern des gewählten Querschnitts
 Standardwerte für Lage und Funktion laden

Lage:

An dieser Stelle ist die Lage der Zählstelle durch die Auswahl typischer Stadtstrukturen in den beiden Richtungen des Querschnitts näher zu beschreiben.
 Richtung: Ortsmitte Stadtzentrum
 Richtung: Friedrichshafen sonstiger Stadtteil
ACHTUNG: Änderungen bei diesen Lageparametern haben Auswirkungen auf nachfolgende Parameter

Die Nutzungsmischung des Radverkehrs ist von der Nähe der möglichen Quellen- und Ziele abhängig. Geben Sie dazu bitte an, wie die Nutzungsdichte im Umfeld der Zählstelle ist!
 geringe Nutzungsdichte, Radverkehrsanlage mit vorwiegender Verbindungsfunktion (z.B. Radweg zwischen Stadtrand und Zentrum) sehr hohe Nutzungsdichte mit vorwiegender Aufenthalts- und oder Erledigungsfunktion (z.B. Einkaufsstraße im Zentrum)

Ca. 80% aller Wege beginnen oder enden an der Wohnung. Aus diesem Grund ist es notwendig, die Lage und die Bedeutung der Wohnstandorte bezogen auf den gewählten Querschnitt anzugeben.
 Richtung: Ortsmitte 0% 100%
 Richtung: Friedrichshafen
 0%: In dieser Richtung gibt es keine Wohnnutzungen als mögliche Quellen oder Ziele des Radverkehrs, z.B. ein reines Gewerbegebiet.
 100%: Dieser Wert ist einzugeben, wenn es sich um eine reines Wohngebiet handelt.

Funktion:

touristischer Verkehr: Führt über den gewählten Querschnitt eine touristischen Radroute? 0% 100%
 Wenn ja, wie hoch schätzen Sie den Anteil des touristischen Verkehrs am Gesamtverkehr ein? **Gibt es keinen touristischen Verkehr, setzen Sie den Anteil auf 0%.**

vorherrschende Richtung des touristischen Verkehrs:
 Manchmal führt der touristische Verkehr vorrangig in eine Richtung, z.B. an einem Fluss in Flussrichtung. Aus diesem Grund können Sie hier eine Richtungsverteilung für den touristischen Verkehr eingeben.
 Richtung: Ortsmitte Richtung: Friedrichshafen

Aufteilung zwischen Alltags- und alltäglichem Freizeitverkehr: 100% Freizeitverkehr 100% Alltagsverkehr

vorherrschende Richtung des Freizeitverkehrs (nur relevant bei Anteil alltäglicher Freizeitverkehr >0):
 Oftmals liegen die Ziele des Freizeitverkehrs vorrangig in einer Richtung z.B. am grünen Stadtrand. Geben Sie hier bitte eine Verteilung der Ziele des Freizeitverkehrs auf die beiden Richtungen des Querschnitts an.
 Richtung: Ortsmitte Richtung: Friedrichshafen

detaillierte Anteile des Alltagsverkehrs:

Der Alltagsverkehr setzt sich in der Regel aus verschiedenen Zwecken zusammen. Im Hochrechnungsverfahren werden 5 Zwecke des Alltagsverkehrs unterschieden. Standardmäßig liegt eine mittlere Zusammensetzung der Zwecke (von Fahrten mit dem Rad, siehe Tabelle rechts) für Deutschland zu Grunde.
 Gibt es an dem ausgewählten Querschnitt Zwecke die dominieren oder Zwecke die von untergeordneter Bedeutung sind, so können Sie die Anteile anpassen. Geben Sie bitte auch an, in welcher Richtung die maßgebenden Strukturen zu finden sind.
 Gibt es keinen Alltagsverkehr an der Zählstelle, sind diese Eingaben nicht relevant.

Kurzbez.	Zweck	maßgebende Strukturgrößen
A	Arbeiten	Arbeitsplätze
B	Lernen	Schule
H	Studieren	Hochschule
E	Einkaufen	Geschäfte
S	Sonstiges, private Erledigungen	Dienstleistungseinrichtungen (z.B. Behörden, Ärzte)

	Anteile		Wichtung		Anteile		Verteilung der Strukturen auf die Richtungen	
	Deutschland	Zählstelle	Zählstelle	Zählstelle	Ortsmitte	Friedrichshafen	Ortsmitte	Friedrichshafen
A	23,6			20			100%	
B	11			20				
H	1,6			20				
E	33,2			20				
S	30,6			20				

Kontrolle der Anteile aller Zwecke

	A	B	H	E	F	S	T
Jahresmittel	1,5	1,5	1,5	1,5	17,5	1,5	75
Zähltag	2,1	1	0,1	2,2	20,3	1,7	72,8

Name der Zählstelle:	Immenstaad Friedrichshafener St	Zählstellen_ID:	ZS5																						
Stadt:	Immenstaad	Bundesland:	Baden-Württemberg																						
Datum:	22.07.2021	Wochentag:	Donnerstag																						
Tagtyp:	Der grundlegende Tagtyp (Mo-Fr, Sa, So) wird anhand des eingegebenen Datums ermittelt.																								
Werktag Mo-Fr	<input checked="" type="radio"/> Da dem Tool kein Kalender mit Feiertagen hinterlegt ist, können Sie an dieser Stelle den Tagtyp																								
"normaler" Samstag	<input type="radio"/> korrigieren. Wählen Sie dazu den Tagtyp aus, der die Verhältnisse am Zähltag am besten																								
Sonn- und/ oder Feiertag	<input type="radio"/> repräsentiert.																								
Ferienzeit/ Schulferien/ Semesterferien:																									
Schulferien	<input type="checkbox"/> Diese Angabe ist relevant, wenn die Zählstelle im Einzugsbereich einer Schule oder Hochschule																								
Semesterferien	<input type="checkbox"/> liegt. Die Ganglinien werden in den Ferienzeiten um die entsprechenden Zwecke bereinigt.																								
Wetter:																									
trocken oder nur geringer Niederschlag	<input checked="" type="radio"/>																								
regnerisch, Niederschlag	<input type="radio"/>																								
Zählzeiten/ Zählintervalle:																									
von	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Uhr
bis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Uhr
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

9.5.6 ZS 6 – Friedrichshafen Meersburger Straße

Name der Zählstelle:	FN Meersburger Straße Brunnisa	Zählstellen_ID:	ZS6	Formular schließen mit Speichern des gewählten Querschnitts		
Stadt:	Friedrichshafen	Bundesland:	Baden-Württemberg	Formular schließen ohne Speichern des gewählten Querschnitts		
Querschnitt:	12 <input type="checkbox"/> fertig	zwischen:	Immenstaad	und:	Friedrichshafen Stadtmitte	Standardwerte für Lage und Funktion laden

Lage:

An dieser Stelle ist die Lage der Zählstelle durch die Auswahl typischer Stadtstrukturen in den beiden Richtungen des Querschnitts näher zu beschreiben.

Richtung: Immenstaad ACHTUNG: Änderungen bei diesen Lageparametern haben Auswirkungen auf nachfolgende Parameter

Richtung: Friedrichshafen Stadtmitte

Die Nutzungsmischung des Radverkehrs ist von der Nähe der möglichen Quellen- und Ziele abhängig. Geben Sie dazu bitte an, wie die Nutzungsdichte im Umfeld der Zählstelle ist!

geringe Nutzungsdichte, Radverkehrsanlage mit vorwiegender Verbindungsfunktion (z.B. Radweg zwischen Stadtrand und Zentrum) sehr hohe Nutzungsdichte mit vorwiegender Aufenthalts- und oder Erledigungsfunktion (z.B. Einkaufsstraße im Zentrum)

Ca. 80% aller Wege beginnen oder enden an der Wohnung. Aus diesem Grund ist es notwendig, die Lage und die Bedeutung der Wohnstandorte bezogen auf den gewählten Querschnitt anzugeben.

Richtung: Immenstaad 0%: In dieser Richtung gibt es keine Wohnnutzungen als mögliche Quellen oder Ziele des Radverkehrs, z.B. ein reines Gewerbegebiet.

Richtung: Friedrichshafen Stadtmitte 100%: Dieser Wert ist einzugeben, wenn es sich um eine reines Wohngebiet handelt.

Funktion:

touristischer Verkehr: Führt über den gewählten Querschnitt eine touristischen Radroute? Gibt es keinen touristischen Verkehr, setzen Sie den Anteil auf 0%.

Wenn ja, wie hoch schätzen Sie den Anteil des touristischen Verkehrs am Gesamtverkehr ein?

vorherrschende Richtung des touristischen Verkehrs: Manchmal führt der touristische Verkehr vorrangig in eine Richtung, z.B. an einem Fluss in Flussrichtung. Aus diesem Grund können Sie hier eine Richtungsverteilung für den touristischen Verkehr eingeben.

Richtung: Immenstaad Richtung: Friedrichshafen Stadtmitte

Aufteilung zwischen Alltags- und alltäglichem Freizeitverkehr: 100% Freizeitverkehr 100% Alltagsverkehr

vorherrschende Richtung des Freizeitverkehrs (nur relevant bei Anteil alltäglicher Freizeitverkehr >0):

Oftmals liegen die Ziele des Freizeitverkehrs vorrangig in einer Richtung z.B. am grünen Stadtrand. Geben Sie hier bitte eine Verteilung der Ziele des Freizeitverkehrs auf die beiden Richtungen des Querschnitts an.

Richtung: Immenstaad Richtung: Friedrichshafen Stadtmitte

detaillierte Anteile des Alltagsverkehrs:

Der Alltagsverkehr setzt sich in der Regel aus verschiedenen Zwecken zusammen. Im Hochrechnungsverfahren werden 5 Zwecke des Alltagsverkehrs unterschieden. Standardmäßig liegt eine mittlere Zusammensetzung der Zwecke (von Fahrten mit dem Rad, siehe Tabelle rechts) für Deutschland zu Grunde. Gibt es an dem ausgewählten Querschnitt Zwecke die dominieren oder Zwecke die von untergeordneter Bedeutung sind, so können Sie die Anteile anpassen. Geben Sie bitte auch an, in welcher Richtung die maßgebenden Strukturen zu finden sind. Gibt es keinen Alltagsverkehr an der Zählstelle, sind diese Eingaben nicht relevant.

Kurzbez.	Zweck	maßgebende Strukturgrößen
A	Arbeiten	Arbeitsplätze
B	Lernen	Schule
H	Studieren	Hochschule
E	Einkaufen	Geschäfte
S	Sonstiges, private Erledigungen	Dienstleistungseinrichtungen (z.B. Behörden, Ärzte)

	Anteile		Wichtung		Anteile		Verteilung der Strukturen auf die Richtungen	
	Deutschland	Zählstelle	Zählstelle	Zählstelle	Immenstaad	Friedrichshafen Stadtmitte	Immenstaad	Friedrichshafen Stadtmitte
A	23,6	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>
B	11	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>
H	1,6	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>
E	33,2	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>
S	30,6	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>

Kontrolle der Anteile aller Zwecke

	A	B	H	E	F	S	T
Jahresmittel	1,3	1,3	1,3	1,3	18,5	1,3	75
Zähltag	1,8	0,9	0,1	1,8	21,3	1,4	72,7

Name der Zählstelle: FN Meersburger Straße Brunnisa Zählstellen_ID: ZS6
 Stadt: Friedrichshafen Bundesland: Baden-Württemberg

Datum: 22.07.2021 Wochentag: Donnerstag

Tagtyp:
 Der grundlegende Tagtyp (Mo-Fr, Sa, So) wird anhand des eingegebenen Datums ermittelt.
 Werktag Mo-Fr Da dem Tool kein Kalender mit Feiertagen hinterlegt ist, können Sie an dieser Stelle den Tagtyp
 "normaler" Samstag korrigieren. Wählen Sie dazu den Tagtyp aus, der die Verhältnisse am Zähltag am besten
 Sonn- und/ oder Feiertag repräsentiert.

Ferienzeit/ Schulferien/ Semesterferien:
 Schulferien Diese Angabe ist relevant, wenn die Zählstelle im Einzugsbereich einer Schule oder Hochschule
 Semesterferien liegt. Die Ganglinien werden in den Ferienzeiten um die entsprechenden Zwecke bereinigt.

Wetter:
 trocken oder nur geringer Niederschlag
 regnerisch, Niederschlag

Zählzeiten/ Zählintervalle:

von	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Uhr
bis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Uhr
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

9.5.7 ZS 7 – Friedrichshafen Friedrichstraße

Name der Zählstelle: FN Friedrichstraße	Zählstellen_ID: ZS7	Formular schließen mit Speichern des gewählten Querschnitts
Stadt: Friedrichshafen	Bundesland: Baden-Württemberg	Formular schließen ohne Speichern des gewählten Querschnitts
Querschnitt: 12 <input checked="" type="checkbox"/> fertig zwischen: Meersburg und: Lindau		Standardwerte für Lage und Funktion laden

Lage:

An dieser Stelle ist die Lage der Zählstelle durch die Auswahl typischer Stadtstrukturen in den beiden Richtungen des Querschnitts näher zu beschreiben.

Richtung: Meersburg **ACHTUNG: Änderungen bei diesen Lageparametern haben Auswirkungen auf nachfolgende Parameter**

Richtung: Lindau

Die Nutzungsmischung des Radverkehrs ist von der Nähe der möglichen Quellen- und Ziele abhängig. Geben Sie dazu bitte an, wie die Nutzungsdichte im Umfeld der Zählstelle ist!

geringe Nutzungsdichte, Radverkehrsanlage mit vorwiegender Verbindungsfunktion (z.B. Radweg zwischen Stadtrand und Zentrum) sehr hohe Nutzungsdichte mit vorwiegender Aufenthalts- und oder Erledigungsfunktion (z.B. Einkaufsstraße im Zentrum)

Ca. 80% aller Wege beginnen oder enden an der Wohnung. Aus diesem Grund ist es notwendig, die Lage und die Bedeutung der Wohnstandorte bezogen auf den gewählten Querschnitt anzugeben.

Richtung: Meersburg **0%: In dieser Richtung gibt es keine Wohnnutzungen als mögliche Quellen oder Ziele des Radverkehrs, z.B. ein reines Gewerbegebiet.**

Richtung: Lindau **100%: Dieser Wert ist einzugeben, wenn es sich um eine reines Wohngebiet handelt.**

Funktion:

touristischer Verkehr: Führt über den gewählten Querschnitt eine touristischen Radroute? **Gibt es keinen touristischen Verkehr, setzen Sie den Anteil auf 0%.**

Wenn ja, wie hoch schätzen Sie den Anteil des touristischen Verkehrs am Gesamtverkehr ein?

vorherrschende Richtung des touristischen Verkehrs: Manchmal führt der touristische Verkehr vorrangig in eine Richtung, z.B. an einem Fluss in Fließrichtung. Aus diesem Grund können Sie hier eine Richtungsverteilung für den touristischen Verkehr eingeben.

Richtung: Meersburg Richtung: Lindau

Aufteilung zwischen Alltags- und alltäglichem Freizeitverkehr: 100% Freizeitverkehr 100% Alltagsverkehr

vorherrschende Richtung des Freizeitverkehrs (nur relevant bei Anteil alltäglicher Freizeitverkehr >0):

Oftmals liegen die Ziele des Freizeitverkehrs vorrangig in einer Richtung z.B. am grünen Stadtrand. Geben Sie hier bitte eine Verteilung der Ziele des Freizeitverkehrs auf die beiden Richtungen des Querschnitts an.

Richtung: Meersburg Richtung: Lindau

detaillierte Anteile des Alltagsverkehrs:

Der Alltagsverkehr setzt sich in der Regel aus verschiedenen Zwecken zusammen. Im Hochrechnungsverfahren werden 5 Zwecke des Alltagsverkehrs unterschieden. Standardmäßig liegt eine mittlere Zusammensetzung der Zwecke (von Fahrten mit dem Rad, siehe Tabelle rechts) für Deutschland zu Grunde. Gibt es an dem ausgewählten Querschnitt Zwecke die dominieren oder Zwecke die von untergeordneter Bedeutung sind, so können Sie die Anteile anpassen. Geben Sie bitte auch an, in welcher Richtung die maßgebenden Strukturen zu finden sind. Gibt es keinen Alltagsverkehr an der Zählstelle, sind diese Eingaben nicht relevant.

Kurzbez.	Zweck	maßgebende Strukturgrößen
A	Arbeiten	Arbeitsplätze
B	Lernen	Schule
H	Studieren	Hochschule
E	Einkaufen	Geschäfte
S	Sonstiges, private Erledigungen	Dienstleistungseinrichtungen (z.B. Behörden, Ärzte)

	Anteile Deutschland	Wichtung Zählstelle	Anteile Zählstelle	Verteilung der Strukturen auf die Richtungen	
				Richtung: Meersburg	Richtung: Lindau
A	23,6	<input type="text" value="-----"/>	19,8	<input type="text" value="-----"/>	<input type="text" value="-----"/>
B	11	<input type="text" value="-----"/>	20,1	<input type="text" value="-----"/>	<input type="text" value="-----"/>
H	1,6	<input type="text" value="-----"/>	20,1	<input type="text" value="-----"/>	<input type="text" value="-----"/>
E	33,2	<input type="text" value="-----"/>	20,1	<input type="text" value="-----"/>	<input type="text" value="-----"/>
S	30,6	<input type="text" value="-----"/>	20,1	<input type="text" value="-----"/>	<input type="text" value="-----"/>

Kontrolle der Anteile aller Zwecke

	A	B	H	E	F	S	T
Jahresmittel	2	2	2	2	15	2	75
Zähltag	2,1	0,8	1,8	1,9	12,3	1,8	79,3

Name der Zählstelle: Zählstellen_ID:

Stadt: Bundesland:

Datum: Wochentag:

Tagtyp:
 Der grundlegende Tagtyp (Mo-Fr, Sa, So) wird anhand des eingegebenen Datums ermittelt.
 Da dem Tool kein Kalender mit Feiertagen hinterlegt ist, können Sie an dieser Stelle den Tagtyp
 "normaler" Samstag korrigieren. Wählen Sie dazu den Tagtyp aus, der die Verhältnisse am Zähltag am besten
 Sonn- und/ oder Feiertag repräsentiert.

Ferienzeit/ Schulferien/ Semesterferien:
 Schulferien Diese Angabe ist relevant, wenn die Zählstelle im Einzugsbereich einer Schule oder Hochschule
 Semesterferien liegt. Die Ganglinien werden in den Ferienzeiten um die entsprechenden Zwecke bereinigt.

Wetter:
 trocken oder nur geringer Niederschlag
 regnerisch, Niederschlag

Zählzeiten/ Zählintervalle:

von	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Uhr
bis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Uhr
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

9.5.8 ZS 8 – Friedrichshafen Lindauer Straße

Name der Zählstelle:	FN Lindauer Straße Rotach	Zählstellen_ID:	ZS8	Formular schließen mit Speichern des gewählten Querschnitts		
Stadt:	Friedrichshafen	Bundesland:	Baden-Württemberg	Formular schließen ohne Speichern des gewählten Querschnitts		
Querschnitt:	12 <input checked="" type="checkbox"/> fertig	zwischen:	Friedrichshafen Stadtmitte	und:	Eriskirch	Standardwerte für Lage und Funktion laden

Lage:

An dieser Stelle ist die Lage der Zählstelle durch die Auswahl typischer Stadtstrukturen in den beiden Richtungen des Querschnitts näher zu beschreiben.

Richtung: Friedrichshafen Stadtmitte Stadtzentrum ACHTUNG: Änderungen bei diesen Lageparametern haben Auswirkungen auf nachfolgende Parameter

Richtung: Eriskirch Stadtrand oder dörfliche Struktur

Die Nutzungsmischung des Radverkehrs ist von der Nähe der möglichen Quellen- und Ziele abhängig. Geben Sie dazu bitte an, wie die Nutzungsdichte im Umfeld der Zählstelle ist!

geringe Nutzungsdichte, Radverkehrsanlage mit vorwiegender Verbindungsfunktion (z.B. Radweg zwischen Stadtrand und Zentrum)

sehr hohe Nutzungsdichte mit vorwiegender Aufenthalts- und oder Erledigungsfunktion (z.B. Einkaufsstraße im Zentrum)

Ca. 80% aller Wege beginnen oder enden an der Wohnung. Aus diesem Grund ist es notwendig, die Lage und die Bedeutung der Wohnstandorte bezogen auf den gewählten Querschnitt anzugeben.

Richtung: Friedrichshafen Stadtmitte

0%: In dieser Richtung gibt es keine Wohnnutzungen als mögliche Quellen oder Ziele des Radverkehrs, z.B. ein reines Gewerbegebiet.
100%: Dieser Wert ist einzugeben, wenn es sich um eine reines Wohngebiet handelt.

Richtung: Eriskirch

Funktion:

touristischer Verkehr: Führt über den gewählten Querschnitt eine touristischen Radroute?

 Gibt es keinen touristischen Verkehr, setzen Sie den Anteil auf 0%.

Wenn ja, wie hoch schätzen Sie den Anteil des touristischen Verkehrs am Gesamtverkehr ein?

vorherrschende Richtung des touristischen Verkehrs: Manchmal führt der touristische Verkehr vorrangig in eine Richtung, z.B. an einem Fluss in Fließrichtung. Aus diesem Grund können Sie hier eine Richtungsverteilung für den touristischen Verkehr eingeben.

Richtung: Friedrichshafen Stadtmitte

Richtung: Eriskirch

Aufteilung zwischen Alltags- und alltäglichem Freizeitverkehr:

 100% Freizeitverkehr 100% Alltagsverkehr

vorherrschende Richtung des Freizeitverkehrs (nur relevant bei Anteil alltäglicher Freizeitverkehr >0): Oftmals liegen die Ziele des Freizeitverkehrs vorrangig in einer Richtung z.B. am grünen Stadtrand. Geben Sie hier bitte eine Verteilung der Ziele des Freizeitverkehrs auf die beiden Richtungen des Querschnitts an.

Richtung: Friedrichshafen Stadtmitte

Richtung: Eriskirch

detaillierte Anteile des Alltagsverkehrs:

Der Alltagsverkehr setzt sich in der Regel aus verschiedenen Zwecken zusammen. Im Hochrechnungsverfahren werden 5 Zwecke des Alltagsverkehrs unterschieden. Standardmäßig liegt eine mittlere Zusammensetzung der Zwecke (von Fahrten mit dem Rad, siehe Tabelle rechts) für Deutschland zu Grunde. Gibt es an dem ausgewählten Querschnitt Zwecke die dominieren oder Zwecke die von untergeordneter Bedeutung sind, so können Sie die Anteile anpassen. Geben Sie bitte auch an, in welcher Richtung die maßgebenden Strukturen zu finden sind. Gibt es keinen Alltagsverkehr an der Zählstelle, sind diese Eingaben nicht relevant.

Kurzbez.	Zweck	maßgebende Strukturgrößen
A	Arbeiten	Arbeitsplätze
B	Lernen	Schule
H	Studieren	Hochschule
E	Einkaufen	Geschäfte
S	Sonstiges, private Erledigungen	Dienstleistungseinrichtungen (z.B. Behörden, Ärzte)

	Anteile Deutschland	Wichtung Zählstelle	Anteile Zählstelle	Verteilung der Strukturen auf die Richtungen	
				Richtung: Friedrichshafen Stadtmitte	Richtung: Eriskirch
A	23,6		19,9		
B	11		20,1		
H	1,6		20,1		
E	33,2		19,9		
S	30,6		19,9		

Kontrolle der Anteile aller Zwecke

	A	B	H	E	F	S	T
Jahresmittel	1,4	1,5	1,5	1,4	17,8	1,4	75
Zähltag	1,5	0,6	1,3	1,4	14,9	1,4	78,9

Name der Zählstelle:	<input type="text" value="FN Lindauer Straße Rotach"/>	Zählstellen_ID:	<input type="text" value="ZS8"/>																																																																														
Stadt:	<input type="text" value="Friedrichshafen"/>	Bundesland:	<input type="text" value="Baden-Württemberg"/>																																																																														
Datum:	<input type="text" value="22.07.2021"/>	Wochentag:	<input type="text" value="Donnerstag"/>																																																																														
Tagtyp:	Der grundlegende Tagtyp (Mo-Fr, Sa, So) wird anhand des eingegebenen Datums ermittelt. Da dem Tool kein Kalender mit Feiertagen hinterlegt ist, können Sie an dieser Stelle den Tagtyp "normaler" Samstag korrigieren. Wählen Sie dazu den Tagtyp aus, der die Verhältnisse am Zähltag am besten Sonn- und/ oder Feiertag repräsentiert.																																																																																
Ferienzeit/ Schulferien/ Semesterferien:	<input type="checkbox"/> Diese Angabe ist relevant, wenn die Zählstelle im Einzugsbereich einer Schule oder Hochschule liegt. Die Ganglinien werden in den Ferienzeiten um die entsprechenden Zwecke bereinigt.																																																																																
Wetter:	<input checked="" type="radio"/> trocken oder nur geringer Niederschlag <input type="radio"/> regnerisch, Niederschlag																																																																																
Zählzeiten/ Zählintervalle:	<table border="0"> <tr> <td>von</td> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td> <td>Uhr</td> </tr> <tr> <td>bis</td> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td> <td>Uhr</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> </table>			von	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Uhr	bis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Uhr		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
von	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Uhr																																																								
bis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Uhr																																																								
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																									

9.5.9 ZS 9 – Kressbronn Bodanstraße

Name der Zählstelle:	Kressbronn Bodanstraße Seepark	Zählstellen_ID:	ZS9	Formular schließen mit Speichern des gewählten Querschnitts		
Stadt:	Kressbronn	Bundesland:	Baden-Württemberg	Formular schließen ohne Speichern des gewählten Querschnitts		
Querschnitt:	1 <input type="checkbox"/> fertig	zwischen:	Langenargen	und:	Lindau	Standardwerte für Lage und Funktion laden

Lage:

An dieser Stelle ist die Lage der Zählstelle durch die Auswahl typischer Stadtstrukturen in den beiden Richtungen des Querschnitts näher zu beschreiben.

Richtung: Langenargen ACHTUNG: Änderungen bei diesen Lageparametern haben Auswirkungen auf nachfolgende Parameter

Richtung: Lindau

Die Nutzungsmischung des Radverkehrs ist von der Nähe der möglichen Quellen- und Ziele abhängig. Geben Sie dazu bitte an, wie die Nutzungsdichte im Umfeld der Zählstelle ist!

geringe Nutzungsdichte, Radverkehrsanlage mit vorwiegender Verbindungsfunktion (z.B. Radweg zwischen Stadtrand und Zentrum) sehr hohe Nutzungsdichte mit vorwiegender Aufenthalts- und oder Erledigungsfunktion (z.B. Einkaufsstraße im Zentrum)

Ca. 80% aller Wege beginnen oder enden an der Wohnung. Aus diesem Grund ist es notwendig, die Lage und die Bedeutung der Wohnstandorte bezogen auf den gewählten Querschnitt anzugeben.

Richtung: Langenargen 0%: In dieser Richtung gibt es keine Wohnnutzungen als mögliche Quellen oder Ziele des Radverkehrs, z.B. ein reines Gewerbegebiet.

Richtung: Lindau 100%: Dieser Wert ist einzugeben, wenn es sich um eine reines Wohngebiet handelt.

Funktion:

touristischer Verkehr: Führt über den gewählten Querschnitt eine touristischen Radroute? Gibt es keinen touristischen Verkehr, setzen Sie den Anteil auf 0%.

Wenn ja, wie hoch schätzen Sie den Anteil des touristischen Verkehrs am Gesamtverkehr ein?

vorherrschende Richtung des touristischen Verkehrs:

Manchmal führt der touristische Verkehr vorrangig in eine Richtung, z.B. an einem Fluss in Fließrichtung. Aus diesem Grund können Sie hier eine Richtungsverteilung für den touristischen Verkehr eingeben.

Richtung: Langenargen Richtung: Lindau

Aufteilung zwischen Alltags- und alltäglichem Freizeitverkehr: 100% Freizeitverkehr 100% Alltagsverkehr

vorherrschende Richtung des Freizeitverkehrs (nur relevant bei Anteil alltäglicher Freizeitverkehr >0):

Oftmals liegen die Ziele des Freizeitverkehrs vorrangig in einer Richtung z.B. am grünen Stadtrand. Geben Sie hier bitte eine Verteilung der Ziele des Freizeitverkehrs auf die beiden Richtungen des Querschnitts an.

Richtung: Langenargen Richtung: Lindau

detaillierte Anteile des Alltagsverkehrs:

Der Alltagsverkehr setzt sich in der Regel aus verschiedenen Zwecken zusammen. Im Hochrechnungsverfahren werden 5 Zwecke des Alltagsverkehrs unterschieden. Standardmäßig liegt eine mittlere Zusammensetzung der Zwecke (von Fahrten mit dem Rad, siehe Tabelle rechts) für Deutschland zu Grunde. Gibt es an dem ausgewählten Querschnitt Zwecke die dominieren oder Zwecke die von untergeordneter Bedeutung sind, so können Sie die Anteile anpassen. Geben Sie bitte auch an, in welcher Richtung die maßgebenden Strukturen zu finden sind. Gibt es keinen Alltagsverkehr an der Zählstelle, sind diese Eingaben nicht relevant.

Kurzbez.	Zweck	maßgebende Strukturgrößen
A	Arbeiten	Arbeitsplätze
B	Lernen	Schule
H	Studieren	Hochschule
E	Einkaufen	Geschäfte
S	Sonstiges, private Erledigungen	Dienstleistungseinrichtungen (z.B. Behörden, Ärzte)

	Anteile Deutschland	Wichtung Zählstelle	Anteile Zählstelle
A	23,6	<input type="text" value="----- -----"/>	19,8
B	11	<input type="text" value="----- -----"/>	20,1
H	1,6	<input type="text" value="----- -----"/>	20,1
E	33,2	<input type="text" value="----- -----"/>	20,1
S	30,6	<input type="text" value="----- -----"/>	20,1

Verteilung der Strukturen auf die Richtungen	
Richtung:	Richtung:
Langenargen	Lindau
100%	100%
<input type="text" value="----- -----"/>	<input type="text" value="----- -----"/>
<input type="text" value="----- -----"/>	<input type="text" value="----- -----"/>
<input type="text" value="----- -----"/>	<input type="text" value="----- -----"/>
<input type="text" value="----- -----"/>	<input type="text" value="----- -----"/>

Kontrolle der Anteile aller Zwecke

	A	B	H	E	F	S	T
Jahresmittel	0,6	0,6	0,6	0,6	12,2	0,6	85
Zähltag	0,8	0,4	0	0,8	14,2	0,6	83,2

87/117

Name der Zählstelle: Zählstellen_ID:

Stadt: Bundesland:

Datum: **Wochentag:**

Tagtyp: Der grundlegende Tagtyp (Mo-Fr, Sa, So) wird anhand des eingegebenen Datums ermittelt. Da dem Tool kein Kalender mit Feiertagen hinterlegt ist, können Sie an dieser Stelle den Tagtyp "normaler" Samstag korrigieren. Wählen Sie dazu den Tagtyp aus, der die Verhältnisse am Zähltag am besten repräsentiert.

Ferienzeit/ Schulferien/ Semesterferien:

Schulferien Diese Angabe ist relevant, wenn die Zählstelle im Einzugsbereich einer Schule oder Hochschule liegt. Die Ganglinien werden in den Ferienzeiten um die entsprechenden Zwecke bereinigt.

Semesterferien

Wetter:

trocken oder nur geringer Niederschlag

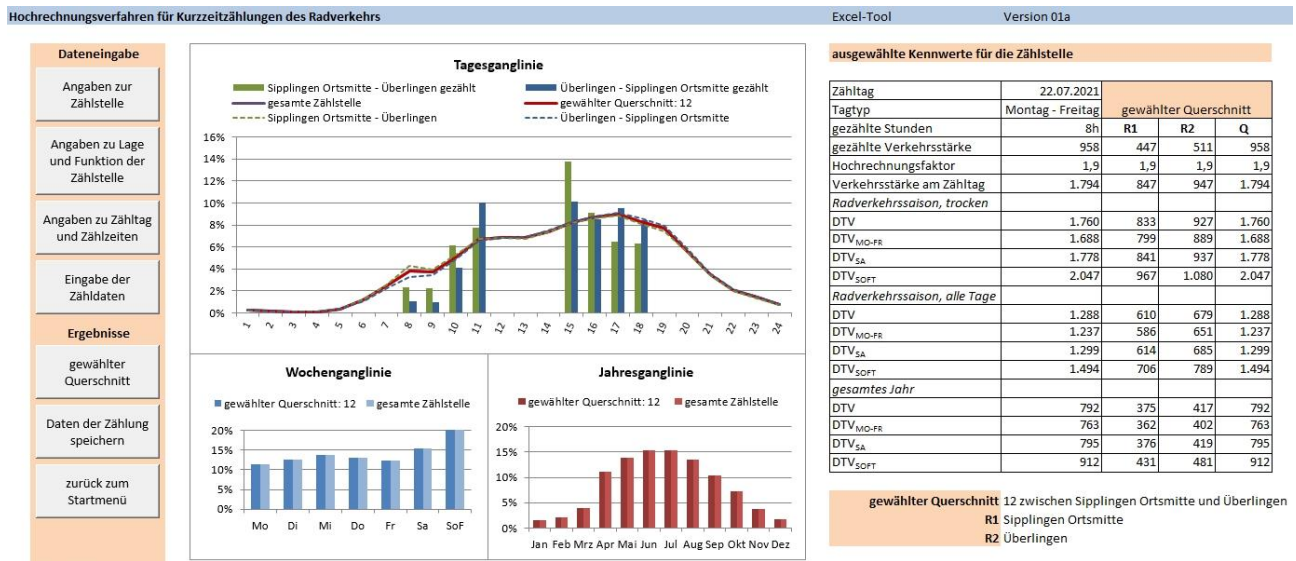
regnerisch, Niederschlag

Zählzeiten/ Zählintervalle:

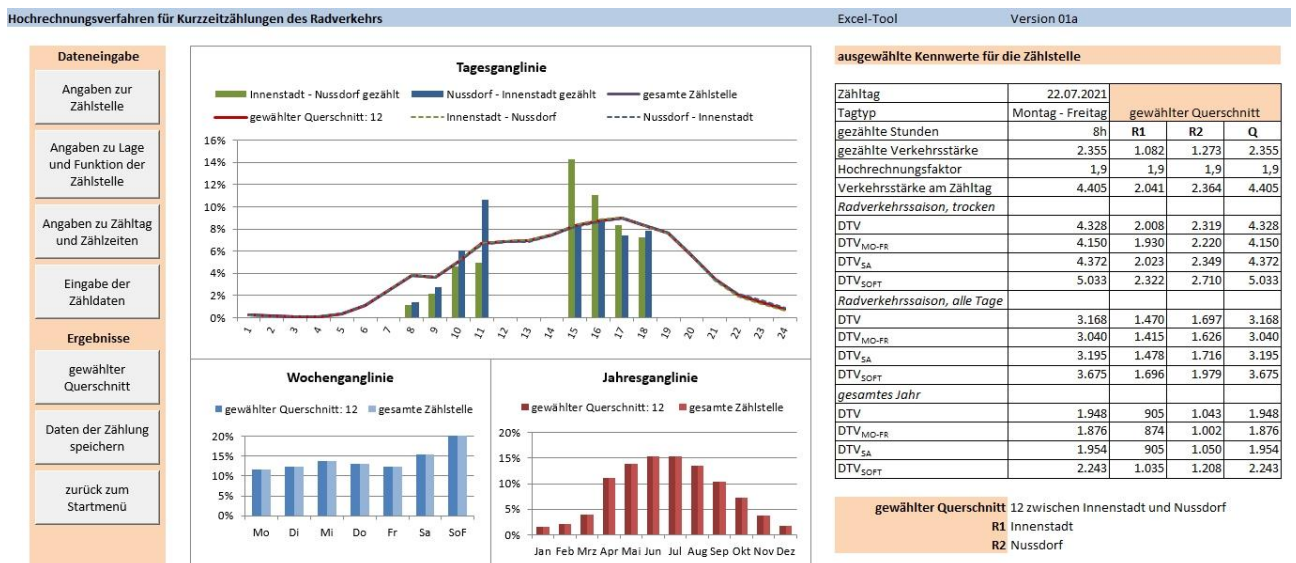
von	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Uhr
bis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Uhr
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

9.6 Hochrechnungsergebnisse Radverkehr

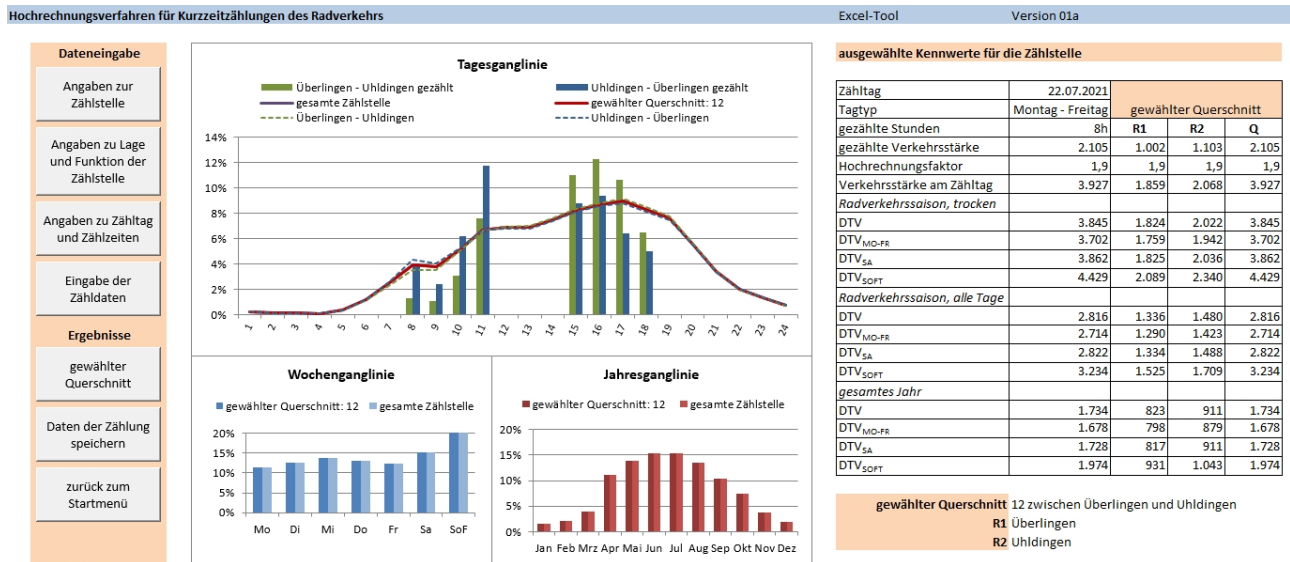
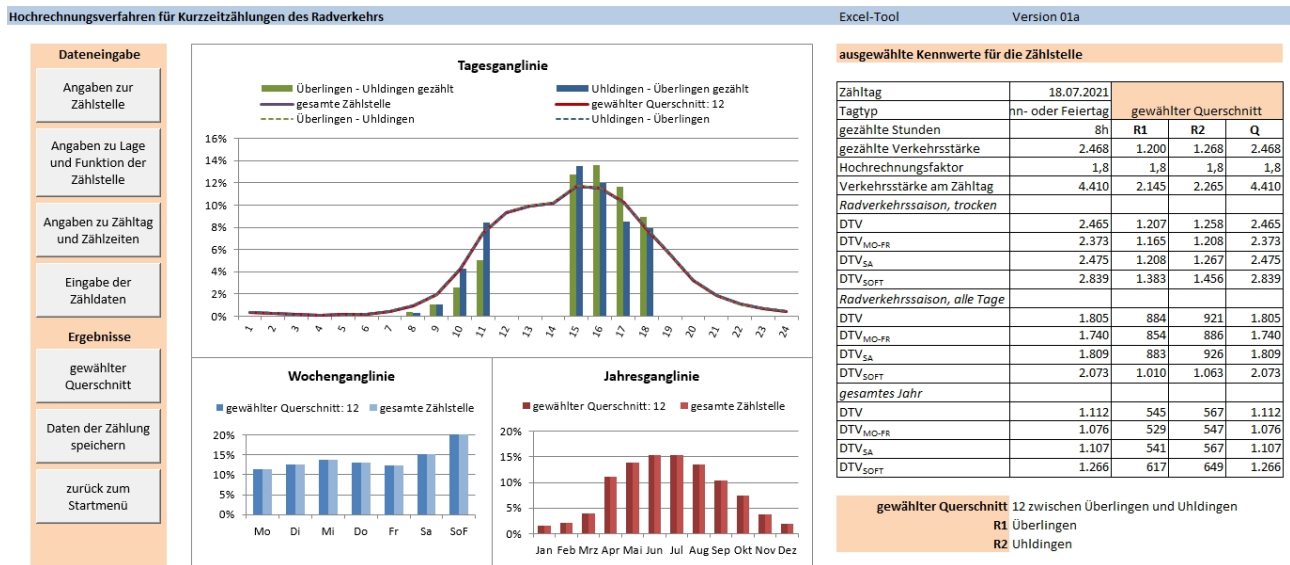
9.6.1 ZS 1 – Sipplingen Süßenmühle



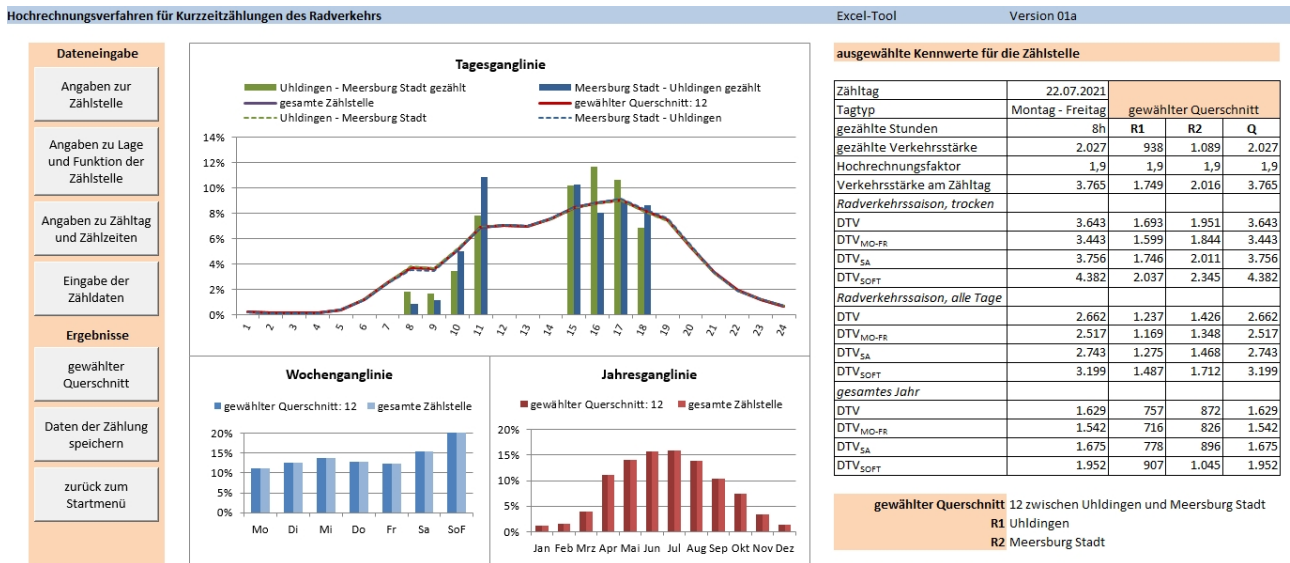
9.6.2 ZS 2 – Überlingen Mantelhafen



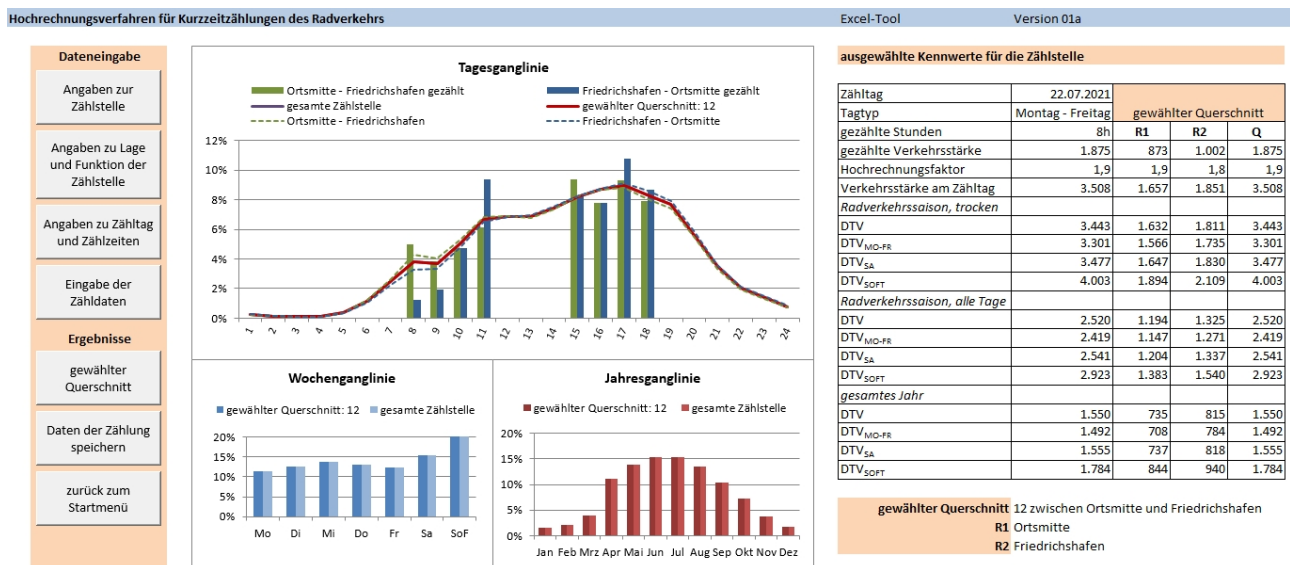
9.6.3 ZS 3 – Uhdingen-Mühlhofen Mauracher Straße



9.6.4 ZS 4 – Meersburg L 201



9.6.5 ZS 5 – Immenstaad Friedrichshafener Straße



9.6.6 ZS 6 – Friedrichshafen Meersburger Straße

Hochrechnungsverfahren für Kurzzeitmessungen des Radverkehrs

Excel-Tool Version 01a

Dateneingabe

Angaben zur Zählstelle

Angaben zu Lage und Funktion der Zählstelle

Angaben zu Zähltag und Zählzeiten

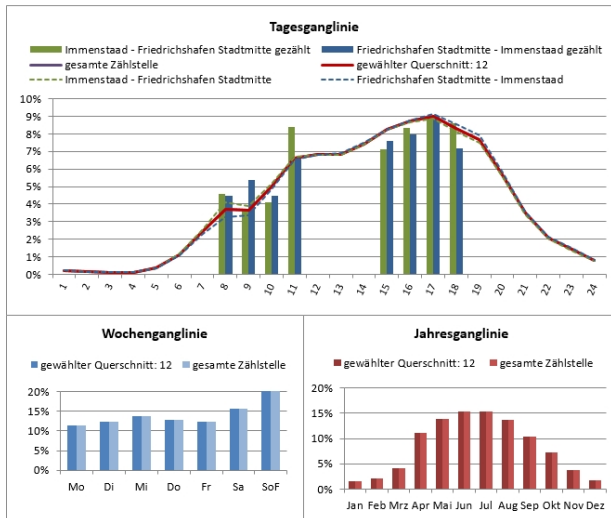
Eingabe der Zählzeiten

Ergebnisse

gewählter Querschnitt

Daten der Zählung speichern

zurück zum Startmenü



ausgewählte Kennwerte für die Zählstelle

Zähltag	22.07.2021	gewählter Querschnitt		
Tagtyp	Montag - Freitag	R1	R2	Q
gezählte Stunden	8h			
gezählte Verkehrsstärke	1.981	906	1.075	1.981
Hochrechnungsfaktor	1,9	1,9	1,9	1,9
Verkehrsstärke am Zähltag	3.718	1.720	1.998	3.718
Radverkehrssaison, trocken				
DTV	3.662	1.693	1.969	3.662
DTV _{MO-FR}	3.500	1.616	1.884	3.500
DTV _{SA}	3.716	1.722	1.994	3.716
DTV _{SOFT}	4.291	1.990	2.300	4.291
Radverkehrssaison, alle Tage				
DTV	2.679	1.239	1.440	2.679
DTV _{MO-FR}	2.563	1.183	1.380	2.563
DTV _{SA}	2.715	1.258	1.457	2.715
DTV _{SOFT}	3.133	1.453	1.680	3.133
gesamtes Jahr				
DTV	1.646	761	885	1.646
DTV _{MO-FR}	1.579	729	850	1.579
DTV _{SA}	1.660	769	891	1.660
DTV _{SOFT}	1.912	887	1.025	1.912

gewählter Querschnitt 12 zwischen Immenstaad und Friedrichshafen Stadtmitte
R1 Immenstaad
R2 Friedrichshafen Stadtmitte

9.6.7 ZS 7 – Friedrichshafen Friedrichstraße

Hochrechnungsverfahren für Kurzzeitmessungen des Radverkehrs

Excel-Tool Version 01a

Dateneingabe

Angaben zur Zählstelle

Angaben zu Lage und Funktion der Zählstelle

Angaben zu Zähltag und Zählzeiten

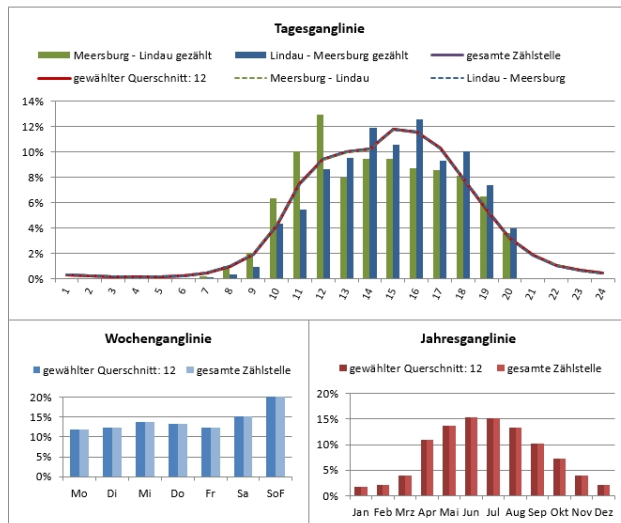
Eingabe der Zählzeiten

Ergebnisse

gewählter Querschnitt

Daten der Zählung speichern

zurück zum Startmenü



ausgewählte Kennwerte für die Zählstelle

Zähltag	18.07.2021	gewählter Querschnitt		
Tagtyp	nn- oder Feiertag	R1	R2	Q
gezählte Stunden	14h			
gezählte Verkehrsstärke	3.689	1.799	1.890	3.689
Hochrechnungsfaktor	1,1	1,1	1,1	1,1
Verkehrsstärke am Zähltag	3.887	1.896	1.991	3.887
Radverkehrssaison, trocken				
DTV	2.213	1.075	1.138	2.213
DTV _{MO-FR}	2.161	1.048	1.113	2.161
DTV _{SA}	2.175	1.056	1.119	2.175
DTV _{SOFT}	2.458	1.201	1.258	2.458
Radverkehrssaison, alle Tage				
DTV	1.623	788	835	1.623
DTV _{MO-FR}	1.588	770	818	1.588
DTV _{SA}	1.591	772	819	1.591
DTV _{SOFT}	1.796	877	919	1.796
gesamtes Jahr				
DTV	1.005	488	517	1.005
DTV _{MO-FR}	988	479	509	988
DTV _{SA}	976	473	503	976
DTV _{SOFT}	1.097	536	561	1.097

gewählter Querschnitt 12 zwischen Meersburg und Lindau
R1 Meersburg
R2 Lindau

Dateneingabe

Angaben zur Zählstelle

Angaben zu Lage und Funktion der Zählstelle

Angaben zu Zähltag und Zählzeiten

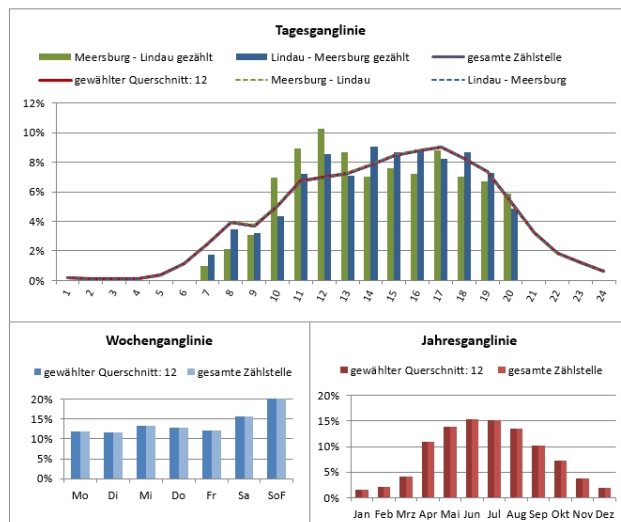
Eingabe der Zählzeiten

Ergebnisse

gewählter Querschnitt

Daten der Zählung speichern

zurück zum Startmenü



ausgewählte Kennwerte für die Zählstelle

Zähltag	22.07.2021	gewählter Querschnitt		
Tagtyp	Montag - Freitag	R1	R2	Q
gezählte Stunden	14h			
gezählte Verkehrsstärke	4.477	2.127	2.350	4.477
Hochrechnungsfaktor	1,1	1,1	1,1	1,1
Verkehrsstärke am Zähltag	4.913	2.337	2.576	4.913
Radverkehrssaison, trocken				
DTV	4.822	2.288	2.535	4.822
DTV _{MO-FR}	4.662	2.208	2.454	4.662
DTV _{SA}	4.814	2.284	2.530	4.814
DTV _{SOFT}	5.498	2.624	2.873	5.498
Radverkehrssaison, alle Tage				
DTV	3.533	1.676	1.857	3.533
DTV _{MO-FR}	3.420	1.619	1.801	3.420
DTV _{SA}	3.519	1.669	1.850	3.519
DTV _{SOFT}	4.015	1.916	2.098	4.015
gesamtes Jahr				
DTV	2.179	1.033	1.146	2.179
DTV _{MO-FR}	2.118	1.002	1.116	2.118
DTV _{SA}	2.156	1.022	1.134	2.156
DTV _{SOFT}	2.452	1.170	1.282	2.452

gewählter Querschnitt 12 zwischen Meersburg und Lindau
R1 Meersburg
R2 Lindau

9.6.8 ZS 8 – Friedrichshafen Lindauer Straße

Hochrechnungsverfahren für Kurzzeitmessungen des Radverkehrs Excel-Tool Version 01a

Dateneingabe

Angaben zur Zählstelle

Angaben zu Lage und Funktion der Zählstelle

Angaben zu Zähltag und Zählzeiten

Eingabe der Zählzeiten

Ergebnisse

gewählter Querschnitt

Daten der Zählung speichern

zurück zum Startmenü

ausgewählte Kennwerte für die Zählstelle

Zähltag	22.07.2021		gewählter Querschnitt	
Tagtyp	Montag - Freitag	R1	R2	Q
gezählte Stunden	8h			
gezählte Verkehrsstärke	2.117	968	1.149	2.117
Hochrechnungsfaktor	1,9	1,9	1,9	1,9
Verkehrsstärke am Zähltag	3.967	1.815	2.152	3.967
Radverkehrssaison, trocken				
DTV	3.902	1.800	2.102	3.902
DTV _{MIO-FR}	3.738	1.734	2.004	3.738
DTV _{SA}	3.946	1.805	2.141	3.946
DTV _{SOFT}	4.548	2.069	2.478	4.548
Radverkehrssaison, alle Tage				
DTV	2.856	1.318	1.538	2.856
DTV _{MIO-FR}	2.738	1.271	1.467	2.738
DTV _{SA}	2.884	1.319	1.564	2.884
DTV _{SOFT}	3.321	1.511	1.809	3.321
gesamtes Jahr				
DTV	1.756	812	944	1.756
DTV _{MIO-FR}	1.689	786	903	1.689
DTV _{SA}	1.764	808	956	1.764
DTV _{SOFT}	2.027	923	1.104	2.027

gewählter Querschnitt 12 zwischen Friedrichshafen Stadtmitte und Eriskirch
 R1 Friedrichshafen Stadtmitte
 R2 Eriskirch

9.6.9 ZS 9 – Kressbronn Bodanstraße

Hochrechnungsverfahren für Kurzzeitmessungen des Radverkehrs Excel-Tool Version 01a

Dateneingabe

Angaben zur Zählstelle

Angaben zu Lage und Funktion der Zählstelle

Angaben zu Zähltag und Zählzeiten

Eingabe der Zählzeiten

Ergebnisse

gewählter Querschnitt

Daten der Zählung speichern

zurück zum Startmenü

ausgewählte Kennwerte für die Zählstelle

Zähltag	22.07.2021		gewählter Querschnitt	
Tagtyp	Montag - Freitag	R1	R2	Q
gezählte Stunden	8h			
gezählte Verkehrsstärke	2.334	1.172	1.162	2.334
Hochrechnungsfaktor	1,9	1,9	1,9	1,9
Verkehrsstärke am Zähltag	4.337	2.178	2.159	4.337
Radverkehrssaison, trocken				
DTV	4.201	2.110	2.091	4.201
DTV _{MIO-FR}	3.968	1.993	1.975	3.968
DTV _{SA}	4.334	2.176	2.157	4.334
DTV _{SOFT}	5.058	2.540	2.518	5.058
Radverkehrssaison, alle Tage				
DTV	3.069	1.541	1.528	3.069
DTV _{MIO-FR}	2.901	1.457	1.444	2.901
DTV _{SA}	3.165	1.589	1.575	3.165
DTV _{SOFT}	3.692	1.854	1.838	3.692
gesamtes Jahr				
DTV	1.878	943	935	1.878
DTV _{MIO-FR}	1.777	892	885	1.777
DTV _{SA}	1.932	970	962	1.932
DTV _{SOFT}	2.252	1.131	1.121	2.252

gewählter Querschnitt 12 zwischen Langenargen und Lindau
 R1 Langenargen
 R2 Lindau

9.7 Hochrechnung Kfz-Verkehr

9.7.1 Verfahrensablauf

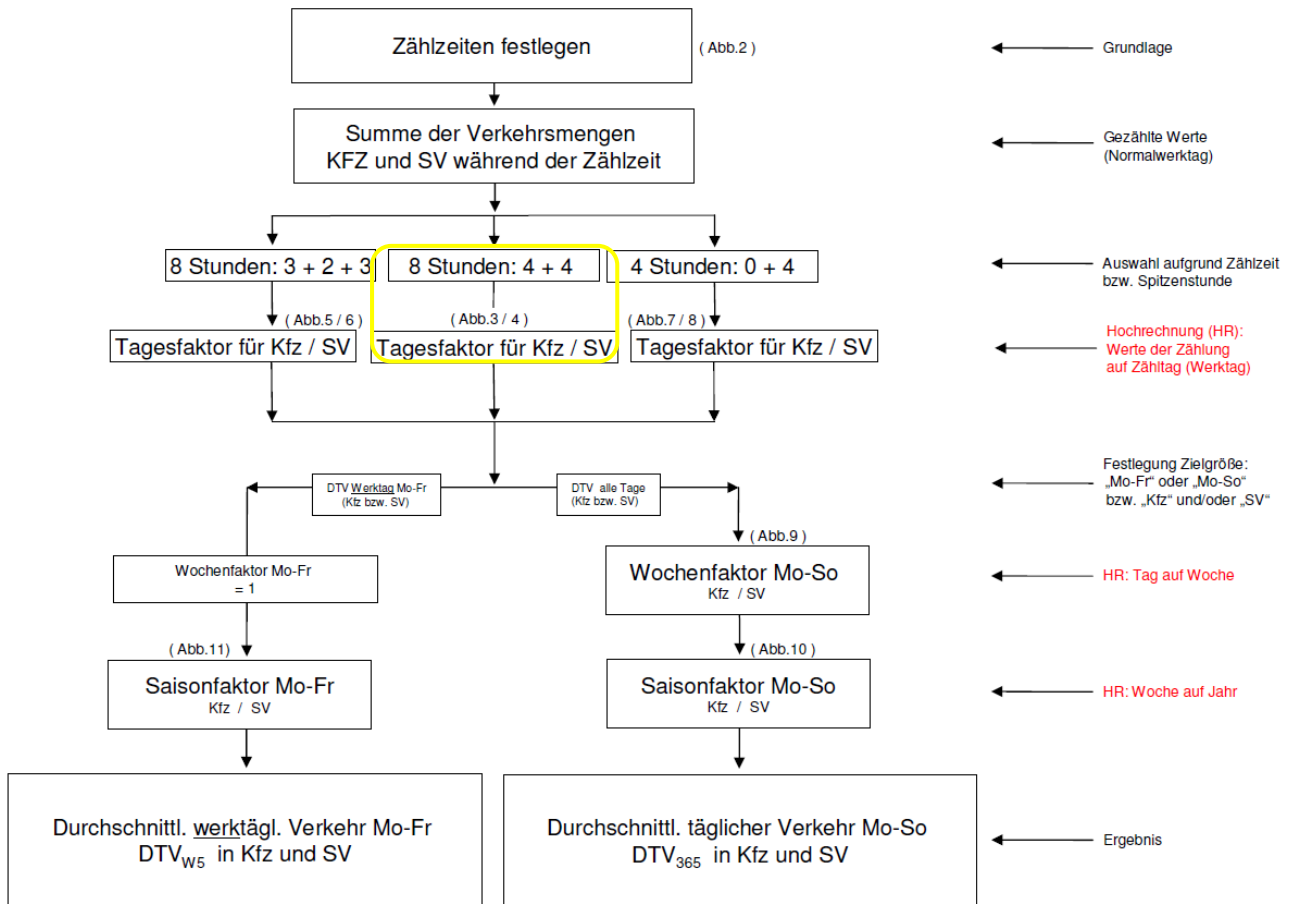


Abb. 1: Ablaufschema der Hochrechnung (von Zählzeit über 24 Std. zum Wochendurchschnitt und dann zum Jahresdurchschnittswert DTV_{W5} oder DTV₃₆₅)

9.7.2 Hochrechnungsfaktoren

Spitzenstundenbelastung in Kfz/h	Anzahl Zahlstellen	0:00 - 24:00			6:00 - 22:00			6:00 - 18:00		
		Mittelwert	Variationskoeffizient	85% Perzentil	Mittelwert	Variationskoeffizient	85% Perzentil	Mittelwert	Variationskoeffizient	85% Perzentil
		unter 400	95	1,83	7,0%	1,70 - 2,05	1,71	4,8%	1,63 - 1,81	1,37
400 - 900	123	1,83	5,8%	1,71 - 2,00	1,72	4,3%	1,62 - 1,81	1,40	4,5%	1,32 - 1,49
900 - 1700	129	1,84	5,8%	1,68 - 2,01	1,71	4,2%	1,60 - 1,81	1,39	5,0%	1,29 - 1,47
1700 - 2600	67	1,86	4,1%	1,75 - 1,99	1,72	3,1%	1,64 - 1,80	1,39	3,9%	1,30 - 1,45
über 2600	72	1,93	6,4%	1,75 - 2,14	1,76	4,4%	1,64 - 1,88	1,39	3,3%	1,31 - 1,45

Abb. 3: Mittlere Hochrechnungsfaktoren einer gesplitteten 8h-Zählung (6:00-10:00 oder 7:00-11:00 und 15:00-19:00 Uhr) auf den Tagesverkehr Kfz

Spitzenstundenbelastung in Kfz/h	Anzahl Zahlstellen	0:00 - 24:00			6:00 - 22:00			6:00 - 18:00		
		Mittelwert	Variationskoeffizient	85% Perzentil	Mittelwert	Variationskoeffizient	85% Perzentil	Mittelwert	Variationskoeffizient	85% Perzentil
		unter 400	94	1,91	18,6%	1,56 - 2,30	1,79	16,6%	1,50 - 2,07	1,58
400 - 900	123	1,84	8,0%	1,65 - 2,10	1,73	6,8%	1,58 - 1,89	1,54	7,6%	1,38 - 1,68
900 - 1700	129	1,86	8,2%	1,66 - 2,04	1,73	6,7%	1,59 - 1,86	1,55	8,3%	1,39 - 1,73
1700 - 2600	67	1,92	5,2%	1,75 - 2,07	1,76	3,9%	1,65 - 1,85	1,59	5,3%	1,45 - 1,71
über 2600	72	2,03	8,5%	1,78 - 2,29	1,82	6,1%	1,63 - 1,98	1,62	5,4%	1,49 - 1,72

Abb. 4: Mittlere Hochrechnungsfaktoren einer gesplitteten 8h-Zählung (6:00-10:00 oder 7:00-11:00 und 15:00-19:00 Uhr) auf den Tagesverkehr SV

Spitzenstundenbelastung in Kfz/h	Anzahl Zahlstellen	Kfz			SV		
		Mittelwert	Variationskoeffizient	85%-Perzentil	Mittelwert	Variationskoeffizient	85%-Perzentil
		unter 400	15	0,91	4,6%	0,82 - 0,99	0,85
400 - 900	22	0,88	5,3%	0,79 - 0,94	0,80	7,2%	0,72 - 0,89
900 - 1.700	24	0,90	3,8%	0,86 - 0,95	0,82	6,9%	0,75 - 0,92
1.700 - 2.600	30	0,91	2,9%	0,87 - 0,96	0,80	4,1%	0,76 - 0,86
über 2.600	21	0,91	2,9%	0,88 - 0,97	0,79	4,7%	0,75 - 0,87
Insgesamt	112	0,90	4,0%	0,86 - 0,96	0,81	6,6%	0,75 - 0,88

Abb. 9: Wochenfaktoren für die Bestimmung des durchschnittlichen täglichen Verkehrs DTV

Beispiel: Spitzenstundenbelastung in KFZ liegt bei 750 Kfz/Std. (im Querschnitt):
 → dies erfordert eine Multiplikation des Tagesverkehrs mit dem Wert 0,88 (bei Kfz) und 0,80 (beim SV), um den Wochenwert (7 Tage, Mo-So) zu erhalten.

Bodenseeradweg Sippingen - Kressbronn: Verkehrszählungen 2021

Monat	Anzahl Zählstellen	Kfz			SV		
		Mittelwert	Variationskoeffizient	85%-Perzentil	Mittelwert	Variationskoeffizient	85%-Perzentil
Januar	41	1,09	5,5%	1,01 - 1,18	1,13	10,1%	0,91 - 1,31
Februar	39	1,04	4,2%	0,98 - 1,11	1,06	9,8%	0,86 - 1,18
März	41	1,00	3,8%	0,94 - 1,04	1,00	9,9%	0,90 - 1,11
April	38	0,97	3,0%	0,92 - 1,01	0,92	6,9%	0,82 - 1,03
Mai	42	0,95	2,3%	0,91 - 0,97	0,91	7,6%	0,83 - 1,02
Juni	43	0,96	2,3%	0,93 - 0,99	0,92	7,1%	0,82 - 1,00
Juli	15	0,97	3,3%	0,93 - 1,03	0,92	6,7%	0,79 - 1,00
August	27	0,97	3,7%	0,92 - 1,03	0,96	4,8%	0,89 - 1,03
September	43	0,97	3,6%	0,92 - 1,01	0,96	12,2%	0,87 - 1,11
Oktober	36	0,96	2,8%	0,93 - 1,02	0,97	7,9%	0,89 - 1,06
November	42	0,99	4,2%	0,94 - 1,04	0,98	12,1%	0,85 - 1,04
Dezember	42	0,96	5,0%	0,90 - 1,02	0,98	13,3%	0,80 - 1,08
Gesamt	42	0,99	5,6%		0,98	11,7%	

Abb. 10: Mittlere Saisonfaktoren für Normalwochen Mo bis So

Beispiel: Zählung im Januar
 → dies erfordert eine Multiplikation des Wochenwertes mit dem Wert 1,09 (bei Kfz) und 1,13 (beim SV), um den DTV / 7 Tage (Mo-So) auf das Jahr (DTV₃₆₅) hochzurechnen (denn der Januar ist über das Jahr gesehen verkehrsrärmer).

Monat	Anzahl Zählstellen	Kfz			SV		
		Mittelwert	Variationskoeffizient	85%-Perzentil	Mittelwert	Variationskoeffizient	85%-Perzentil
Januar	41	1,09	4,1%	1,02 - 1,15	1,15	9,2%	0,93 - 1,31
Februar	39	1,04	3,0%	1,00 - 1,09	1,08	8,6%	0,92 - 1,21
März	41	1,01	3,0%	0,96 - 1,05	1,02	8,8%	0,92 - 1,13
April	38	0,98	2,9%	0,93 - 1,03	0,94	6,2%	0,84 - 1,03
Mai	42	0,97	2,6%	0,92 - 1,01	0,93	7,5%	0,85 - 1,03
Juni	43	0,98	2,8%	0,94 - 1,01	0,95	7,5%	0,84 - 1,03
Juli	15	0,98	3,2%	0,94 - 1,04	0,96	8,6%	0,81 - 1,1
August	27	0,98	4,1%	0,93 - 1,04	0,98	5,0%	0,89 - 1,05
September	43	0,99	3,7%	0,94 - 1,04	1,00	12,8%	0,90 - 1,15
Oktober	36	0,98	3,1%	0,94 - 1,04	1,00	7,2%	0,90 - 1,10
November	42	0,99	3,2%	0,96 - 1,05	1,01	11,9%	0,91 - 1,07
Dezember	42	0,97	3,4%	0,92 - 1,02	1,01	12,8%	0,82 - 1,10
Gesamt	42	1,00	4,8%		1,01	11,2%	

Abb. 11: Mittlere Saisonfaktoren für Normalwochen Mo bis Fr

Beispiel: Zählung im Januar
 → dies erfordert eine Multiplikation der Zählwerte mit dem Wert 1,09 (bei Kfz) und 1,15 (beim SV), um den Tageswert (24 Stunden) auf das Jahr (DTV_{W5 (= Mo-Fr)}) hochzurechnen (denn der Januar ist über das Jahr gesehen verkehrsrärmer).

9.7.3 ZS 2 – Überlingen Mantelhafen

Hochrechnung Kfz-Verkehr aus Kurzzeitmessungen

Zählung: Überlingen Mühlenstr./Mantelh.	ZS2	<input type="text"/>	= Eingabefeld
7-11 Uhr und 14-18 Uhr, 22.07.2021		<input type="text"/>	= Ausgabefeld

4 h + 4 h

Gezählte Verkehrsstärke Kfz (alle)	<input type="text" value="805"/>	(Summe beide Richtungen)
Gezählte Verkehrsstärke SV (Lkw/Bus)	<input type="text"/>	(Summe beide Richtungen)
Gezählte Verkehrsstärke nur Pkw	<input type="text"/>	

Gezählte Spitzenstundenbelastung Kfz (alle)	<input type="text" value="127"/>
Gezählte Spitzenstundenbelastung SV (Lkw/Bus)	<input type="text"/>
Gezählte Spitzenstundenbelastung nur Pkw	<input type="text"/>

Hochrechnung der Zählwerte auf den gesamten Tag anhand der Spitzenstundenbelastung

Faktor Kfz (siehe Tabelle)	Abb. 3: <input type="text" value="1,83"/>
----------------------------	--

Faktor SV (siehe Tabelle)	Abb. 4: <input type="text" value="1,91"/>
---------------------------	--

Errechneter Tagesverkehr Kfz	<input type="text" value="1473"/>
Errechneter Tagesverkehr SV	<input type="text"/>
Errechneter Tagesverkehr Pkw	<input type="text"/>

DTV_{w5} (Mo-Fr)

DTV₃₆₅ (Mo-So)

Wochenfaktor Kfz	= 1 <input type="text" value="1"/>
Wochenfaktor SV	<input type="text" value="1"/>

Abb. 9:	<input type="text" value="0,91"/>
	<input type="text" value="0,85"/>

Saisonfaktor Kfz	Abb. 11: <input type="text" value="0,98"/>
Saisonfaktor SV	<input type="text" value="0,96"/>

Abb. 10:	<input type="text" value="0,97"/>
	<input type="text" value="0,92"/>

Errechneter DTV Kfz	<input type="text" value="1444"/>
Errechneter DTV SV	<input type="text"/>
Errechneter DTV Pkw	<input type="text"/>

<input type="text" value="1300"/>

9.7.4 ZS 3 – Uhldingen-Mühlhofen Mauracher Straße 22.07.2021

Hochrechnung Kfz-Verkehr aus Kurzzeitmessungen

Zählung: Uhd.-Mühl. Mauracher Straße	ZS3	<input type="text"/>	= Eingabefeld
7-11 Uhr und 14-18 Uhr, 22.07.2021		<input type="text"/>	= Ausgabefeld

4 h + 4 h

Gezählte Verkehrsstärke Kfz (alle)	<input type="text" value="530"/>	(Summe beide Richtungen)
Gezählte Verkehrsstärke SV (Lkw/Bus)	<input type="text"/>	(Summe beide Richtungen)
Gezählte Verkehrsstärke nur Pkw	<input type="text"/>	

Gezählte Spitzenstundenbelastung Kfz (alle)	<input type="text" value="114"/>
Gezählte Spitzenstundenbelastung SV (Lkw/Bus)	<input type="text"/>
Gezählte Spitzenstundenbelastung nur Pkw	<input type="text"/>

Hochrechnung der Zählwerte auf den gesamten Tag anhand der Spitzenstundenbelastung

Faktor Kfz (siehe Tabelle)	Abb. 3: <input type="text" value="1,83"/>
----------------------------	--

Faktor SV (siehe Tabelle)	Abb. 4: <input type="text" value="1,91"/>
---------------------------	--

Errechneter Tagesverkehr Kfz	<input type="text" value="970"/>
Errechneter Tagesverkehr SV	<input type="text"/>
Errechneter Tagesverkehr Pkw	<input type="text"/>

DTV_{w5} (Mo-Fr)

DTV₃₆₅ (Mo-So)

Wochenfaktor Kfz	= 1 <input type="text" value="1"/>
Wochenfaktor SV	<input type="text" value="1"/>

Abb. 9:	<input type="text" value="0,91"/>
	<input type="text" value="0,85"/>

Saisonfaktor Kfz	Abb. 11: <input type="text" value="0,98"/>
Saisonfaktor SV	<input type="text" value="0,96"/>

Abb. 10:	<input type="text" value="0,97"/>
	<input type="text" value="0,92"/>

Errechneter DTV Kfz	<input type="text" value="951"/>
Errechneter DTV SV	<input type="text"/>
Errechneter DTV Pkw	<input type="text"/>

<input type="text" value="856"/>

9.7.5 ZS 3 – Uhldingen-Mühlhofen Mauracher Straße 18.07.2021

Hochrechnung Kfz-Verkehr aus Kurzzeitmessungen

Zählung: Uhd.-Mühl. Mauracher Straße	ZS3	<input type="text"/>	= Eingabefeld
7-11 Uhr und 14-18 Uhr, 18.07.2021		<input type="text"/>	= Ausgabefeld

4 h + 4 h

Gezählte Verkehrsstärke Kfz (alle)	<input type="text" value="756"/>	(Summe beide Richtungen)
Gezählte Verkehrsstärke SV (Lkw/Bus)	<input type="text"/>	(Summe beide Richtungen)
Gezählte Verkehrsstärke nur Pkw	<input type="text"/>	

Gezählte Spitzenstundenbelastung Kfz (alle)	<input type="text" value="157"/>
Gezählte Spitzenstundenbelastung SV (Lkw/Bus)	<input type="text"/>
Gezählte Spitzenstundenbelastung nur Pkw	<input type="text"/>

Hochrechnung der Zählwerte auf den gesamten Tag anhand der Spitzenstundenbelastung

Faktor Kfz (siehe Tabelle)	Abb. 3: <input type="text" value="1,83"/>
----------------------------	--

Faktor SV (siehe Tabelle)	Abb. 4: <input type="text" value="1,91"/>
---------------------------	--

Errechneter Tagesverkehr Kfz	<input type="text" value="1383"/>
Errechneter Tagesverkehr SV	<input type="text"/>
Errechneter Tagesverkehr Pkw	<input type="text"/>

DTV_{w5} (Mo-Fr)

DTV₃₆₅ (Mo-So)

Wochenfaktor Kfz	= 1 <input type="text" value="1"/>
Wochenfaktor SV	<input type="text" value="1"/>

Abb. 9:	<input type="text" value="0,91"/>
	<input type="text" value="0,85"/>

Saisonfaktor Kfz	Abb. 11: <input type="text" value="0,98"/>
Saisonfaktor SV	<input type="text" value="0,96"/>




























Abb. 10:	<input type="text" value="0,97"/>
	<input type="text" value="0,92"/>

Errechneter DTV Kfz	<input type="text" value="1356"/>
Errechneter DTV SV	<input type="text"/>
Errechneter DTV Pkw	<input type="text"/>

<input type="text" value="1221"/>
<input type="text"/>
<input type="text"/>

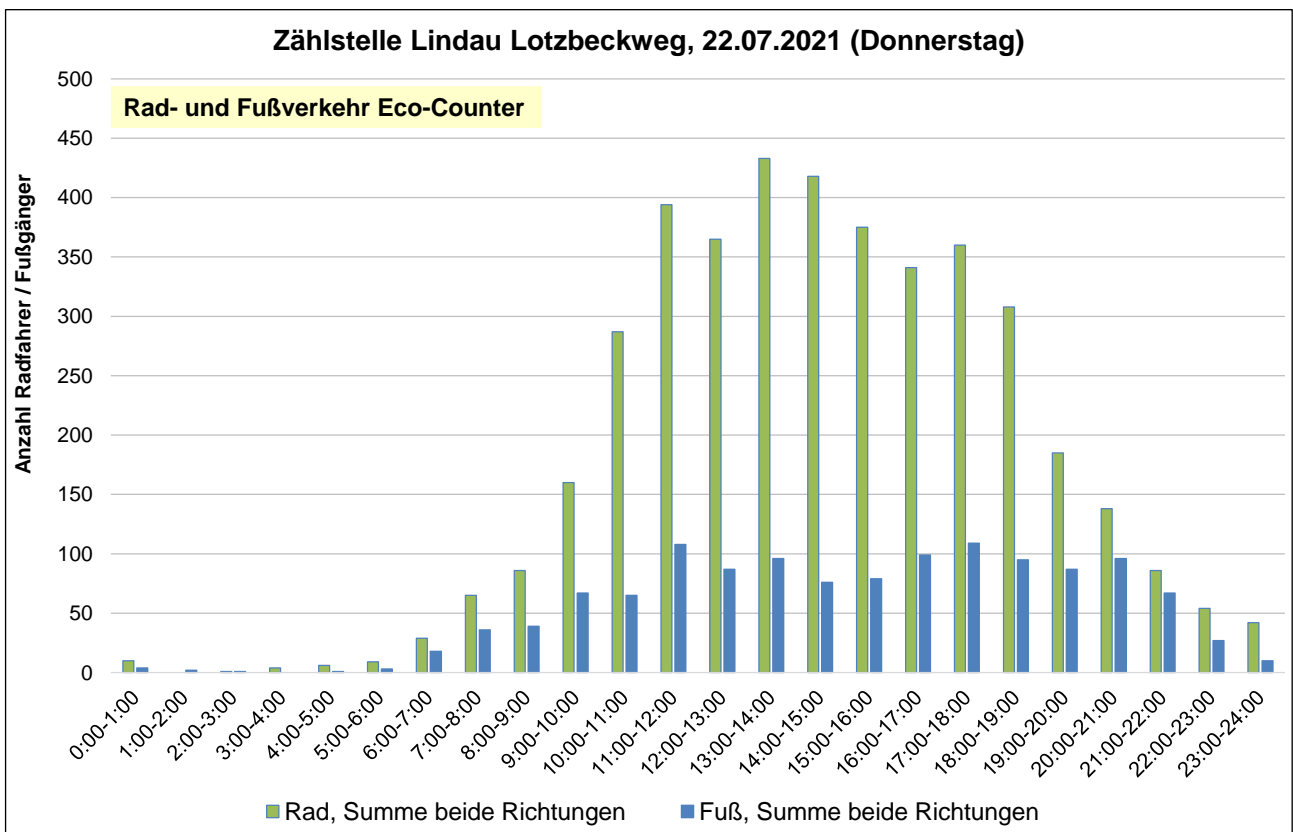
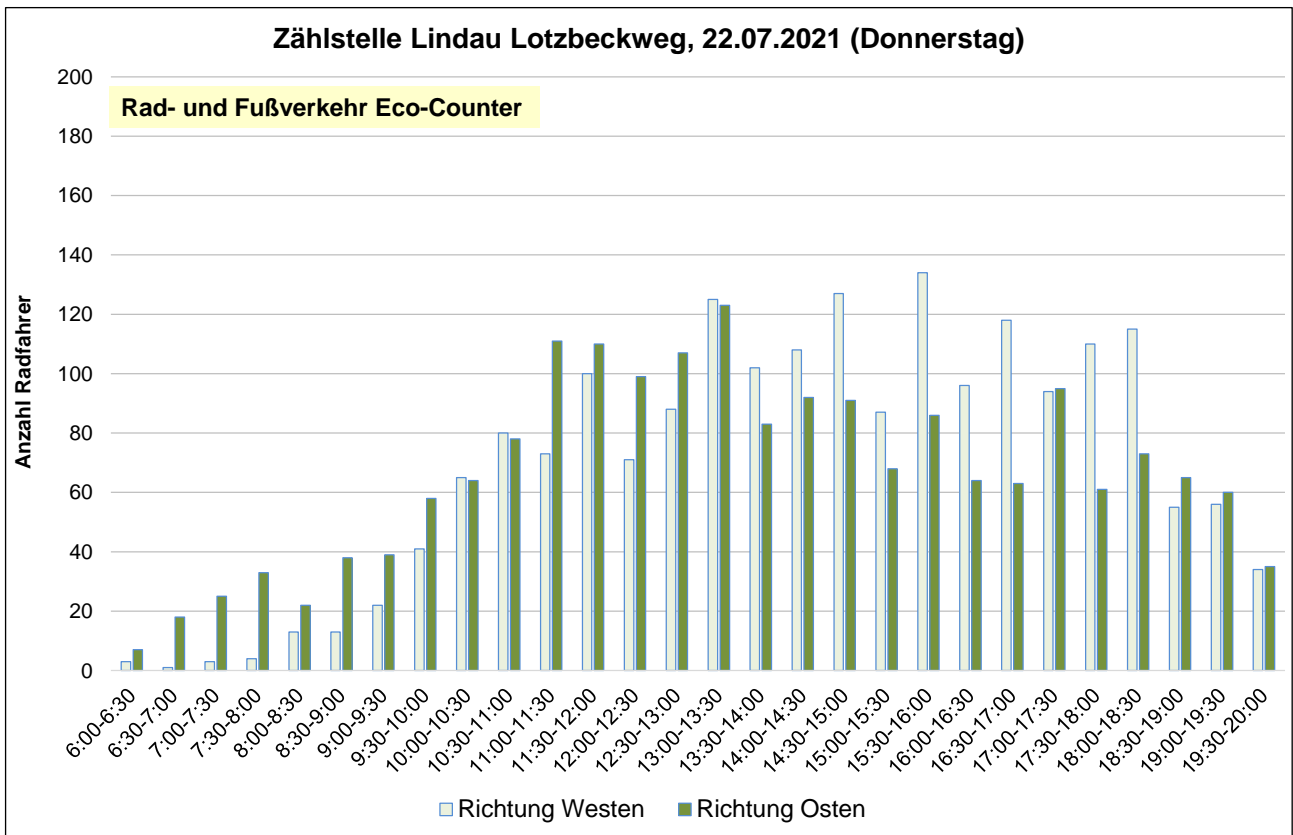
9.7.6 ZS 9 – Kressbronn Bodanstraße

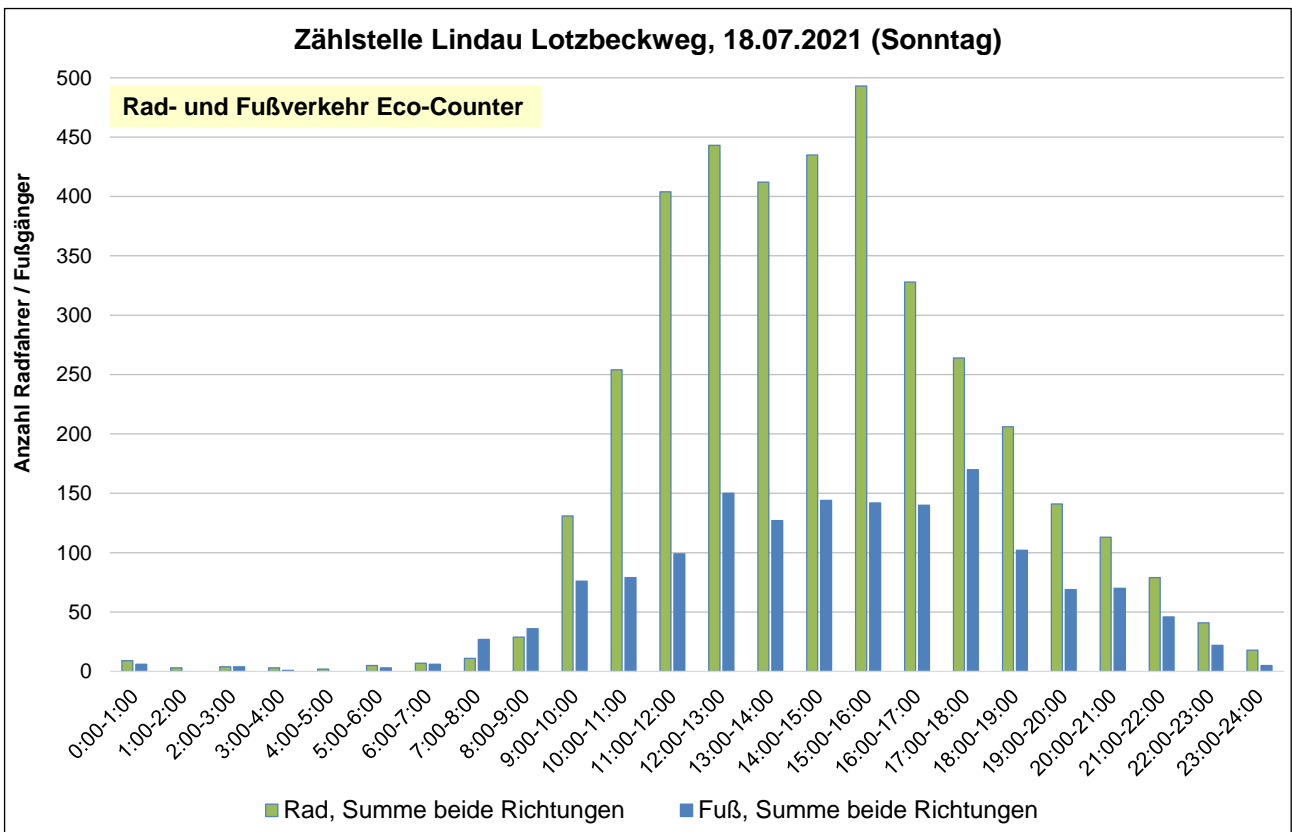
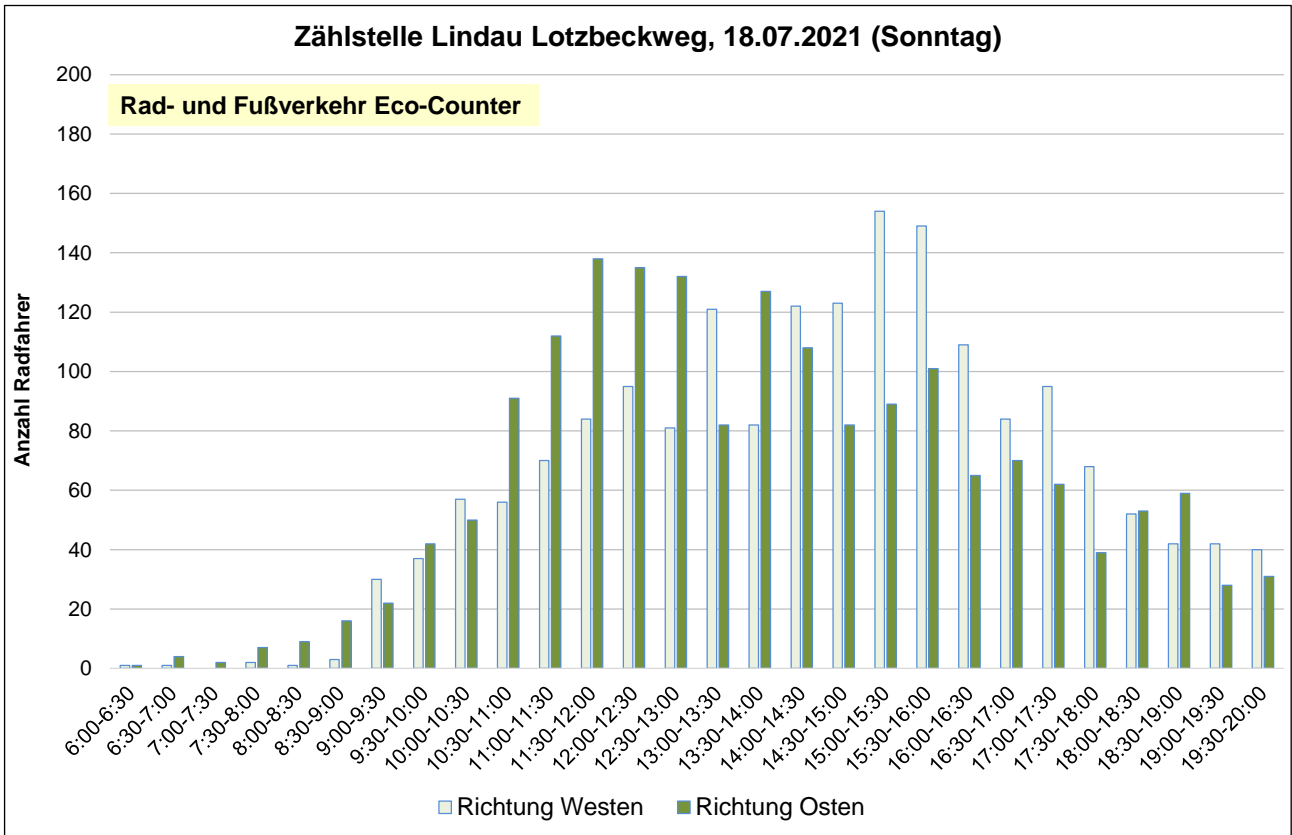
Hochrechnung Kfz-Verkehr aus Kurzzeitmessungen

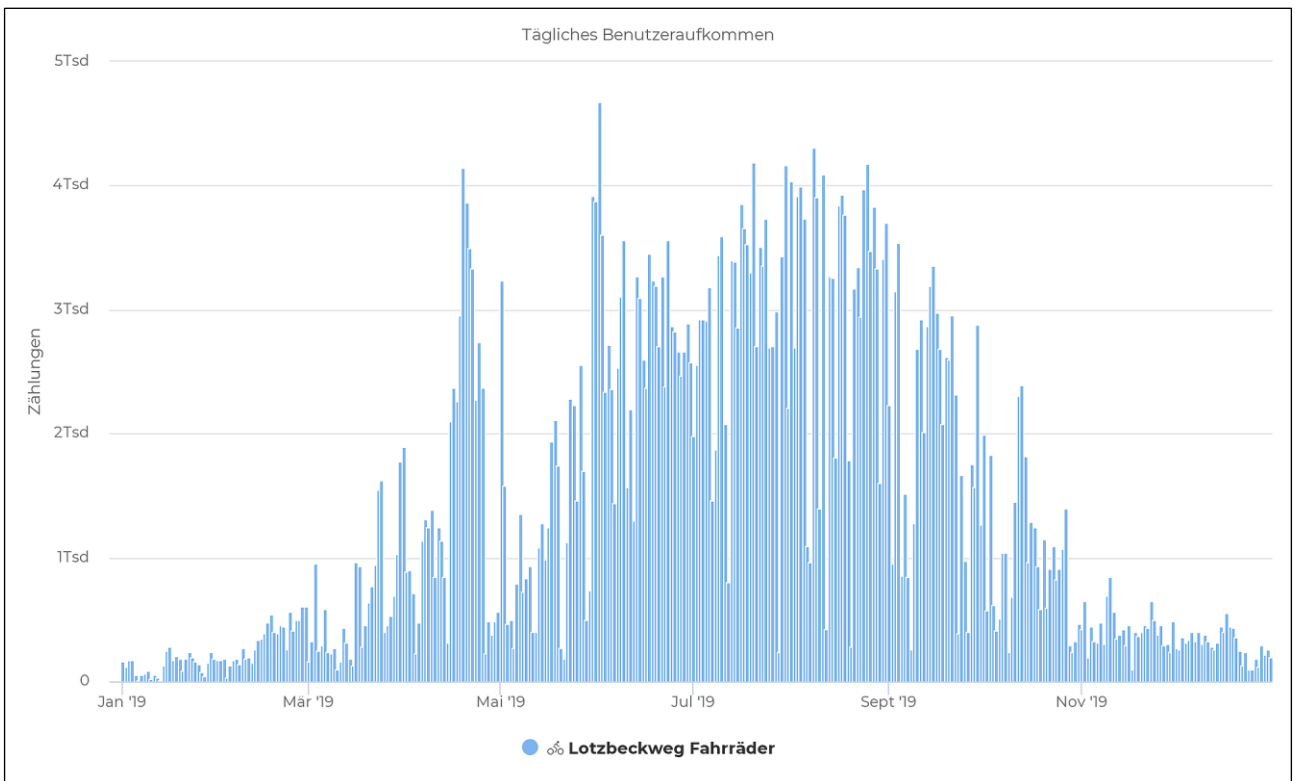
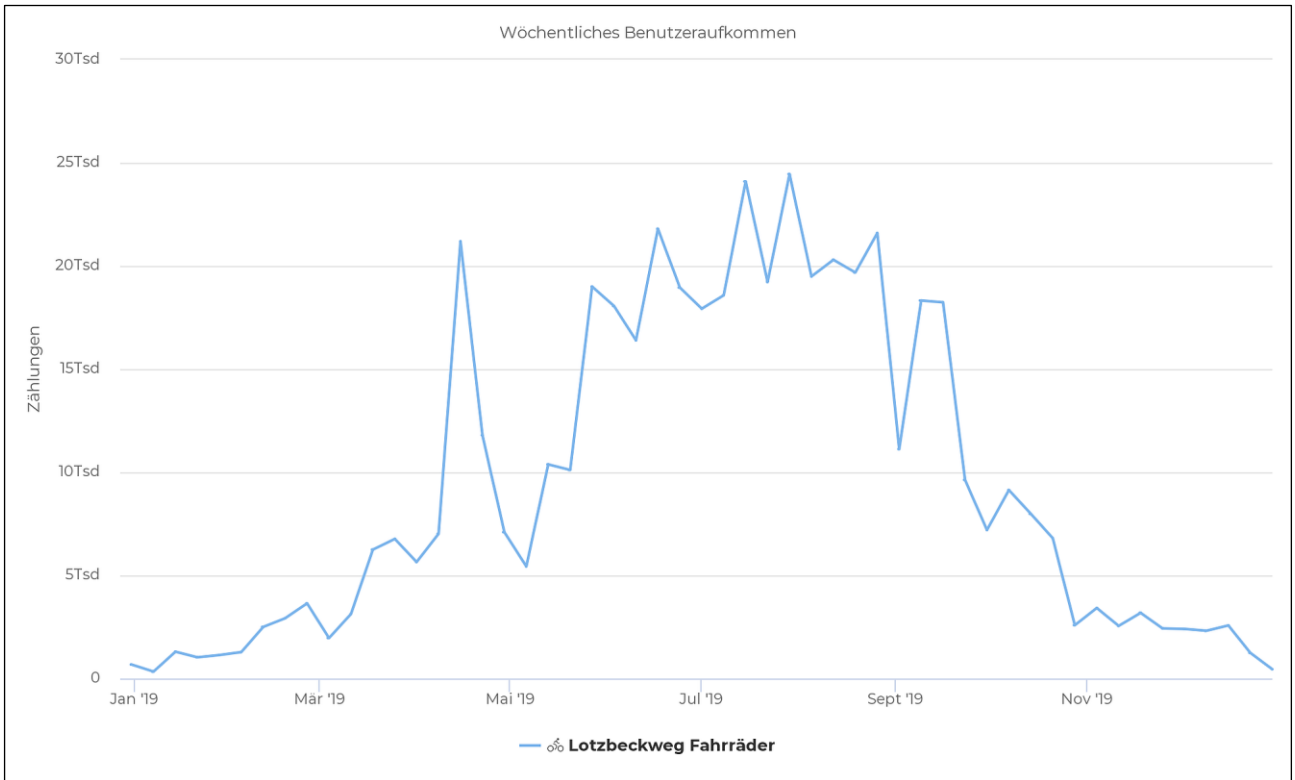
Zählung: Kressbronn Bodanstraße 7-11 Uhr und 14-18 Uhr, 22.07.2021	ZS2	 = Eingabefeld  = Ausgabefeld
	4 h + 4 h	
Gezählte Verkehrsstärke Kfz (alle)	 1206	(Summe beide Richtungen)
Gezählte Verkehrsstärke SV (Lkw/Bus)		(Summe beide Richtungen)
Gezählte Verkehrsstärke nur Pkw		
Gezählte Spitzenstundenbelastung Kfz (alle)	 245	
Gezählte Spitzenstundenbelastung SV (Lkw/Bus)		
Gezählte Spitzenstundenbelastung nur Pkw		
<u>Hochrechnung der Zählwerte auf den gesamten Tag anhand der Spitzenstundenbelastung</u>		
	Abb. 3:	
Faktor Kfz (siehe Tabelle)	 1,83	
	Abb. 4:	
Faktor SV (siehe Tabelle)	 1,91	
Errechneter Tagesverkehr Kfz	 2207	
Errechneter Tagesverkehr SV		
Errechneter Tagesverkehr Pkw		
	DTV_{w5} (Mo-Fr)	DTV₃₆₅ (Mo-So)
	= 1	Abb. 9:
Wochenfaktor Kfz	 1	 0,91
Wochenfaktor SV	 1	 0,85
	Abb. 11:	Abb. 10:
Saisonfaktor Kfz	 0,98	 0,97
Saisonfaktor SV	 0,96	 0,92
Errechneter DTV Kfz	 2163	 1948
Errechneter DTV SV		
Errechneter DTV Pkw		

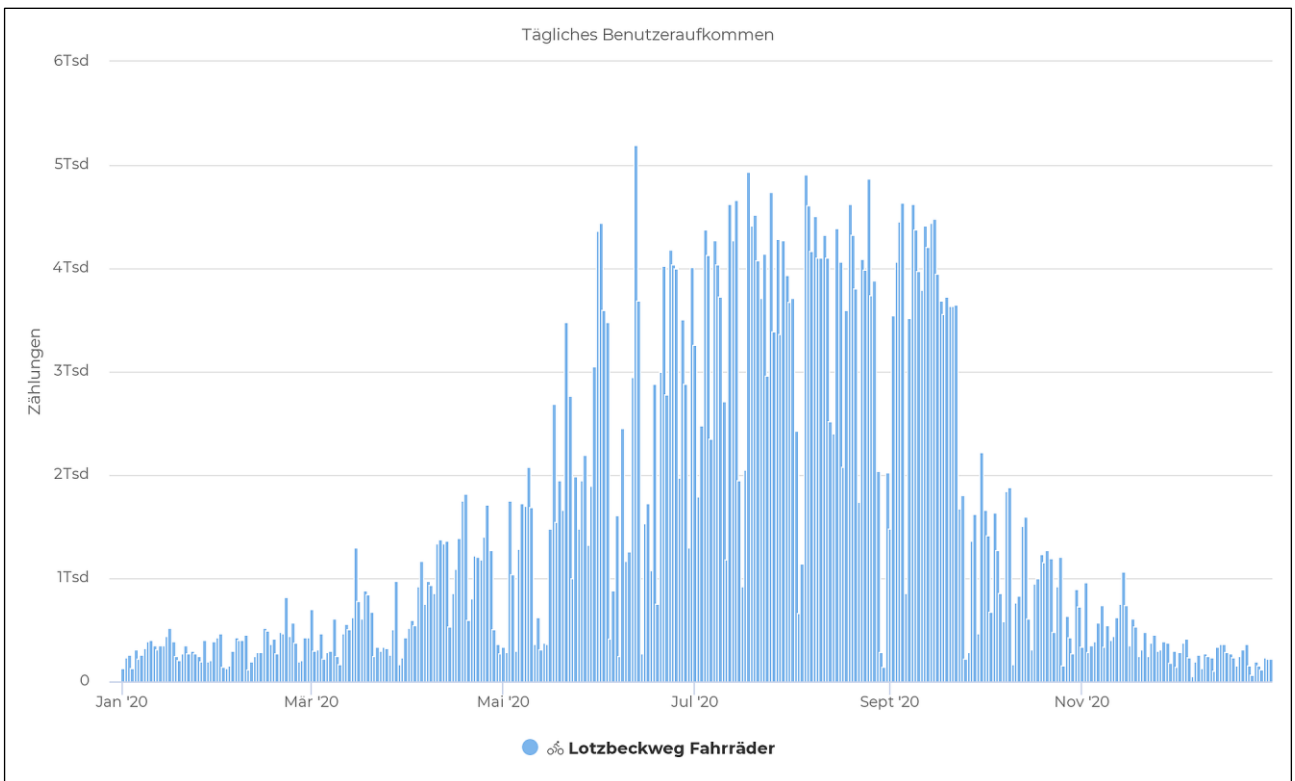
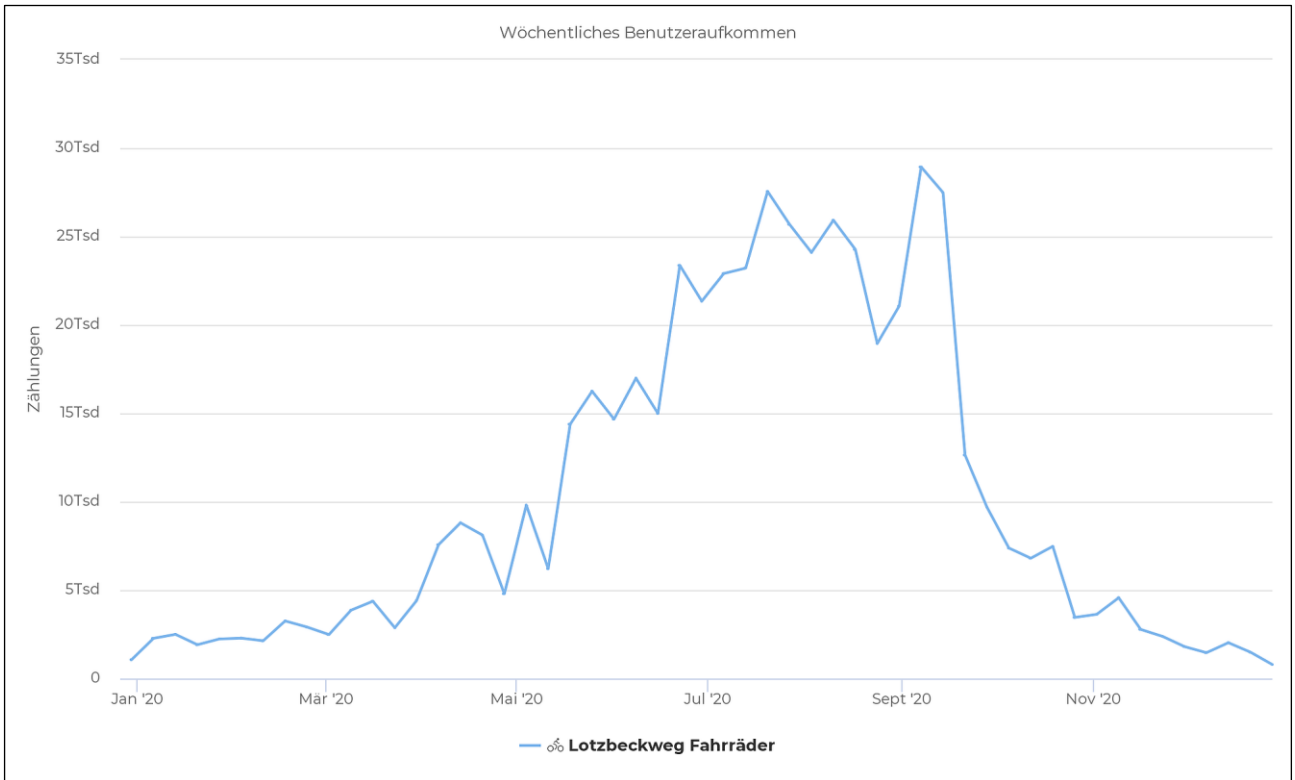
9.8 Detailergebnisse externer Zählungen

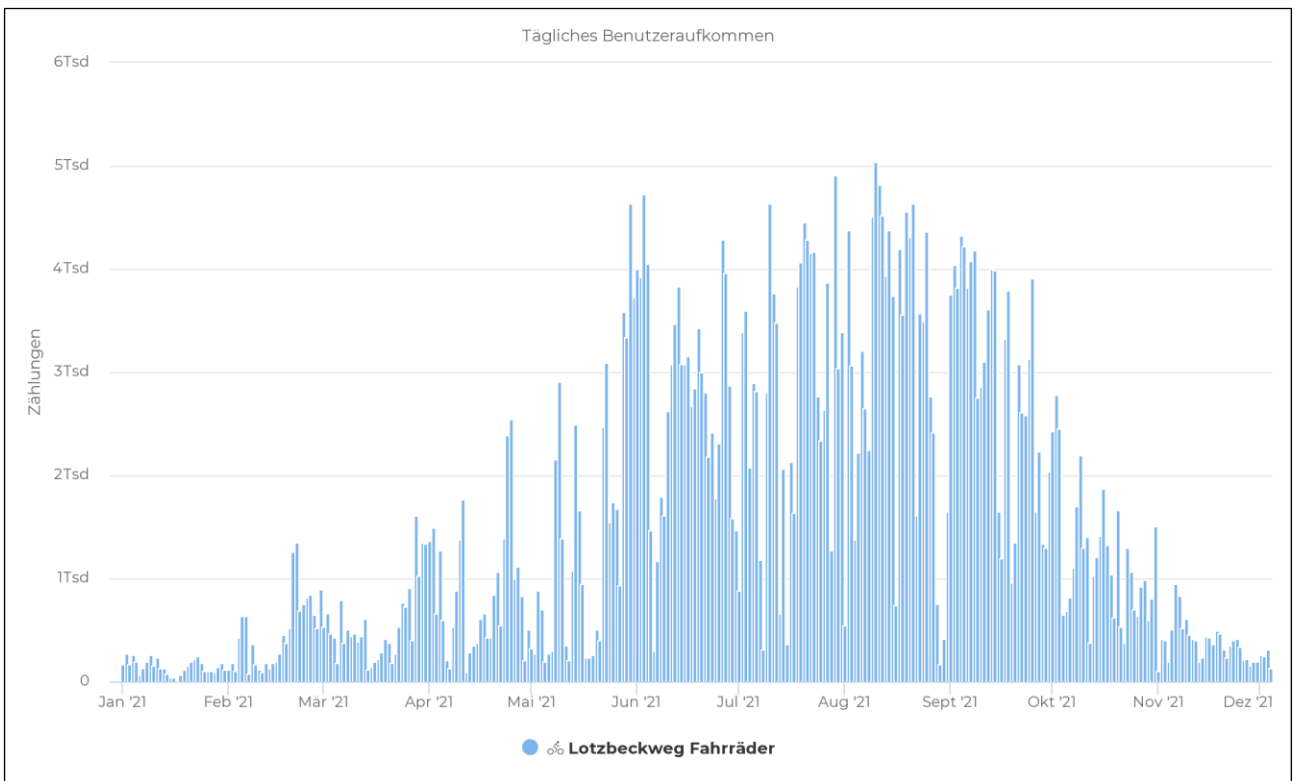
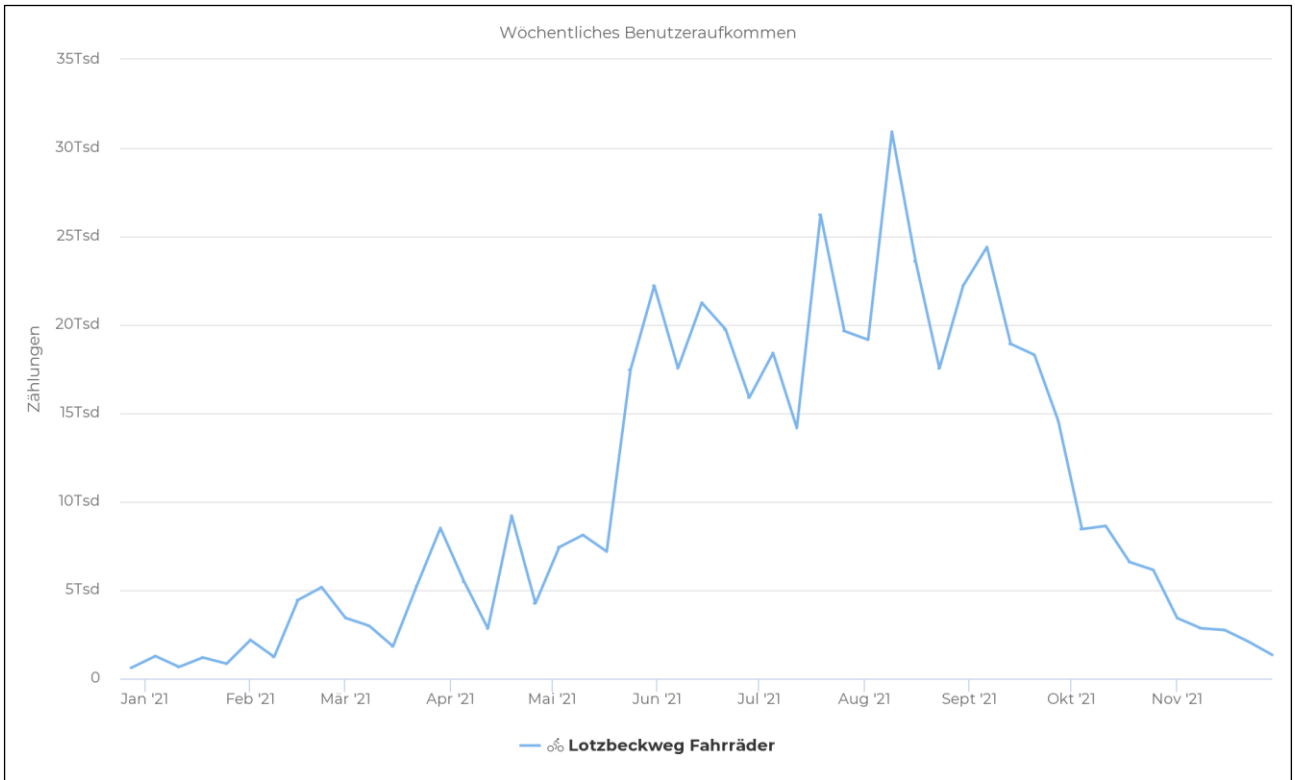
9.8.1 Zählstelle Lindau Lotzbeckweg







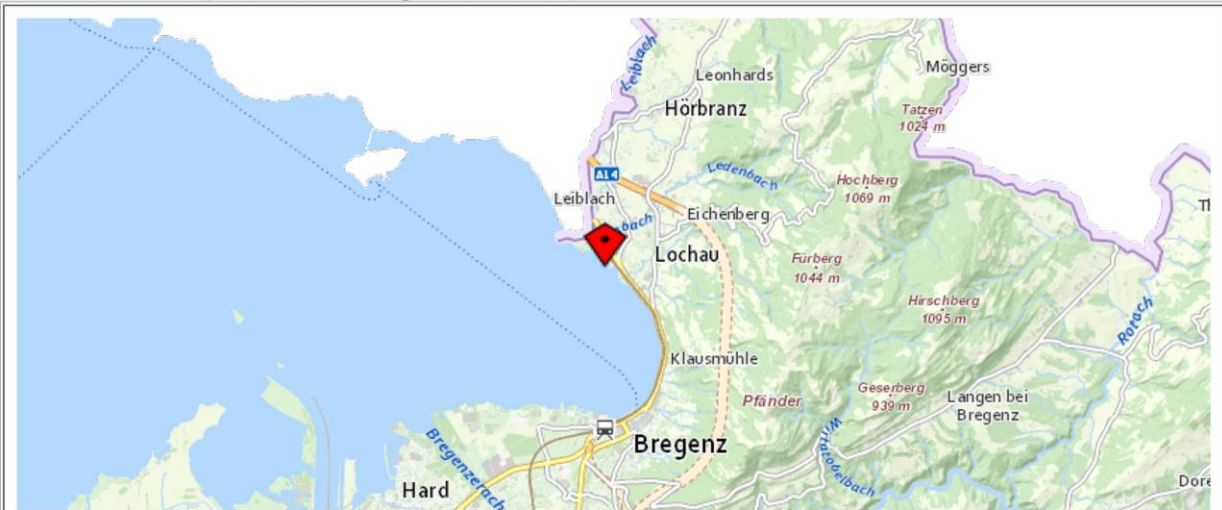




9.8.2 Zählstelle Lochau Hafen



Zählstelle: Lochau, Bodenseeradweg Hafen Lochau

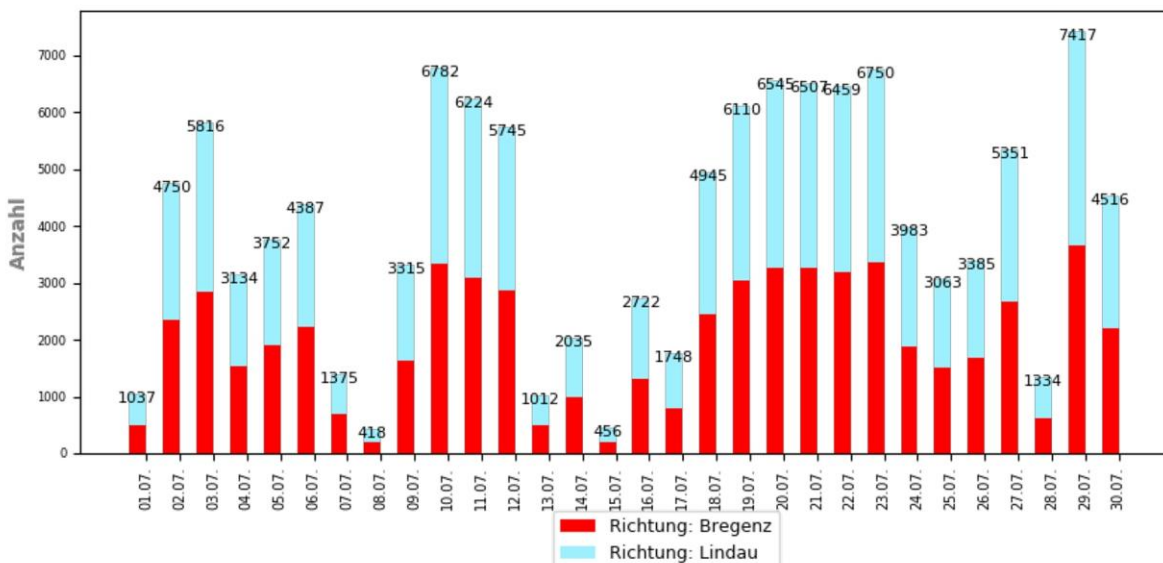


Copyright © OpenStreetMap Contributors | License: Creative Commons BY-SA 2.0

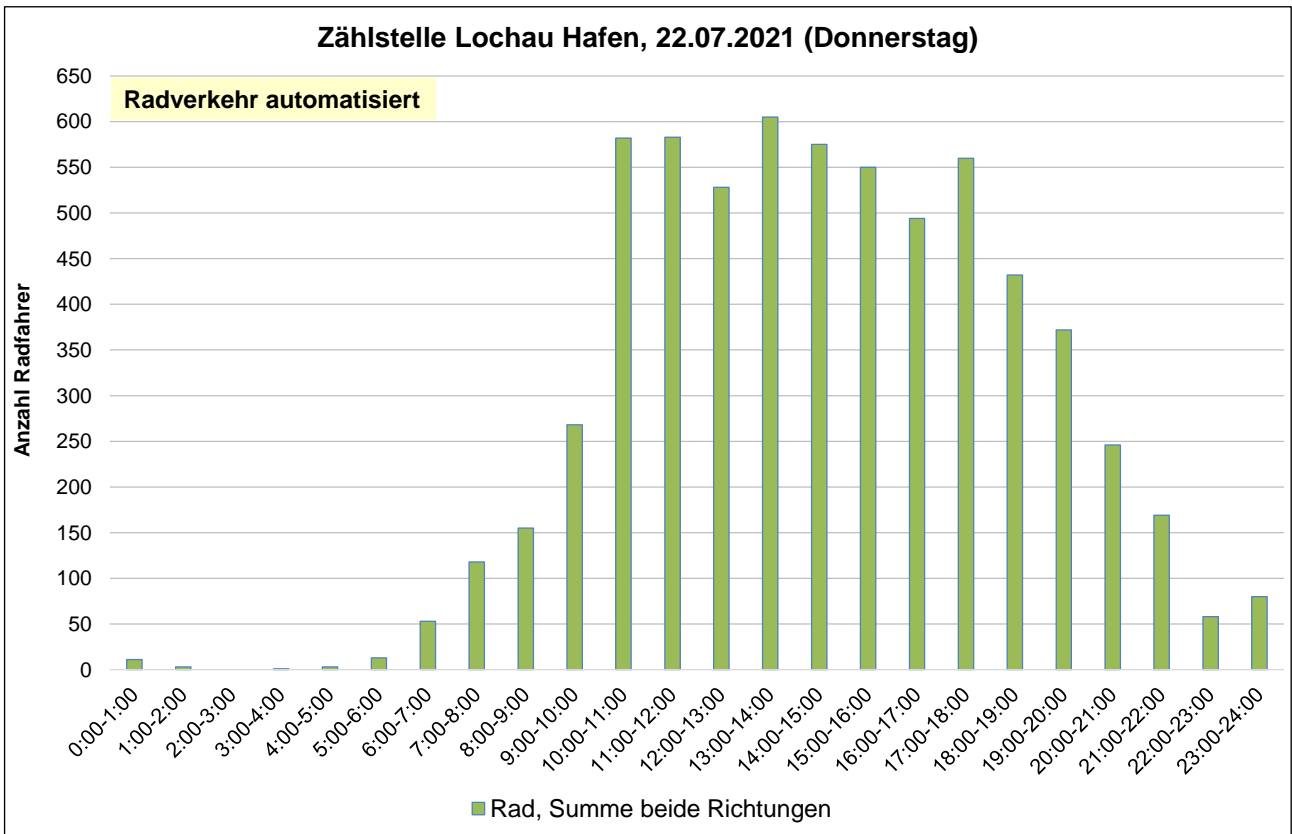
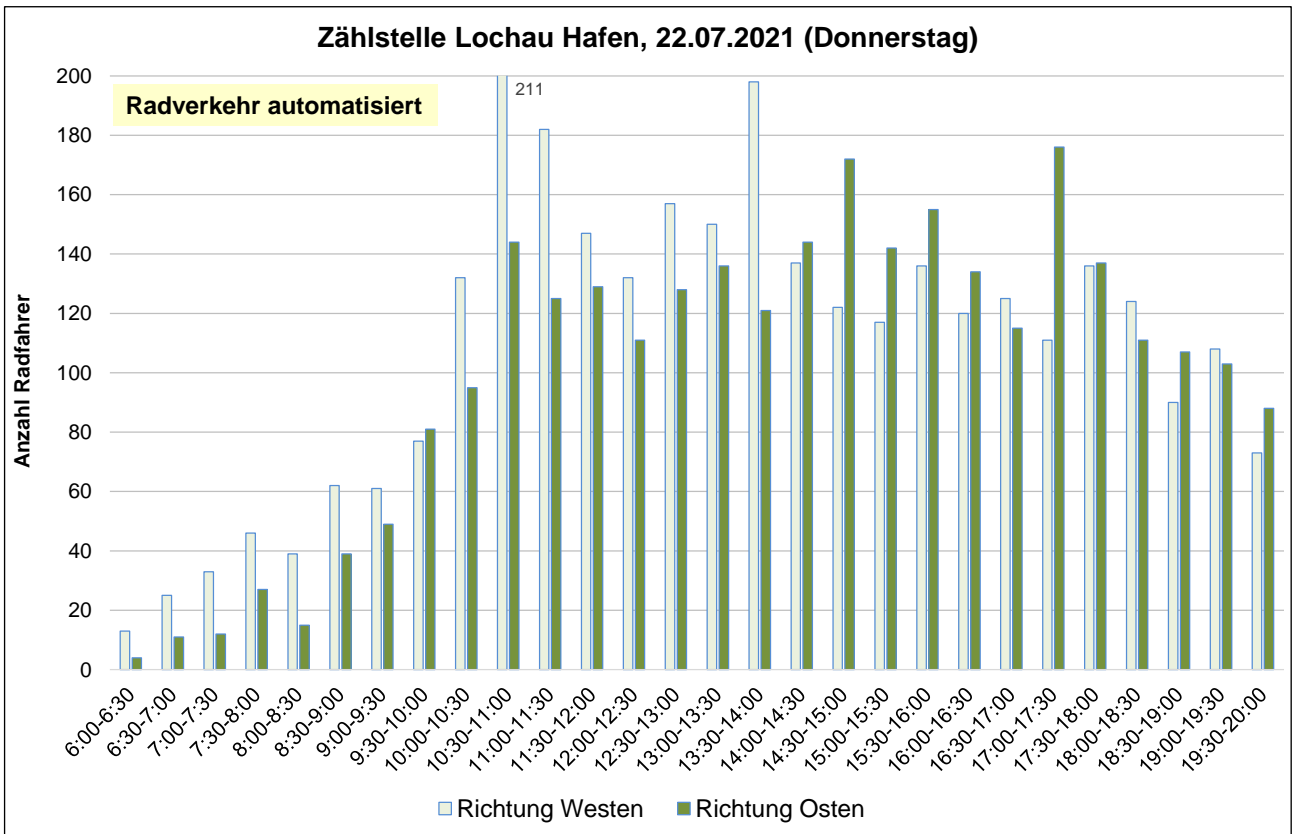
Auswahlzeitraum von: 1.7.2021 bis: 30.7.2021

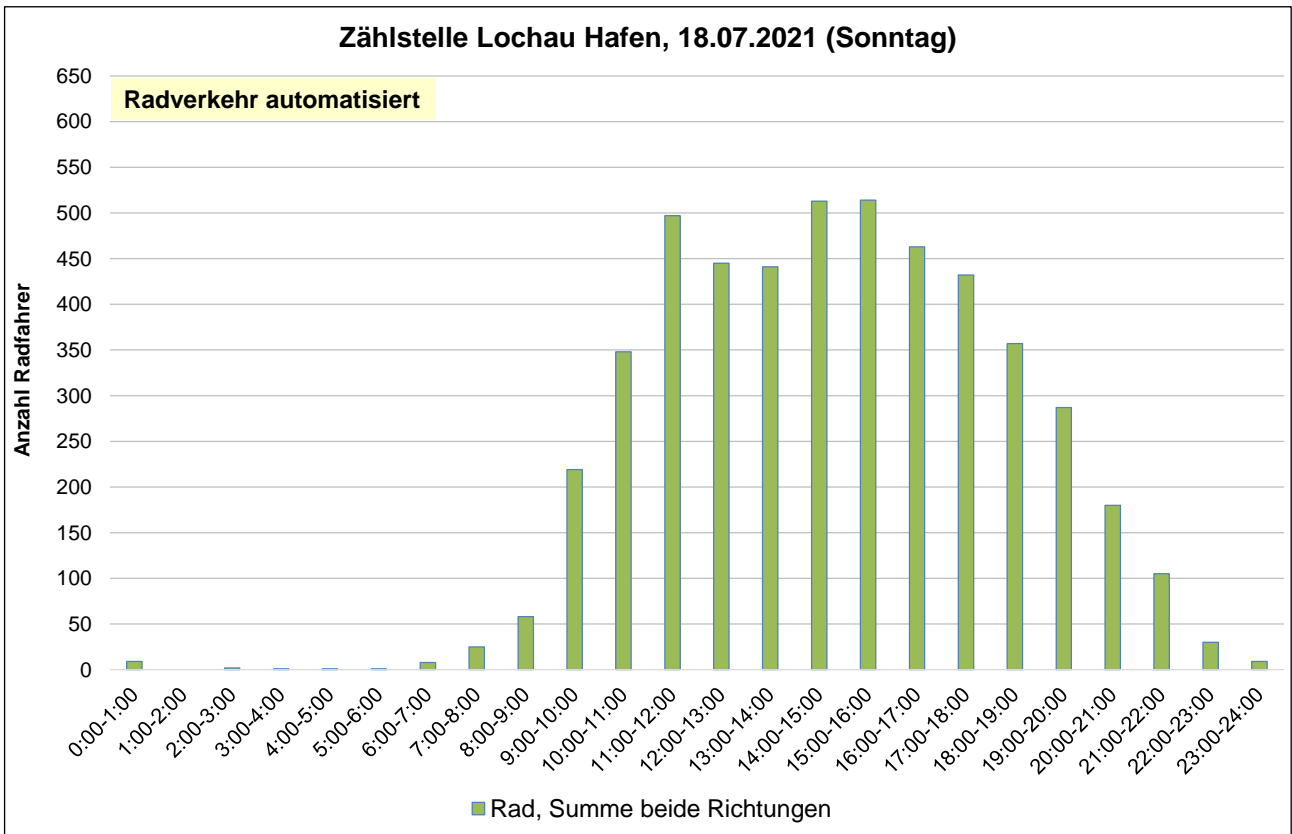
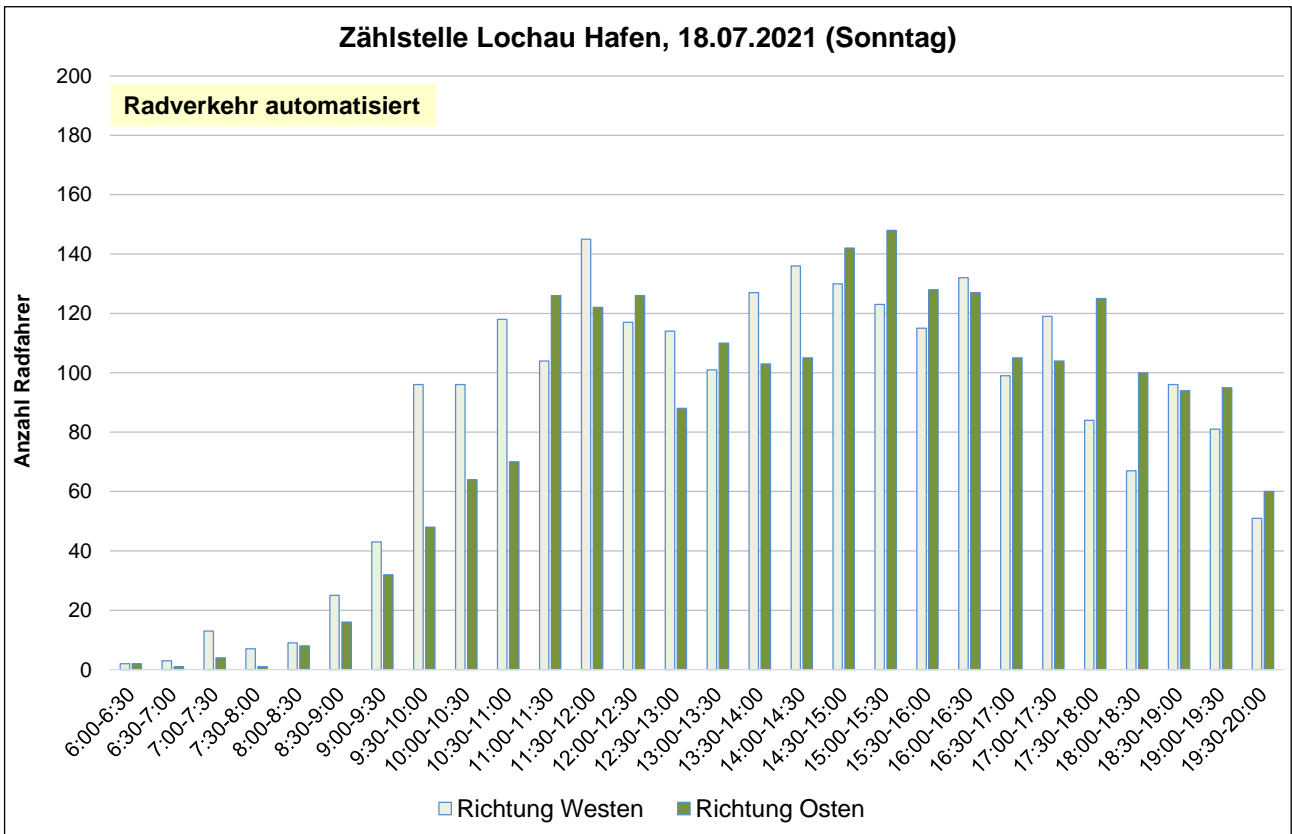
Datum	01.07.	02.07.	03.07.	04.07.	05.07.	06.07.	07.07.	08.07.	09.07.	10.07.	11.07.	12.07.	13.07.	14.07.	15.07.
Richtung: Bregenz	502	2338	2840	1538	1896	2226	701	202	1623	3330	3079	2856	503	977	205
Richtung: Lindau	535	2412	2976	1596	1856	2161	674	216	1692	3452	3145	2889	509	1058	251
Summe:	1037	4750	5816	3134	3752	4387	1375	418	3315	6782	6224	5745	1012	2035	456

Datum	16.07.	17.07.	18.07.	19.07.	20.07.	21.07.	22.07.	23.07.	24.07.	25.07.	26.07.	27.07.	28.07.	29.07.	30.07.
Richtung: Bregenz	1309	795	2448	3052	3271	3260	3197	3369	1886	1502	1678	2669	630	3659	2191
Richtung: Lindau	1413	953	2497	3058	3274	3247	3262	3381	2097	1561	1707	2682	704	3758	2325
Summe:	2722	1748	4945	6110	6545	6507	6459	6750	3983	3063	3385	5351	1334	7417	4516



Quelle: Land Vorarlberg, [Abt. VIIb - Straßenbau](#). Daten aus Verkehrsdatenbank (ohne Gewähr)

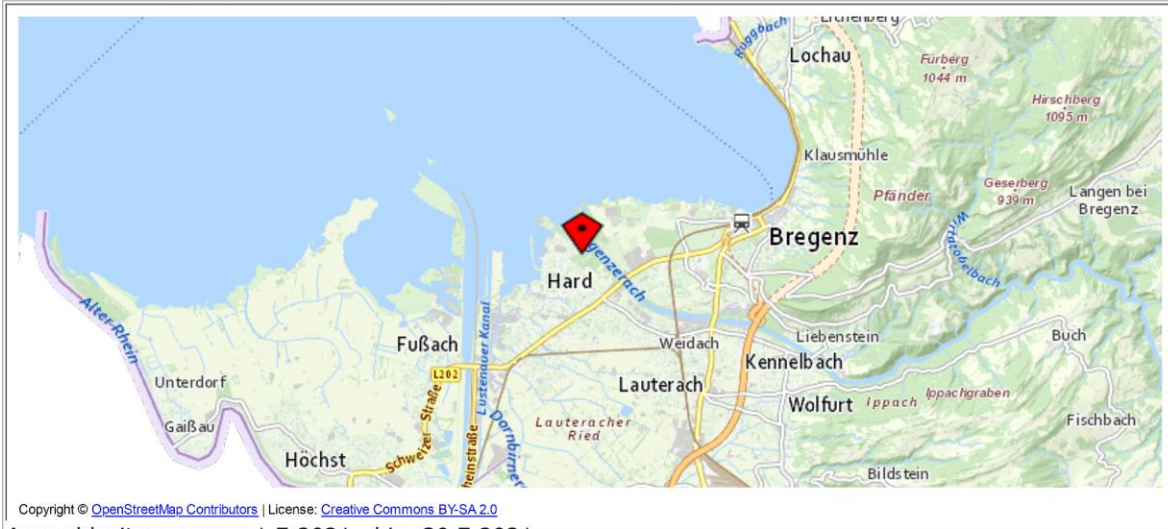




9.8.3 Zählstelle Hard Radwegbrücke Bregenzerach



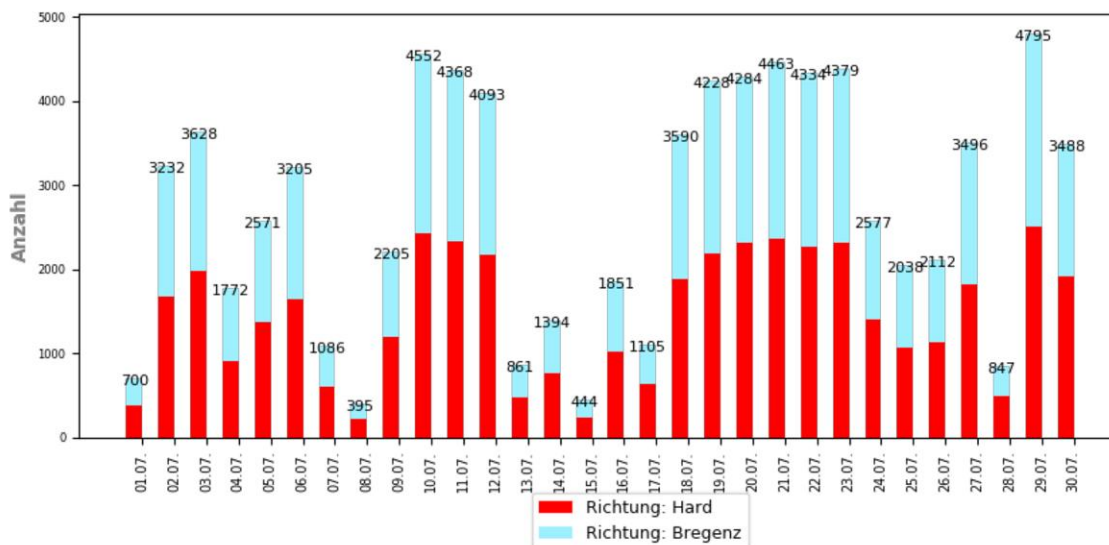
Zählstelle: Hard, Bregenzerach - Radwegbrücke bei Mündung



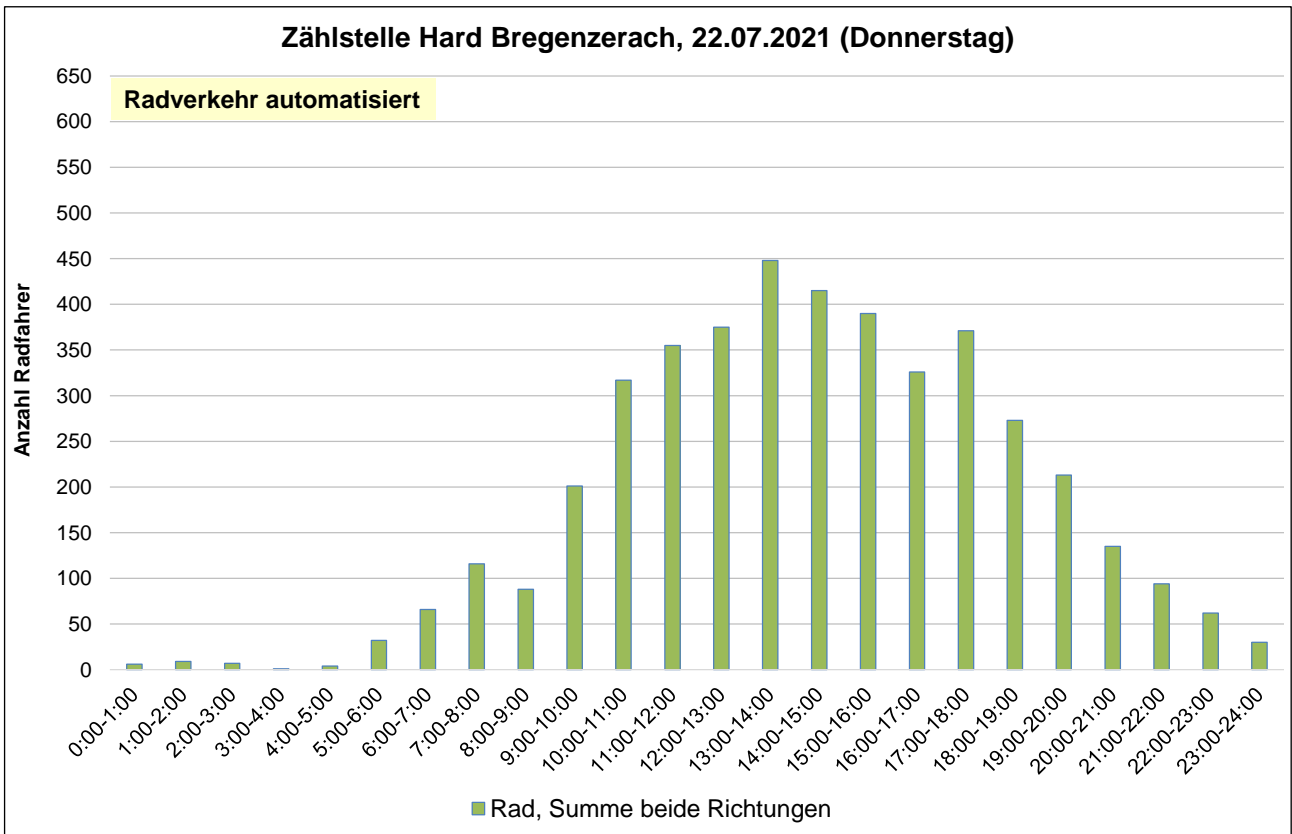
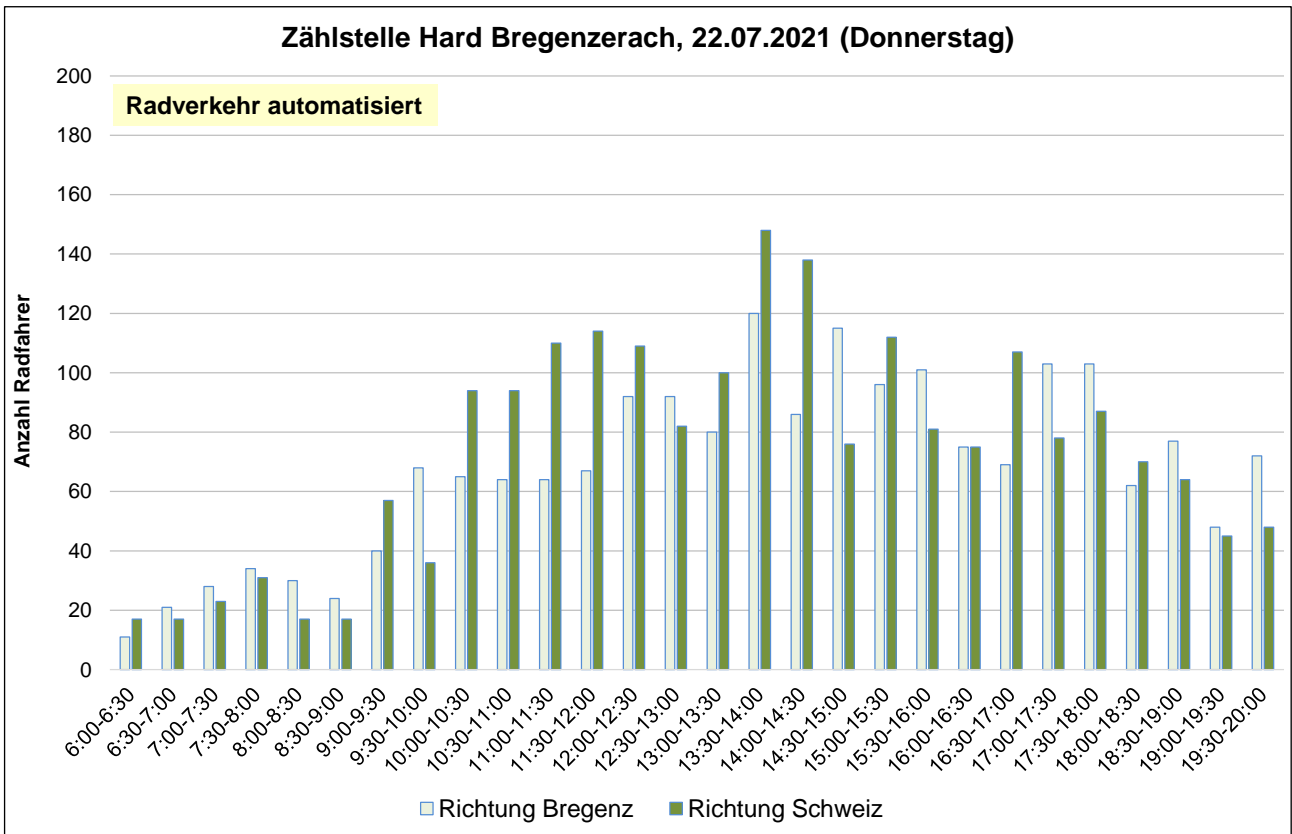
Auswahlzeitraum von: 1.7.2021 bis: 30.7.2021

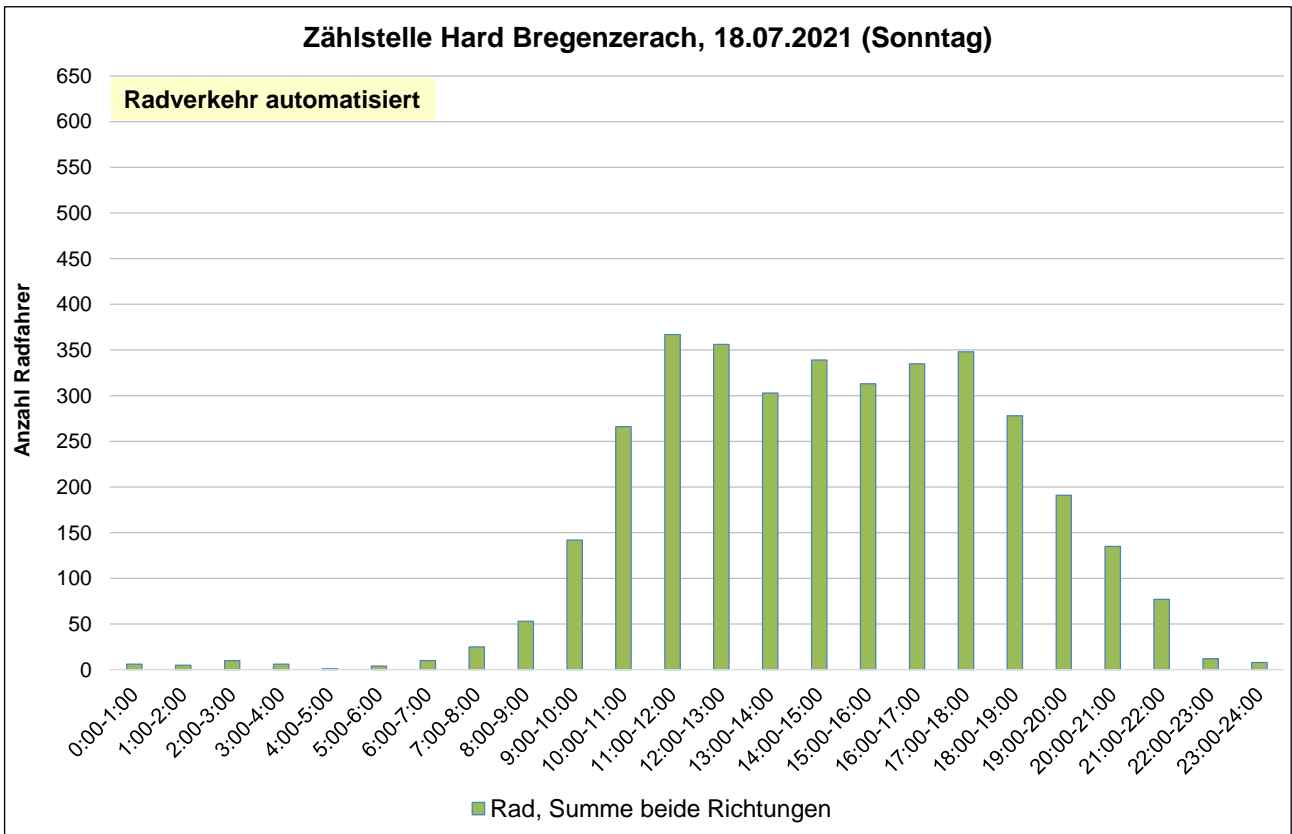
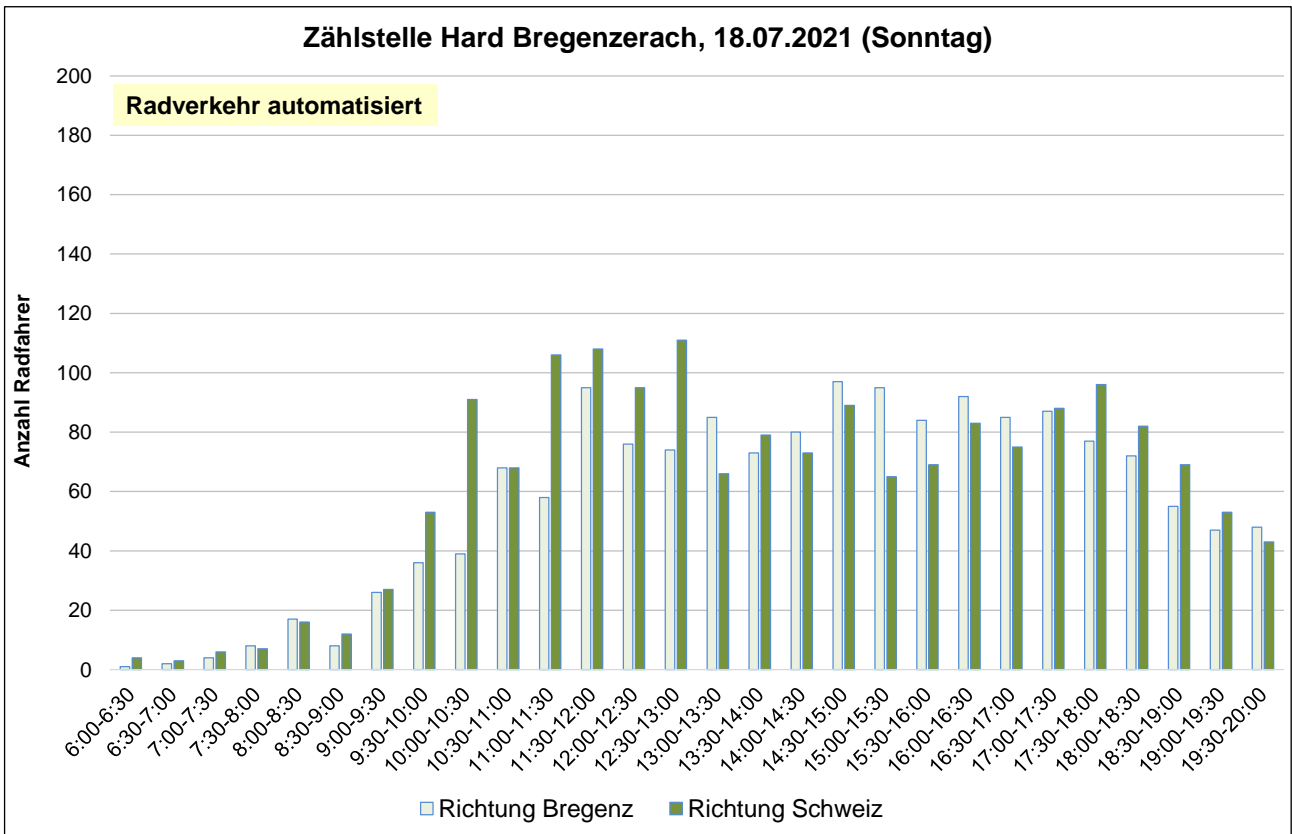
Datum	01.07.	02.07.	03.07.	04.07.	05.07.	06.07.	07.07.	08.07.	09.07.	10.07.	11.07.	12.07.	13.07.	14.07.	15.07.
Richtung: Hard	381	1678	1977	917	1367	1649	604	216	1196	2433	2326	2177	482	770	246
Richtung: Bregenz	319	1554	1651	855	1204	1556	482	179	1009	2119	2042	1916	379	624	198
Summe:	700	3232	3628	1772	2571	3205	1086	395	2205	4552	4368	4093	861	1394	444

Datum	16.07.	17.07.	18.07.	19.07.	20.07.	21.07.	22.07.	23.07.	24.07.	25.07.	26.07.	27.07.	28.07.	29.07.	30.07.
Richtung: Hard	1016	634	1889	2196	2319	2362	2271	2325	1401	1077	1139	1824	499	2517	1921
Richtung: Bregenz	835	471	1701	2032	1965	2101	2063	2054	1176	961	973	1672	348	2278	1567
Summe:	1851	1105	3590	4228	4284	4463	4334	4379	2577	2038	2112	3496	847	4795	3488



Quelle: Land Vorarlberg, [Abt. VIIb - Straßenbau](#). Daten aus Verkehrsdatenbank (ohne Gewähr)

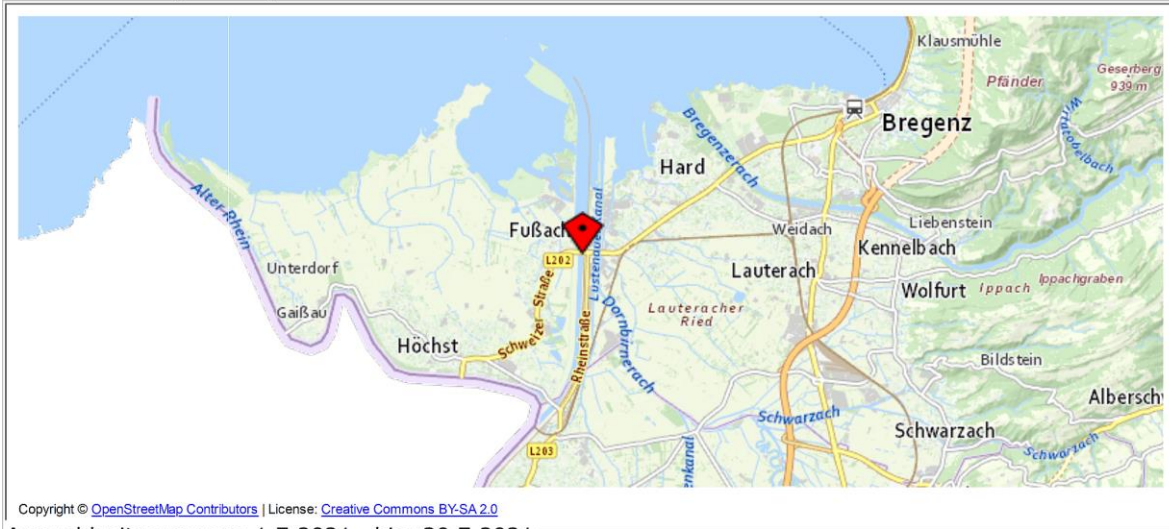




9.8.4 Zählstelle Hard Rheinbrücke



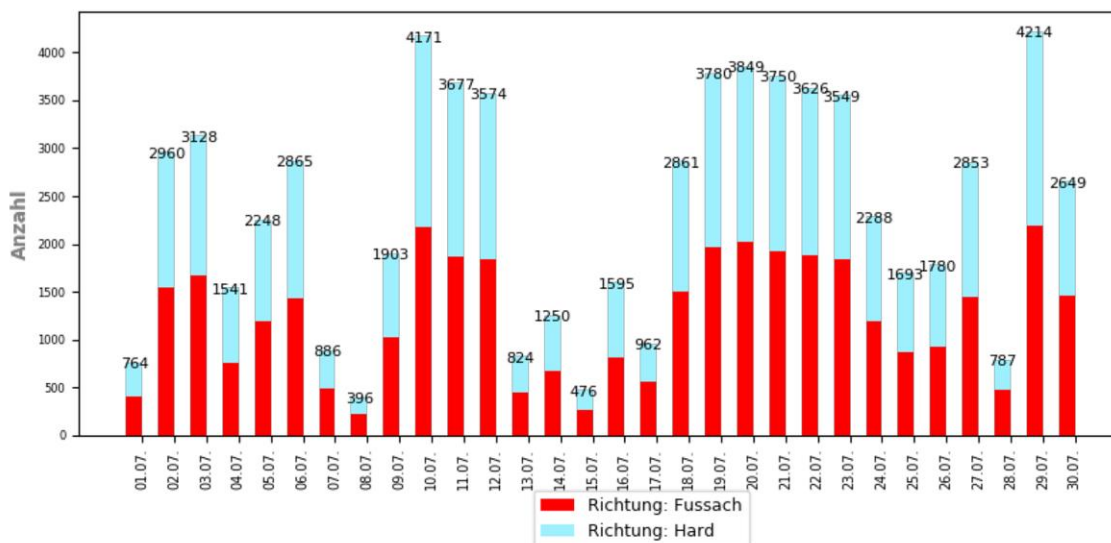
Zählstelle: Hard, Radweg vor Rheinbrücke bei L202



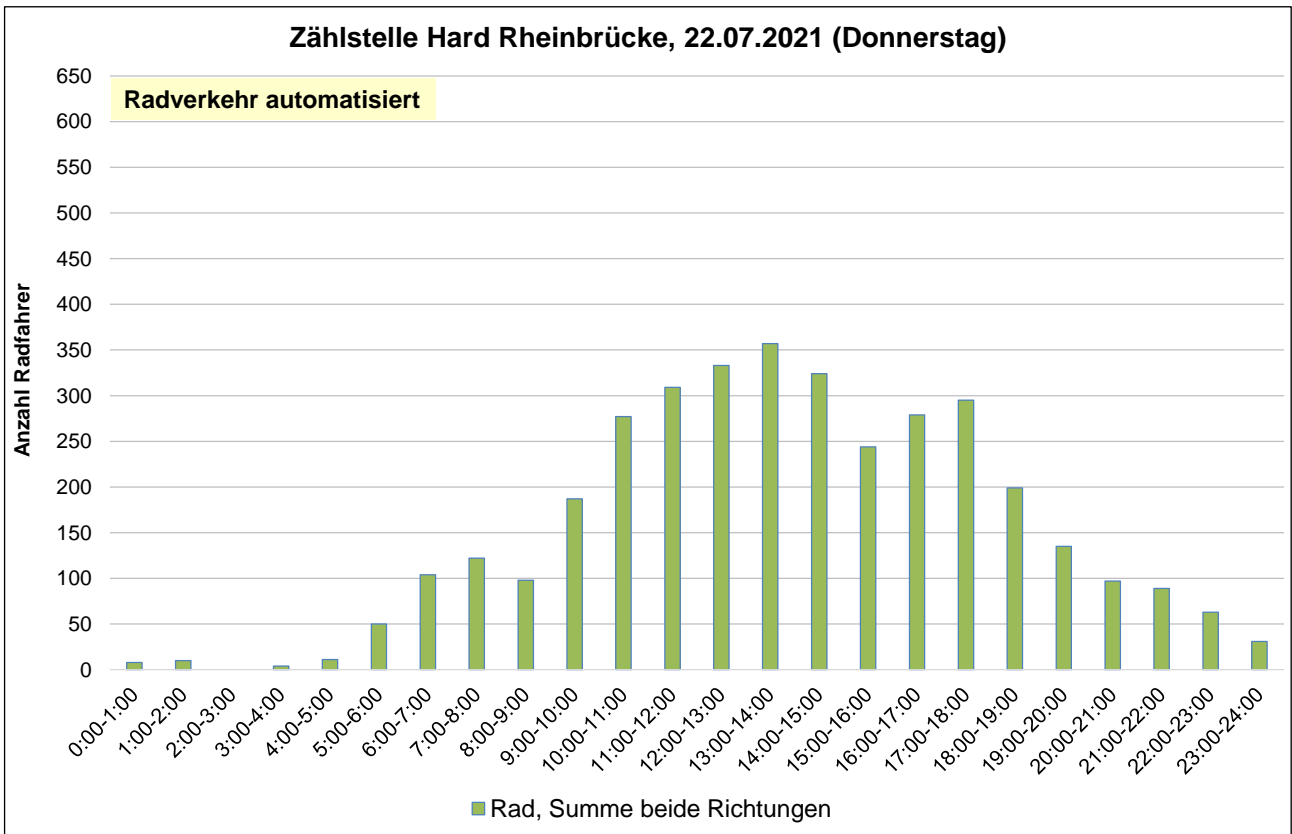
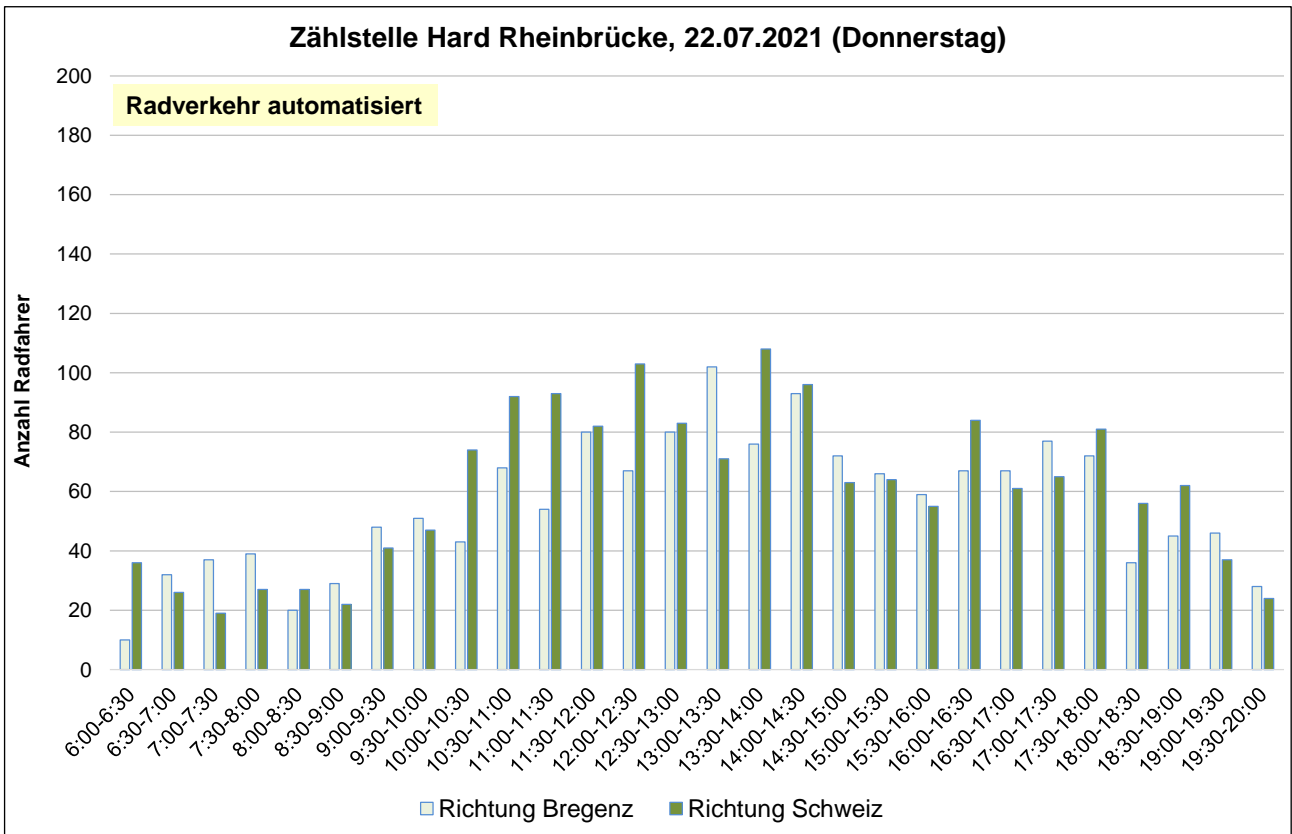
Auswahlzeitraum von: 1.7.2021 bis: 30.7.2021

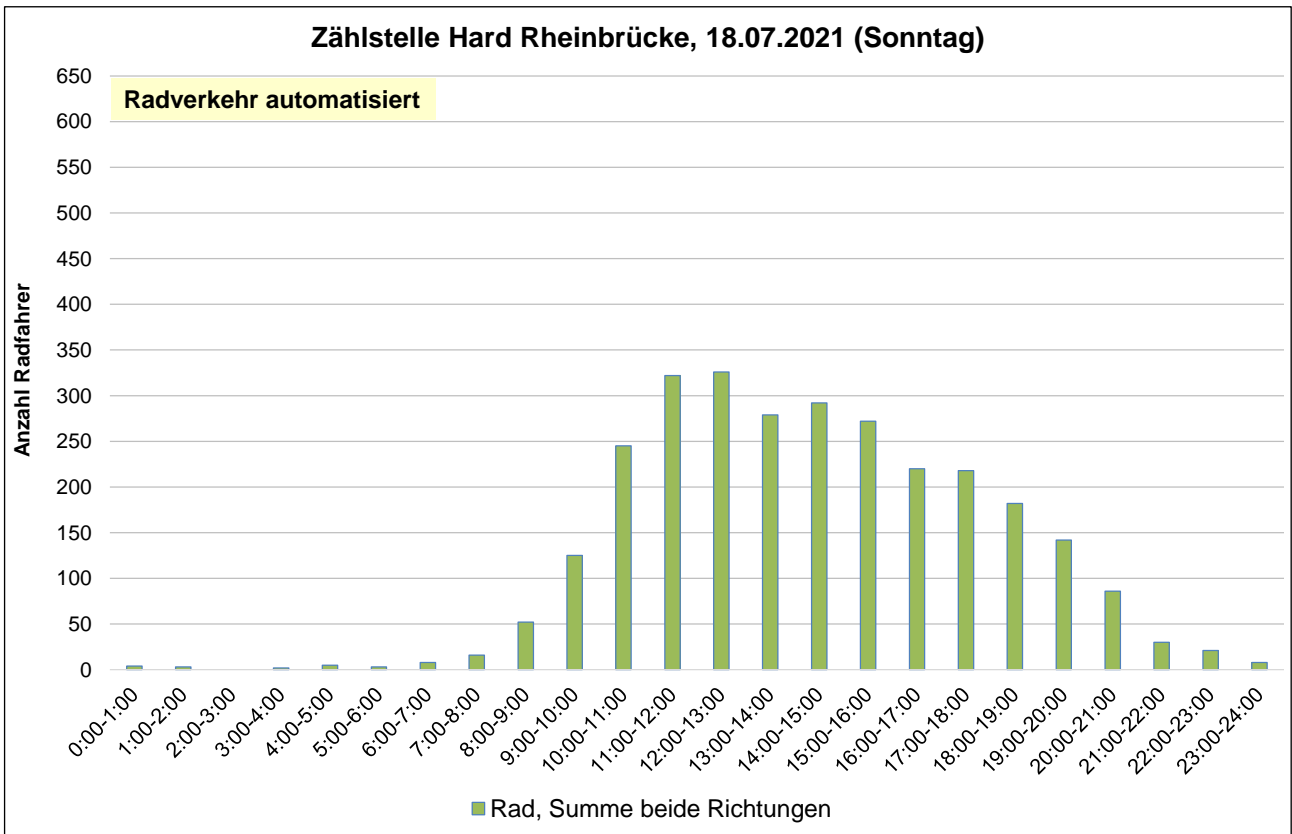
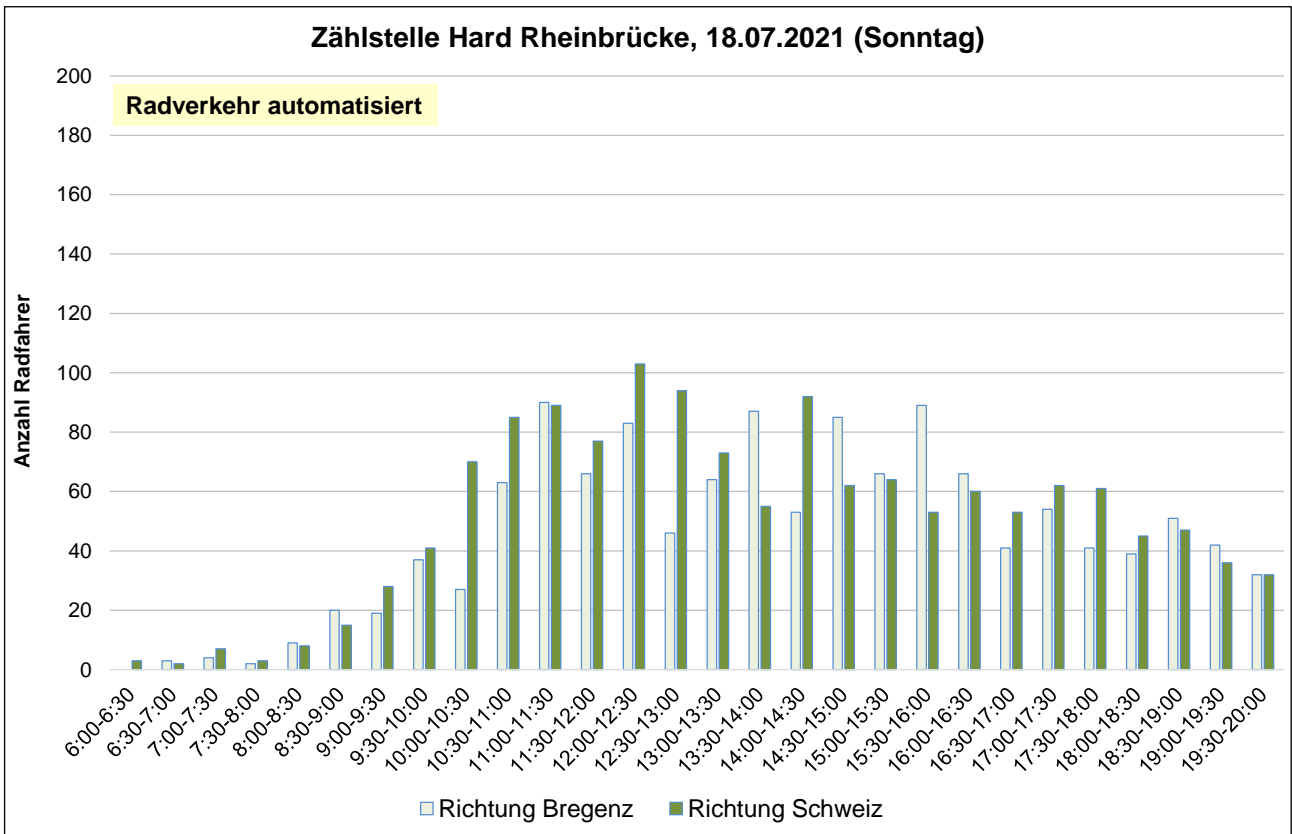
Datum	01.07.	02.07.	03.07.	04.07.	05.07.	06.07.	07.07.	08.07.	09.07.	10.07.	11.07.	12.07.	13.07.	14.07.	15.07.
Richtung: Fussach	409	1552	1670	761	1188	1439	485	220	1031	2184	1873	1841	456	680	269
Richtung: Hard	355	1408	1458	780	1060	1426	401	176	872	1987	1804	1733	368	570	207
Summe:	764	2960	3128	1541	2248	2865	886	396	1903	4171	3677	3574	824	1250	476

Datum	16.07.	17.07.	18.07.	19.07.	20.07.	21.07.	22.07.	23.07.	24.07.	25.07.	26.07.	27.07.	28.07.	29.07.	30.07.
Richtung: Fussach	812	563	1507	1972	2029	1928	1884	1838	1194	866	933	1442	477	2186	1454
Richtung: Hard	783	399	1354	1808	1820	1822	1742	1711	1094	827	847	1411	310	2028	1195
Summe:	1595	962	2861	3780	3849	3750	3626	3549	2288	1693	1780	2853	787	4214	2649



Quelle: Land Vorarlberg, [Abt. VIIIb - Straßenbau](#). Daten aus Verkehrsdatenbank (ohne Gewähr)





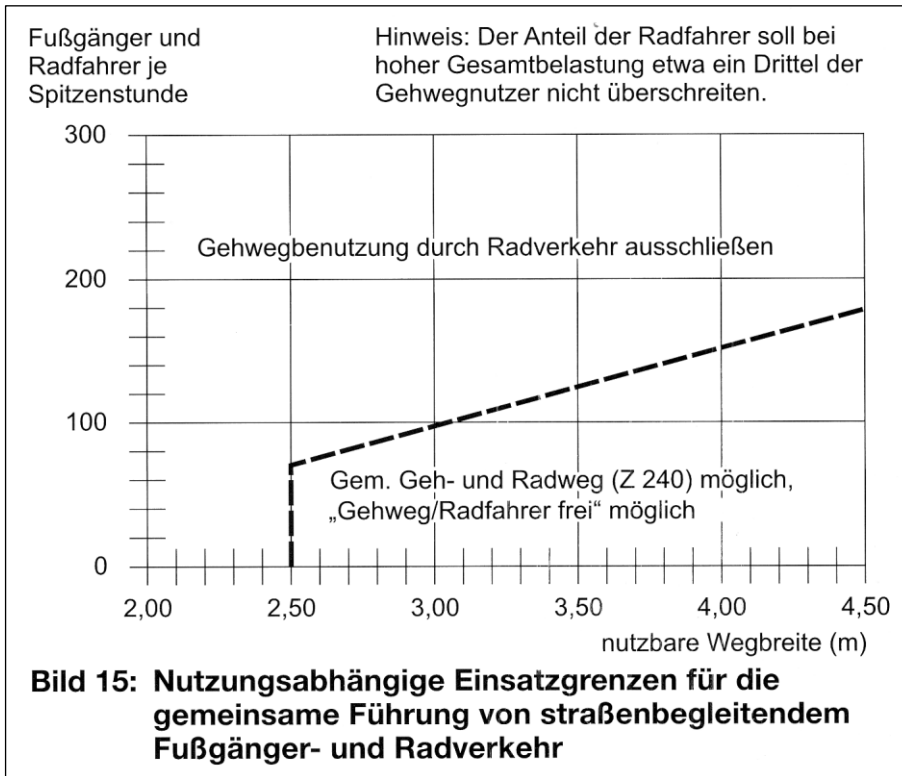
9.9 Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg (DTV Kfz Sipplingen)

The screenshot shows the website interface for the Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg. The main heading is "Verkehrszählung". A map displays the Bodensee region with road B31 highlighted. A pop-up window provides the following data:

Straße:	B31
Zählstellen-Nr.:	84495
SVZ-Zählstellen-Nr.:	82201101
Von:	BAG 0835/0843 B31
Nach:	B31/K7772 Goldbach
Kreis:	LK Bodenseekreis
DTV KFZ:	10208 Kfz/24h
DTV SV:	496 Kfz/24h
SV-Anteil:	4,86 %
Kommentar:	Fortschreibung
Ergebnis des Jahres:	2019

The map includes a scale bar (100 m / 500 ft) and a Leaflet logo. The website header includes the logo of the Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg and a search bar.

9.10 Einsatzgrenzen für die gemeinsame Führung von Rad- und Fußverkehr (ERA 2010)



Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010), Kap. 3.6

9.11 Ergebnisse der Zählstellen Bodenseekreis, Lindau und Vorarlberg am 22.07.2021

