

Projekt **Monitoring Carparkplatz Inseli Luzern**
Ergebnisbericht



Auftraggeber **Stadt Luzern**
Tiefbauamt
Industriestrasse 6
CH-6005 Luzern

Bericht-N° **1518-09-100**
Projekt-N° **1518.0**

Datum **29. September 2015**
Version **1.0**

AKP
Verkehringenieur AG

Habsburgerstrasse 26
CH-6003 Luzern
Tel. +41 (0)41 210 90 92

Eichstrasse 25
CH-8045 Zürich

www.akpag.ch
info@akpag.ch

Projekt Monitoring Carparkplatz Inseli Luzern / Ergebnisbericht
Seite I

IMPRESSUM

Verfasser AKP Verkehrsingenieur AG
Adrian Leuenberger (AL), Christoph Gut (cg)

Dateiname 1518-09-100_Monitoring Carparkplatz Inseli.docx
Letzte Änderung 29. September 2015

REVISIONSVERMERKE

Version 0.1
Datum 31. August 2015
Visum AL, cg
Art der Änderung Entwurf

Version 1.0
Datum 29. September 2015
Visum AL
Art der Änderung Erstausgabe

INHALTSVERZEICHNIS

1	Ausgangslage und Aufgabenstellung	1
2	Grundlagen	1
3	Monitoringkonzept und Rahmenbedingungen	2
4	Ergebnisse	4
4.1	Allgemein	4
4.2	Verkehrsaufkommen	5
4.3	Aufteilung nach Bustypen	8
4.4	Belegung Carparkplatz Inseli	10
4.5	Aufenthaltszweck von Cars und Kleinbussen	12
4.6	An- und Abfahrtsrouten	18
4.7	Touristische Merkmale	20
4.7.1	Zulassungsland der Cars	20
4.7.2	Herkunft der Reisenden	21
4.7.3	Letzte und nächste Reisedestination	22
5	Fazit	24

1 Ausgangslage und Aufgabenstellung

Der Carparkplatz Inseli liegt zwischen dem Inseliquai und dem "Inselipark" und verfügt heute über 32 Parkfelder. Dabei sind 4 nur für Kleinbusse dimensioniert und weitere 6 Parkfelder dürfen zum Ein- und Ausladen von Passagieren genutzt werden. Zur regulären Carparkierung stehen somit 22 bewirtschaftete Parkfelder zur Verfügung. Das Parkieren ist von 07.00 – 19.00 Uhr gebührenpflichtig wobei die maximale Parkdauer 12 Stunden beträgt.

Neben zwei weiteren Standorten ist der Carparkplatz Inseli ein möglicher Standort für den geplanten Salle Modulable.

Weiter ist die Initiative "Lebendiges Inseli statt Blechlawine" per Ende Mai 2015 zustande gekommen und wird innert zwölf Monaten durch den Stadtrat dem Grossen Stadtrat überwiesen. Die Initiative verlangt, dass der Carparkplatz Inseli zu Gunsten einer Erweiterung der dort bestehenden Grünfläche aufgehoben wird.

Es bestehen somit verschiedene Nutzungsansprüche für das Grundstück des bestehenden Carparkplatzes Inseli.

Zum besseren Verständnis der Nutzung des Carparkplatz Inseli, wurde ein umfassendes Monitoring durchgeführt. Dieses soll primär aufzeigen von wem der Parkplatz zu welchen Zeiten genutzt wird und wie die Gesamtkapazität ausgenutzt wird.

2 Grundlagen

Folgende Grundlage wurde zur Bearbeitung der Aufgabenstellung verwendet:

[1] Stadt Luzern, Tiefbauamt. Monitoring Cartourismus Schwanenplatz,. Ergebnisbericht Erhebungen und Befragungen. AKP Verkehringenieur AG. 10. Dezember 2014

3 Monitoringkonzept und Rahmenbedingungen

Die Ergebnisse des Monitorings sollen umfassende Informationen und verlässliche Daten zum Carparkplatz Inseli liefern. Das Erhebungskonzept setzte sich aus Beobachtungen und Befragungen zusammen.

Beobachtung Bei den Beobachtungen wurden sämtliche Zu- und Wegfahrten von motorisierten Fahrzeugen auf dem Carparkplatz Inseli aufgenommen. Dabei wurden die Ankunfts- und die Abfahrtszeit der Fahrzeuge erfasst. Zudem wurde das Kennzeichen, das Herkunftsland sowie der Halteort (Carparkfelder, Kleinbusparkfelder, Aus- / Einladezone oder anderer Ort mit Vermerk) festgehalten. Vor Beginn der Erhebungen wurde zudem der jeweilige Anfangsbestand an Fahrzeugen auf dem Parkplatz festgehalten.

Befragung Die Befragungen wurden ausschliesslich mit Chauffeuren von Cars oder Kleinbussen durchgeführt. Diese sollten Auskunft über ihren Reisebusstyp, Aufenthaltszweck, Nationalität der Passagiere, Reiseziel und Herkunft der Reisegruppe sowie die An- und Wegfahrtsroute des Busses geben. Befragt wurden ausschliesslich Chauffeure welche auch auf dem Carparkplatz Inseli hielten. Jene auf der Durchfahrt wurden nicht aufgehalten und die Weiterfahrt der Cars wurde durch die Befragung weder verzögert noch behindert.

Erhebungszeiten Das Monitoring fand in der Woche vom Montag 13.07. bis Sonntag 19.07.2015 während den Schulferien des Kantons Luzern statt. Die Erhebungszeiten ergaben sich aufgrund der bewirtschafteten Parkzeiten. Dadurch wurde von Montag bis Sonntag von 07.00 – 19.00 Uhr erhoben.

Während des Monitorings wurde die Fussgängerüberführung über den Inseliquai saniert. Zudem startete das Blue Balls Festival. Diese Ereignisse hatten Auswirkungen auf die zur Verfügung stehende Anzahl Parkfelder während der Erhebungswoche, welche nachfolgend beschreiben wird.

Parkfeldangebot Zwei von vier Kleinbusparkfeldern wurden aufgrund der Sanierung der Fussgängerüberführung für Baustellenfahrzeuge reserviert. Diese standen über die ganze Erhebungswoche nicht zur Verfügung. Ab Mittwoch 15. Juli 2015 wurden zudem fünf Carparkfelder für das Blue Balls Festival reserviert. Diese wurden vor allem von PWs und LKWs benutzt. Das ergab das in der nachfolgenden Tabelle (Tab. 1) zusammengestellte Parkfeldangebot auf den Carparkplatz Inseli. Weitere Einschränkungen bestanden bei den Carparkfeldern entlang dem Alpenquai, welche ebenfalls für das Blue Balls Festival reserviert wurden. Welche Anzahl Parkfelder am Alpenquai über welchen Zeitraum nicht zur Verfügung standen ist nicht bekannt, da sich das Monitoring auf den Carparkplatz Inseli beschränkte.

	Grundangebot	Angebot Mo 13. – Di 14.07.2015	Angebot Mi 15. – So 19.07.2015
Carparkfelder	22	22	17
Ein- / Ausladeplätze	6	6	6
Kleinbus	4	2	2
Total	32	30	25

Tab. 1 Parkfeldangebot / Kapazität während der Erhebungswoche



Abb. 1 Sperrung Parkfelder für Blue Balls und Baustelle Fussgängerüberführung



Abb. 2 Sperrung Parkfelder für Blue Balls am Alpenquai (Aufnahmen vom 17.07.2015)

4 Ergebnisse

4.1 Allgemein

Während der Erhebungsperiode von einer Woche wurden insgesamt 3'265 Zu- und Wegfahrten auf den Carparkplatz Inseli aufgenommen (1'699 Zufahrten und 1'566 Wegfahrten). Die unterschiedliche Anzahl Zu- und Wegfahrten kommt aufgrund der Erhebungszeiten zustande. Bei Beginn der Erhebungen um 07.00 Uhr war der Carparkplatz bereits teilweise belegt und auch nach dem Erhebungsende um 19.00 Uhr war dieser teils noch stark belegt.

Rund 68% der Fahrten, also insgesamt 2'228 Fahrten, wurden durch Car- und Kleinbusse generiert (1169 Zu- und 1059 Wegfahrten). Von diesen konnten insgesamt 799 Chauffeure befragt werden. Einige Befragungen konnten aus zeitlichen Gründen (Verfügbarkeit Chauffeur oder Erhebungspersonal) oder mangelndem Sprachverständnis nicht komplett durchgeführt werden. Bei der Auswertung konnten 762 Befragungen den beobachteten Ein- und Ausfahrten zugeordnet werden. Dies erlaubte beispielsweise Auswertungen zu den geplanten Einladeorten von Passagieren unter Berücksichtigung der Abfahrtszeit der Busse am Carparkplatz Inseli.

Aufgrund der erhobenen Fahrzeuge sowie der Anzahl befragter Chauffeure kann davon ausgegangen werden, dass sowohl die Beobachtungen wie auch die Befragungen ein repräsentatives Bild zur Nutzung des Carparkplatzes Inseli zeigen. Bei der Interpretation der Ergebnisse sind jedoch die Sperrungen der Parkfelder auf dem Carparkplatz Inseli und am Alpenquai zu bedenken.

4.2 Verkehrsaufkommen

In der Erhebungswoche wurden pro Tag durchschnittlich 243 Zu- und 224 Wegfahrten erhoben. Davon wurden von Cars und Kleinbussen pro Tag durchschnittlich 167 Zu- und 151 Wegfahrten generiert. In der nachfolgenden Abbildung (Abb. 3) ist die Anzahl Zu- und Wegfahrten pro Tag unterteilt nach Fahrzeugtyp für die gesamte Erhebungswoche dargestellt.

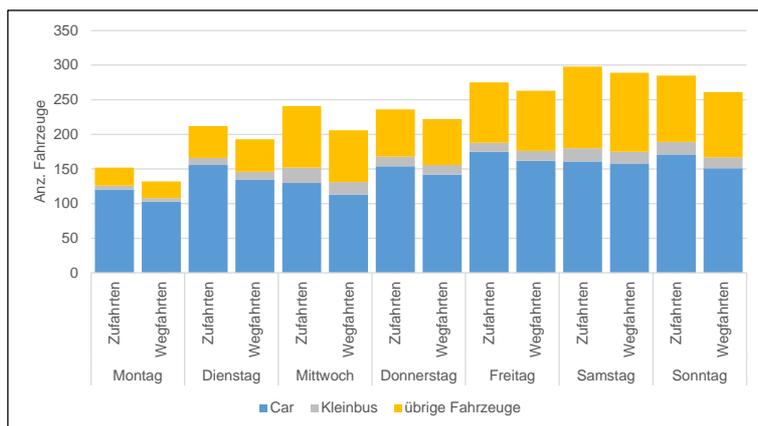


Abb. 3 Anzahl Zu- und Wegfahrten in der Erhebungswoche unterteilt nach Fahrzeugtyp

Der Grossteil der Fahrten wurde dabei mit 62% von Cars erhoben, 6% waren Kleinbusse und 32% der Fahrten wurden durch Personenwagen, Lieferwagen oder Lastwagen generiert welche meist lediglich durchfahren. Die Kapazität zu den Spitzenzeiten wurde durch diese Fahrzeuge nicht eingeschränkt. Insgesamt kann eine leichte Zunahme der Fahrten im Laufe der Woche festgestellt werden. Die Reduktion des Parkfeldangebotes ab Mittwoch ist anhand des Verkehrsaufkommens nicht erkennbar.

In den nachfolgenden Abbildungen wird jeweils die Wochen- und die Tagesganglinie der Zu- und Wegfahrten zum Carparkplatz bzw. vom Carparkplatz weg aufgezeigt. Zusätzlich wird anhand der Unterteilung dargestellt welche Fahrzeugtypen jeweils zu- bzw. wegfahren.

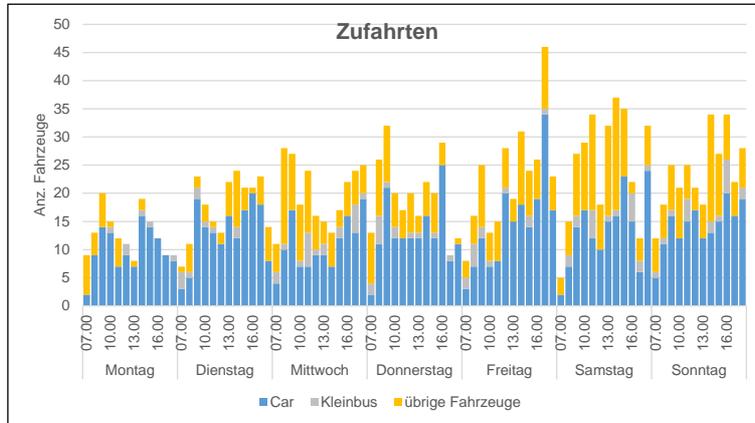


Abb. 4 Mittlere Wochenganglinie der Anzahl zufahrender Fahrzeuge zum Carparkplatz Inseli während der Erhebungswoche unterteilt nach Fahrzeugtyp

Anhand der Wochenganglinie der zufahrenden Fahrzeuge kann eine leichte Zunahme der Zufahrten im Laufe der Woche erkannt werden. Im Mittel fahren pro Stunde rund 13 Cars, 2 Kleinbusse und 7 übrige Fahrzeuge, also total rund 22 Fahrzeuge auf den Carparkplatz wobei Spitzen von bis zu 46 Fahrzeugen (34 Cars) erhoben wurden.

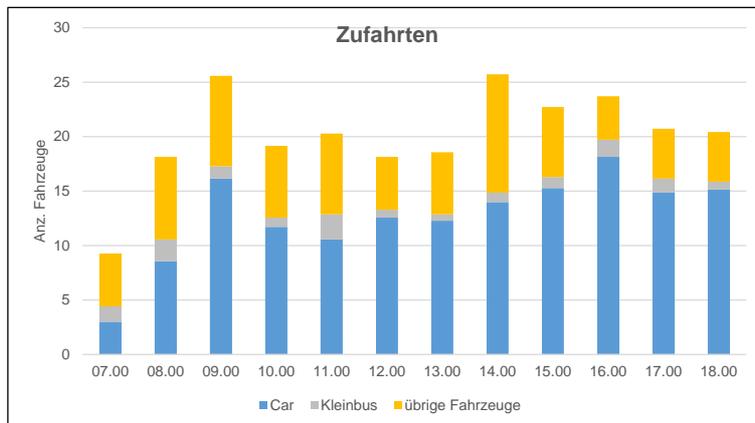


Abb. 5 Mittlere Tagesganglinie der Anzahl zufahrender Fahrzeuge zum Carparkplatz Inseli während der Erhebungswoche unterteilt nach Fahrzeugtyp

Anhand der mittleren Tagesganglinie für die Cars und Kleinbusse kann erkannt werden, dass diese morgens zwischen 09.00 und 10.00 Uhr und nachmittags zwischen 16.00 und 17.00 Uhr vermehrt den Carparkplatz Inseli anfahren.

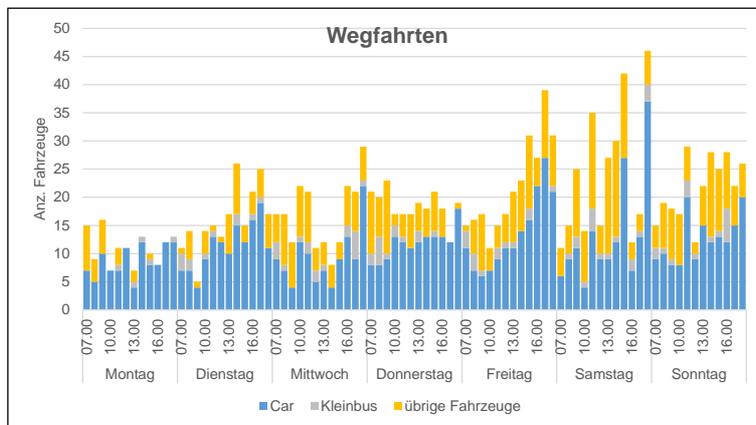


Abb. 6 Mittlere Wochenganglinie der Anzahl wegfahrender Fahrzeuge zum Carparkplatz Inseli während der Erhebungswoche unterteilt nach Fahrzeugtyp

Anhand der Wochenganglinie der wegfahrenden Fahrzeuge kann auch eine leichte Zunahme im Laufe der Woche erkannt werden. Im Mittel verlassen pro Stunde rund 12 Cars, 2 Kleinbusse und 7 andere Fahrzeuge, also Total rund 21 Fahrzeuge den Carparkplatz wobei auch bei den Wegfahrten Spitzen von bis 46 Fahrzeugen (37 Cars) erhoben wurden.

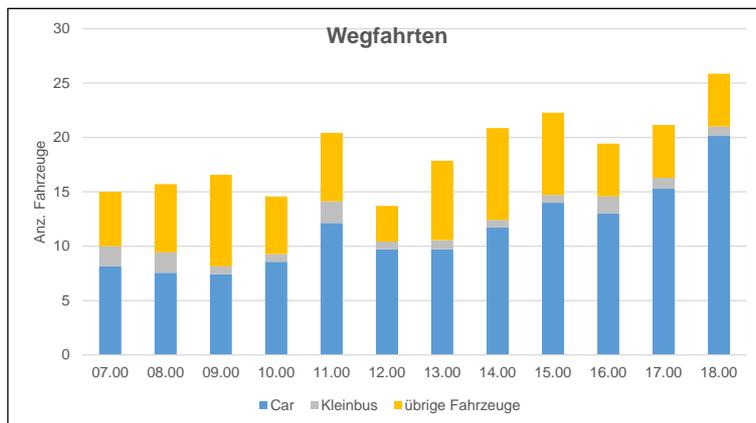


Abb. 7 Mittlere Tagesganglinie der Anzahl wegfahrender Fahrzeuge zum Carparkplatz Inseli während der Erhebungswoche unterteilt nach Fahrzeugtyp

Der mittleren Tagesganglinie für die Cars und Kleinbusse kann entnommen werden, dass diese morgens zwischen 11.00 und 12.00 Uhr und nachmittags ab 17.00 Uhr vermehrt den Carparkplatz Inseli verlassen.

- ! **Durchschnittlich wurden 167 Zu- und 151 Wegfahrten von Car oder Kleinbussen pro Tag und 15 Zu- und 14 Wegfahrten pro Stunde gezählt. In Spitzenstunden konnte dies jedoch bis zum doppelten ansteigen. Im Laufe der Woche war eine leichte Zunahme der Fahrten zu beobachten. Die Car- und Kleinbusse machten dabei 68 % des Verkehrsaufkommens aus. Die übrigen Fahrzeuge (PW, LW oder Lieferwagen) nutzen den Carparkplatz oft lediglich zum Wenden ohne zu parkieren oder nur zu Randzeiten und schränkten dadurch die Kapazität des Parkplatzes nicht ein.**

4.3 Aufteilung nach Bustypen

Bus Typen Die Car und Kleinbusse wurden in drei Kategorien (Ausflugs-, Touristen- und Fernreisebusse) eingeteilt. Die einzelnen Typen sind wie folgt definiert:

- Fernreisebus: Darunter fallen jene Busse, welche ähnlich wie Linienbusse Städte miteinander verbinden. Hier gilt Luzern als Haltestelle oder Durchfahrtsstation. Aufgrund der etwas komplexeren Definition und Verständigungsproblemen (Sprache der Chauffeure) war eine Zuweisung zu dieser Gruppe schwierig und teilweise schwierig von den Ausflugsbussen zu unterscheiden.
- Ausflugsbus: Darunter fallen jene Busse, welche die Passagiere aus- und einladen um eine vordefinierte Reise zu unternehmen. Es handelt sich meist um Einheimische welche diesen Bus benutzen. Beispiele dafür sind Vereinsausflüge, Tagesfahrten in Freizeitparks, Busreisen ans Meer, etc. Luzern ist dabei der Ausgangs- und Rückkehrpunkt.
- Touristenbus: Darunter fallen jene Busse, welche Touristen für einen Aufenthalt nach Luzern bringen. Luzern stellt dabei ein Reiseziel dar.

In der nachfolgenden Abbildung (Abb. 8) ist der Anteil der einzelnen Bustypen an allen befragten Chauffeuren über die Erhebungswoche dargestellt.

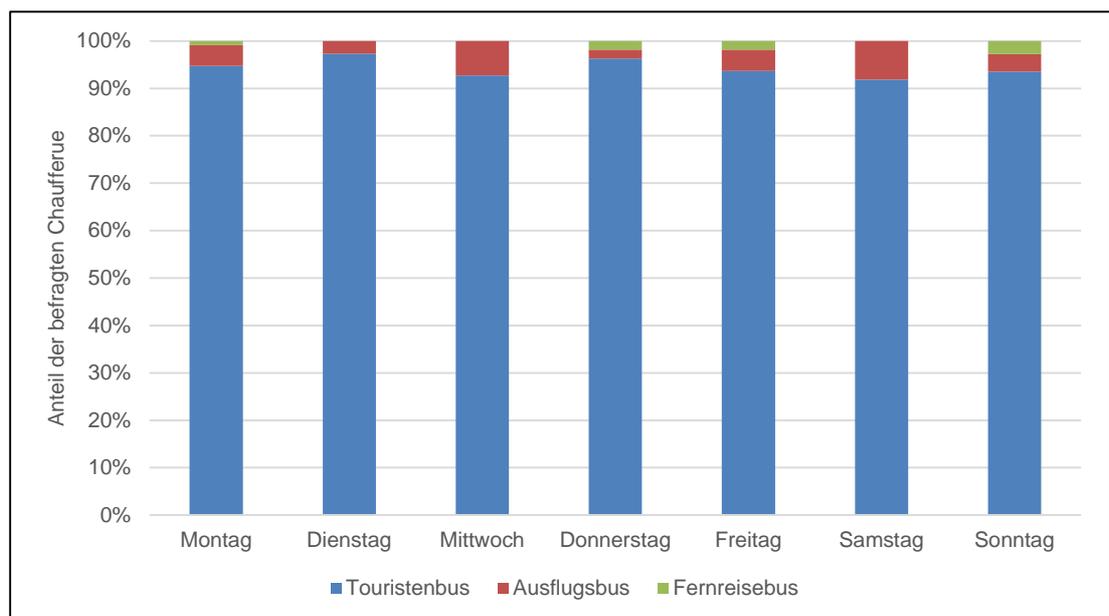


Abb. 8 Buskategorien im Wochenverlauf

Die Touristenbusse sind eindeutig die häufigsten Benutzer des Carparkplatzes Inseli (94%). Ausflugsbusse (5%) und Fernreisebusse (1%) traten deutlich weniger auf.

Der Anteil an Ausflugsbussen war am Mittwoch und Samstag am höchsten. Dabei handelte es sich am Mittwoch vorwiegend um Rückkehrer aus den Strandferien in Spanien. Am Samstag kommen zusätzlich noch Vereinsausflüge hinzu.

Die nachfolgende Abbildung (Abb. 9) zeigt die Buskategorien nach Herkunft (Nationalität) der Passagiere.

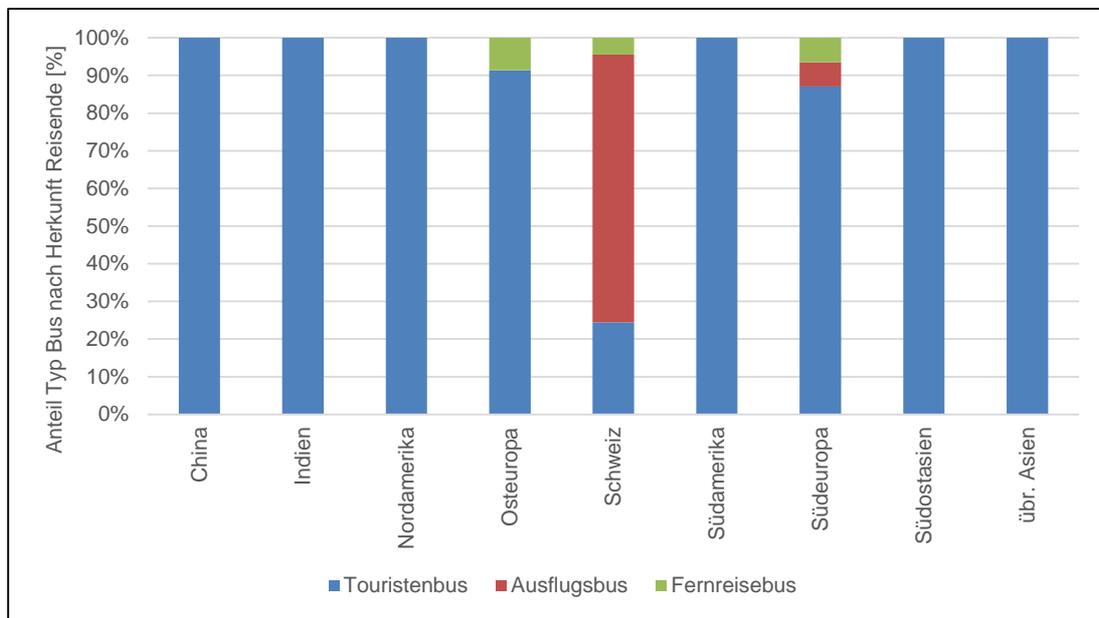


Abb. 9 Buskategorien nach Herkunft der Reisenden

Es ist ersichtlich, dass die Ausflugsbusse primär mit Schweizer Passagieren besetzt sind. Die als Fernreisebus kategorisierten Busse (Total nur 8 Stück) waren ausschliesslich mit Europäern besetzt und befanden sich auf Routen von oder nach Italien oder Osteuropa und nutzten den Carparkplatz Inseli für eine Pause.

Die verschiedenen Bus Typen wiesen auch deutlich unterschiedliche durchschnittliche Aufenthaltszeiten auf dem Carparkplatz Inseli auf. Diese sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengestellt (Tab. 2).

Touristenbus	Ausflugsbus	Fernreisebus
1 h 54 min	32 min	17 min

Tab. 2 Durchschnittliche Aufenthaltszeiten nach Bus-Typ

Der Touristenbus weist die längsten Aufenthaltszeiten auf dem Carparkplatz Inseli auf. Der Zweck der Ausflugs- und Ferienbusse auf dem Carparkplatz Inseli ist lediglich das aus- und einladen von Gästen bzw. eine kurze Pause. Entsprechend tief sind auch deren Aufenthaltszeiten.

- ! **Der Carparkplatz wird grösstenteils von Touristenbussen angefahren. Vereinzelt Ausflugs- und Fernreisebusse nutzen den Carparkplatz zum Ein- und Aussteigen oder als Pausenort. Die Ausflugs- und Fernreisebusse hielten sich mit durchschnittlich ca. 30 min deutlich kürzer auf dem Carparkplatz auf als die Touristenbusse mit beinahe zwei Stunden und fuhren oft zu Randzeiten.**

4.4 Belegung Carparkplatz Inseli

Die Belegung wurde so ermittelt, dass ausgehend vom Anfangsbestand um 07.00 Uhr jeweils zur Ankunftszeit ein Fahrzeug addiert und bei der Abfahrtszeit entsprechend wieder ein Fahrzeug subtrahiert wurde. Auch Durchfahrten erhöhen die Belegung somit kurzzeitig. Fahrzeuge welche auf den ab Mittwoch für das Blue Balls Festival reservierten Parkfeldern parkierten wurden nicht berücksichtigt.

Die Belegung des Carparkplatz Inseli unterteilt nach Fahrzeugkategorie im Wochenverlauf kann der nachfolgenden Abbildung entnommen werden (Abb. 10).

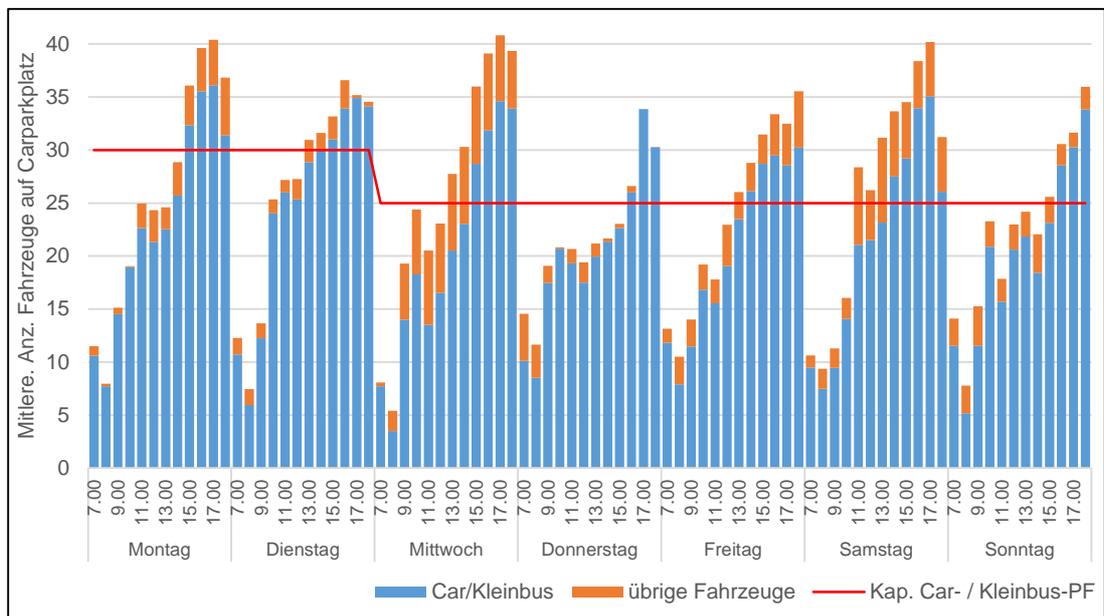


Abb. 10 Mittlere stündliche Anzahl Fahrzeuge auf dem Carparkplatz Inseli unterteilt nach Fahrzeugtyp im Wochenverlauf

Zur Beurteilung der Auslastung des Carparkplatzes sind primär die Car und Kleinbusse massgebend. Bei der Anzahl „übrige Fahrzeuge“ (PW, Lastwagen, Lieferwagen) handelt es sich meist um Taxis, Fahrschulen, Privatfahrzeuge oder der Polizei. Diese schränken die Kapazität für die Cars nicht ein, da sich diese neben den Cars aufstellen konnten, durchfahren oder nur kurz hielten. Das erhöhte Aufkommen von „übrigen Fahrzeugen“ am Mittwoch könnte im Zusammenhang mit den Aufbauarbeiten des Blue Balls Festivals stehen, ist jedoch aufgrund der erhobenen Daten nicht genauer analysierbar.

Es ist zu erkennen, dass jeweils bereits am frühen Nachmittag ab ca. 15.00 Uhr alle Carparkfelder besetzt sind und sich mindestens kurzfristig Fahrzeuge auf der Fahrgasse aufstellen müssen. Die höchste Überlastung tritt jeweils ab 17.00 Uhr auf. In der Erhebungswoche betrug die mittlere Überlastung pro Stunde bis zu 11 Cars (Sonntag ab 18.00 Uhr).

Welche Art Parkfeld die zufahrenden Fahrzeuge bei der Ankunft wählten ist in der nachfolgenden Abbildung (Abb. 11) ersichtlich. Dabei wurde jeweils nur bei der Ankunft der Fahrzeuge aufgenommen wo sie anhalten. Allfällige Umparkierungs-Vorgänge während ihrem Aufenthalt auf dem Carparkplatz wurden nicht aufgenommen. D.h. wenn ein Car bei Ankunft keinen freien Parkplatz findet und in der Fahrgasse parkierte, wird dessen Parkfeld für die gesamte Aufenthaltszeit mit „Andere“ aufgenommen, auch wenn er z.B. nach 15 Min. auf ein zwischenzeitlich freigewordenes Parkfeld umparkierte.

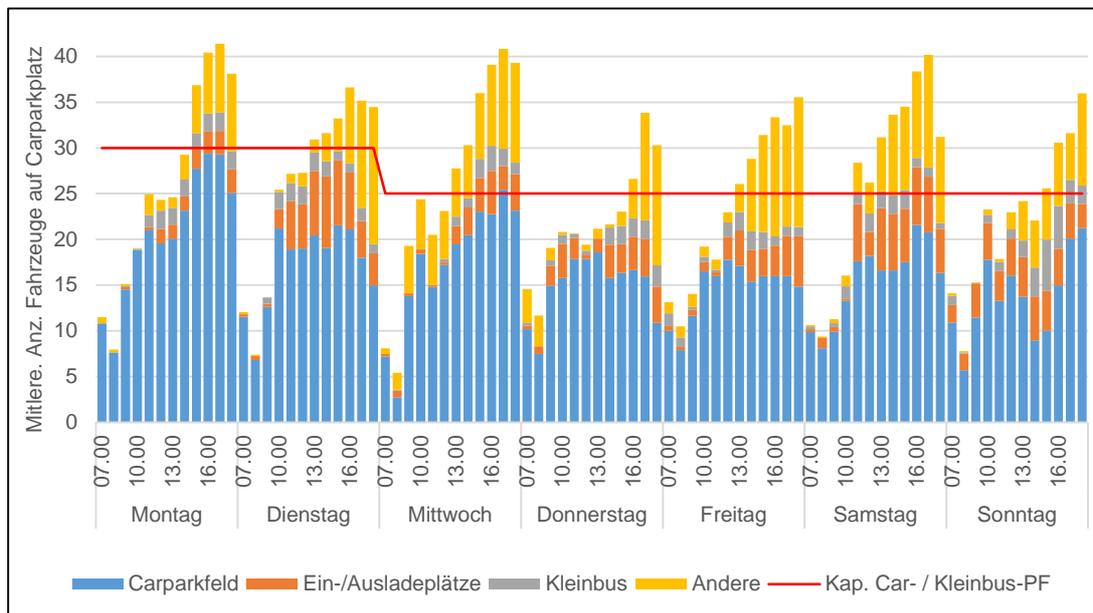


Abb. 11 Mittlere stündliche Anzahl Fahrzeuge auf dem Carparkplatz Inseli unterteilt nach Parkfeldwahl bei Ankunft im Wochenverlauf

Die Parkfelder wurden teilweise von Kleinbussen mehrfach besetzt wodurch die genutzten Car-, Kleinbus- und Ein-/Ausladeplätze in der obigen Abbildung die zur Verfügung stehende Kapazität übersteigen kann (z.B. Mo., Mi. und Sa. um 16.00 Uhr). Am Sonntag ist zudem zu erkennen dass die zur Verfügung stehenden zwei Kleinbus-Parkfelder mehrfach belegt waren.

Jeweils ab ca. 15.00 Uhr nimmt die Belegung mit Fahrzeugen welche bei ihrer Ankunft kein freies Parkfeld fanden („Andere“) deutlich zu. Ab dieser Zeit wurden die Cars vermehrt auf der Fahrgasse abgestellt. Die Durchfahrt und Abfahrt von Cars wurde dadurch zu diesen Zeiten stark erschwert oder verunmöglicht.

- ! **Der Carparkplatz Inseli war während der Erhebungswoche jeweils ab ca.15.00 Uhr belegt. Ab dann wurden ankommende Fahrzeuge vermehrt in der Fahrgasse abgestellt. Die höchsten Überlastungen wurden jeweils zwischen 17.00 und 18.00 Uhr festgestellt und konnten bis zu 11 Cars betragen. Zusätzlich befanden sich jeweils noch weitere Fahrzeuge auf dem Carparkplatz welche jedoch die Carparkkapazität nicht einschränkten da sich diese neben den Cars aufstellten und meist nur kurz hielten.**

4.5 Aufenthaltszweck von Cars und Kleinbussen

Zur Ermittlung des Aufenthaltszwecks von Cars und Kleinbussen auf dem Carparkplatz Inseli wurden die Chauffeure befragt.

Die Aufenthaltszwecke konnten dabei in fünf Gruppen unterteilt werden, welche in der nachfolgenden Tabelle aufgezeigt werden (Tab. 3).

Bezeichnung	Definition Zweck
Zwischenparkierung	Bus fährt leer zum Inseli zur Zwischenparkierung bis er seine Passagiere wieder an einem anderen Standort abholen geht.
Ein- und Auslad	Bus fährt mit Passagieren zum Inseli, lädt die Passagiere aus und wartet bis diese wieder zum Inseli kommen zur Weiterfahrt.
Einlad bisherige Passagiere (PAX)	Bus fährt leer zum Inseli und wartet auf Passagiere welche er früher an einem anderen Standort ausgeladen hat
Nur Auslad	Bus fährt mit Passagieren zum Inseli, lädt die Passagiere aus und holt die Passagiere später einem anderen Ort ab.
Einlad neue Passagiere (PAX)	Bus fährt leer zum Inseli und wartet auf neue Passagiere

Tab. 3 Aufenthaltszwecke Carparkplatz Inseli

In der Erhebungswoche gaben 66% der befragten Chauffeure an, den Parkplatz Inseli zur Zwischenparkierung zu nutzen.

12% hielten auf dem Carparkplatz Inseli um die Passagiere aus- und einzuladen und gleichzeitig auf dem Carparkplatz Inseli auf die Passagiere zu warten.

Weitere 11% gaben an auf dem Carparkplatz Inseli zu warten bis Passagiere welche sie früher an einem anderen Standort ausgeladen haben zu Fuss hierher gelangen.

7% der befragten Chauffeure gaben an die Passagiere nur am Carparkplatz Inseli auszuladen um diese später an einem anderen Standort wieder einzuladen.

Die restlichen 4% der befragten Chauffeure fuhren zum Carparkplatz um hier auf neue Passagiere zu warten.

Aus diesen Resultaten lässt sich schliessen, dass die Mehrheit (66%) der Reisegruppen den Carparkplatz Inseli nicht betreten. Sie werden an anderen Orten ein- und ausgeladen. Bei 34% gilt der Carparkplatz Inseli als Ausgangs- oder Endpunkt. Diese legen dabei mindestens einen Weg zum Inseli zu Fuss zurück.

Der Wochenverlauf der angegebenen Aufenthaltszwecke ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt (Abb. 12).

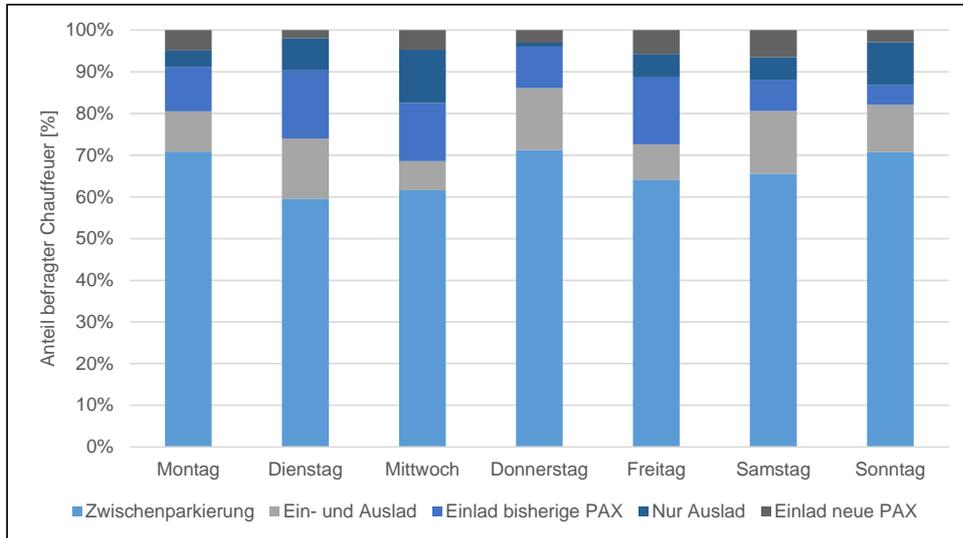


Abb. 12 Aufenthaltszwecke unterteilt nach Wochentag

Der Wochenverlauf zeigt, dass an allen Wochentagen die Zwischenparkierer den grössten Anteil des Aufenthaltszwecks ausmachten. Klare Trends über den Wochenverlauf sind nicht auszumachen.

Nachfolgend ist auch der mittlere Tagesverlauf der Aufenthaltszwecke dargestellt. Die Zeitachse bezieht sich dabei auf die Ankunftszeit der Cars am Carparkplatz Inseli.

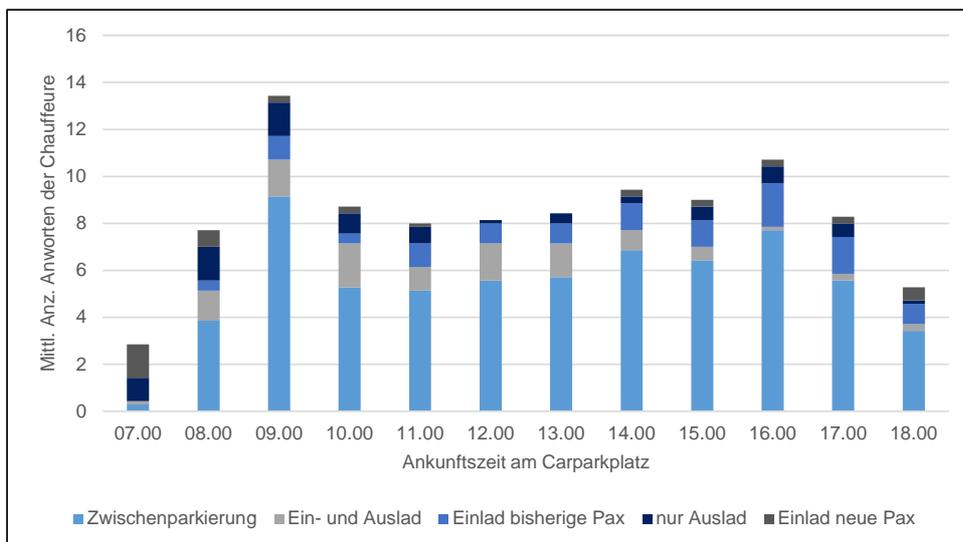


Abb. 13 Aufenthaltszwecke unterteilt nach Tageszeit

Der Tagesverlauf der Aufenthaltszwecke zeigt, dass auch über den Tag verteilt die Zwischenparkierer dominieren. Am frühen Morgen ist zudem ersichtlich, dass zu dieser Zeit die Ausflugsbusse ankommen welche jeweils am Carparkplatz Inseli neue Passagiere aufnehmen. Die Anzahl ist jedoch sehr gering.

Anhand der beobachteten Zu- und Wegfahrtszeiten der Busse konnten die nachfolgenden durchschnittlichen Aufenthaltszeiten der Busse auf dem Carparkplatz Inseli, unterteilt nach Aufenthaltszweck, ermittelt werden (Abb. 14).

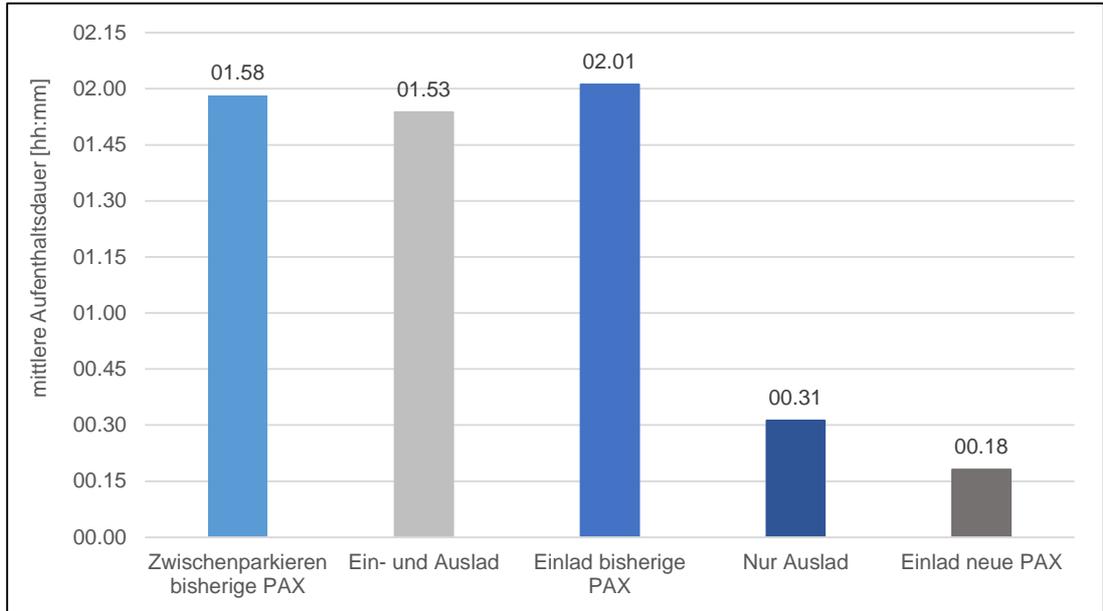


Abb. 14 Durchschnittliche Aufenthaltszeiten sortiert nach Aufenthaltszweck

Die durchschnittliche Aufenthaltszeit aller Busse auf dem Carparkplatz Inseli beträgt 1h 45min.

Die Zwischenparkierer, Cars welche am Inseli Passagiere ausladen und dort auf diese warten sowie Cars welche auf Passagiere warten welche vorgängig anderswo ausgeladen wurden verbleiben alle durchschnittlich knapp 2 Stunden auf dem Carparkplatz Inseli.

Wenn Passagiere nur ausgeladen oder wenn neue Passagiere abgeholt wurden, war die Aufenthaltszeit auf dem Carparkplatz deutlich kürzer.

In der nachfolgenden Abbildung (Abb. 15) wird dargestellt welche Nationalitäten den Carparkplatz Inseli zu welchem Zweck nutzten. Dabei wurden nur die Touristenbusse analysiert.

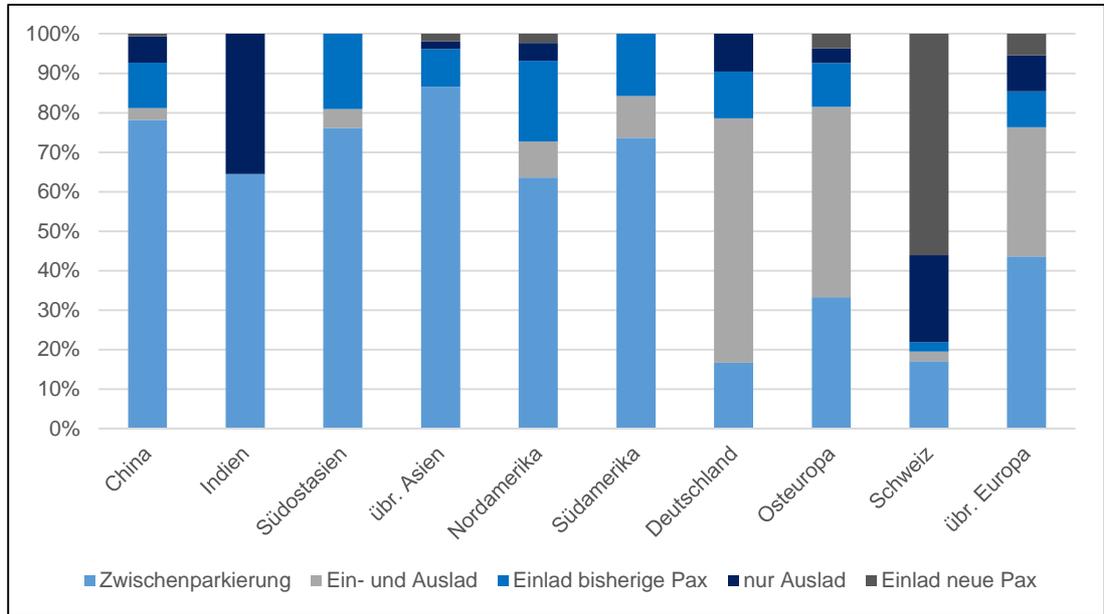


Abb. 15 Aufenthaltszwecke unterteilt nach Nationalität der Passagiere

Es kann erkannt werden, dass Reisegruppen mit europäischen Passagieren eher einen oder beide Wege vom und zum Inseli zu Fuss zurücklegten. Bei den indischen Passagieren wird der Carparkplatz häufig nur zum Ausladen genutzt. Eine mögliche Erklärung wäre, dass diese Passagiere vermehrt mit den Zug weiterreisen (Engelberg). Anhand der erhobenen Daten ist diese Vermutung jedoch nicht zu belegen.

Gaben die Chauffeure bei der Befragung an die Passagiere an einem anderen Standort ausgeladen zu haben oder an einem anderen Standort wieder einzuladen, wurden sie zusätzlich nach diesem Standort gefragt. Diese Angaben wurden in die folgenden Gruppen eingeteilt:

- Schwanenplatz
- Löwenplatz
- übr. Orte: Interlaken, Kriens, Alpnachstad, Weggis, Vitznau,...
- übr. Luzern: Hotel, Verkehrshaus
- Bahnhof

Die genannten Ausladeorte verteilt über den Tag sind in der nachfolgenden Abbildung ersichtlich (Abb. 16). Die Zeitachse zeigt die Ankunftszeit am Carparkplatz Inseli an.

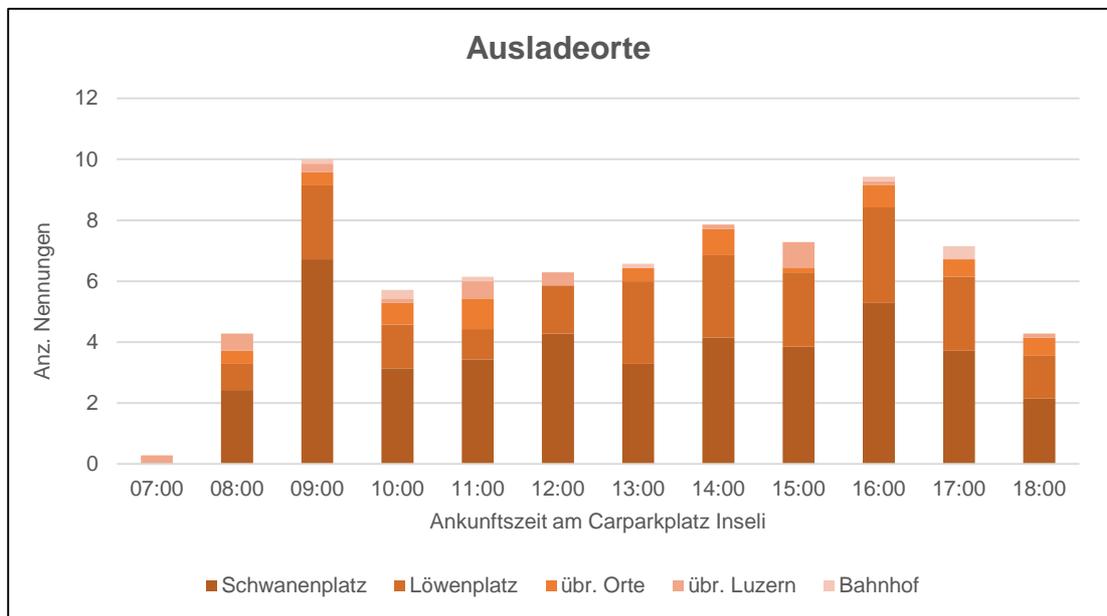


Abb. 16 Ausladeorte im Tagesverlauf

Die Befragung zeigt, dass die häufigsten Ausladeorte der Schwanen- und der Löwenplatz sind. Alle anderen Ausladeorte sind gegenüber dem Schwanen- und Löwenplatz vernachlässigbar. Aufgrund der tiefen Anzahlen sind keine eindeutigen Trends im Tagesverlauf nachzuweisen.

Die genannten Einladeorte verteilt über den Tag sind in der nachfolgenden Abbildung ersichtlich (Abb. 17). Die Zeitachse zeigt dabei die Abfahrtszeit am Carparkplatz Inseli an.

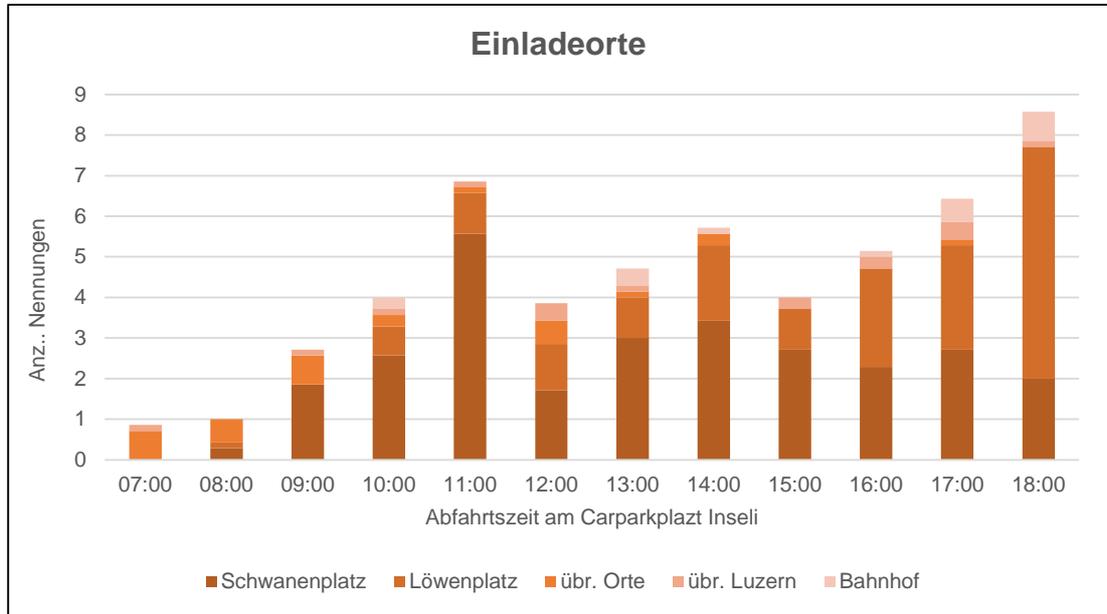


Abb. 17 Einladeorte im Tagesverlauf

Auch bei den Einladeorten dominieren der Schwanen- und der Löwenplatz. Gegen Abend nehmen die Nennungen des Löwenplatzes deutlich zu. Dies ist mit dem neuen Regime am Schwanenplatz erklärbar, welches keinen Einlad am Schwanenplatz mehr erlaubt ab 17.00 Uhr.

- ! **Rund 66% der befragten Chauffeure gaben an den Carparkplatz zur Zwischenparkierung zu nutzen. Deren Passagiere kamen somit nicht zum Carparkplatz Inseli. Die Zwischenparkierer dominierten über alle Wochentage und Tageszeiten, ausgenommen vom frühen Morgen wenn die Ausflugsbusse ihre Passagiere abholten. Im Durchschnitt blieben die Cars 1h 45min auf dem Parkplatz. Nur Cars welche neue Passagiere einladen kamen oder den Parkplatz nur zum Ausladen von Passagieren nutzten blieben deutlich kürzer. Der Aufenthaltszweck unterschied sich bezüglich der Nationalität der Passagiere. Reisende aus Europa nahmen den Weg vom oder zum Inseli deutlich öfter auf sich als Reisende von anderen Kontinenten (Asien, Nordamerika, Südamerika) welche meist am Schwanen- oder Löwenplatz abgeladen und abgeholt wurden.**

4.6 An- und Abfahrtsrouten

Die Chauffeure von Cars und Reisebussen wurden auch nach der gewählten Anfahrts- und Wegfahrtsroute vom und zum Carparkplatz Inseli befragt.

Die Aufteilung der verschiedenen Zu- und Wegfahrtsrouten ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt (Abb. 18).

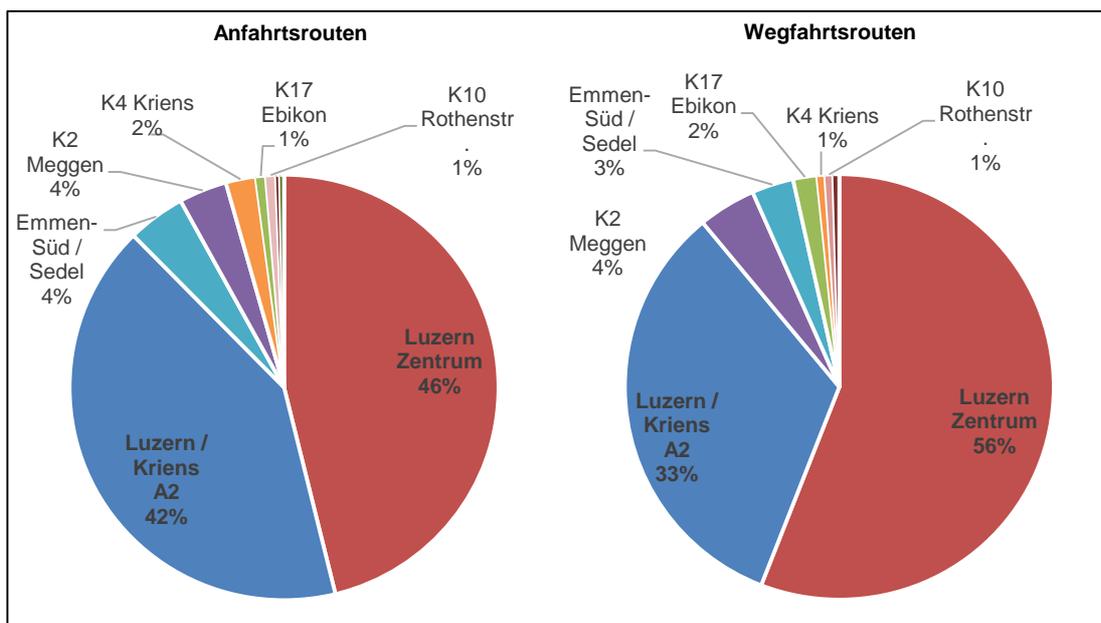


Abb. 18 Wahl der An- und Wegfahrtsrouten

Insgesamt nutzten beinahe 90% der Carchauffeure den direktesten Weg nach bzw. aus Luzern indem sie die jeweiligen Autobahnanschlüsse Luzern-Kriens oder Luzern-Zentrum wählten.

Die Anfahrten aus Richtung Italien, Interlaken oder Engelberg/Titlis erfolgten von Süden über den A2-Anschluss Luzern-Kriens. Die Anfahrten aus Zürich, Frankreich oder Österreich erfolgten von Norden her über den A2-Anschluss Luzern-Zentrum. Dieselben Anschlüsse wurden für die jeweiligen Wegfahrten benutzt. Nur vereinzelte Chauffeure nutzten die Zu- und Wegfahrtsrouten über das Kantonsstrassennetz (K17 durch Ebikon, K4 durch Kriens oder K2 über Meggen). Dies entspricht den Erfahrungen aus der Befragung der Carchauffeure am Schwanenplatz [1].

Die Zu- und Wegfahrt zum Carparkplatz Inseli kann grundsätzlich über zwei Routen (Bahnhof oder Alpenquai) erfolgen. Die Chauffeure wurden entsprechend danach gefragt wie sie auf diesen letzten Metern zum Carparkplatz Inseli gelangten.

Die von den Chauffeuren gewählten Zufahrtsrouten sind nachfolgend dargestellt (Abb. 19).

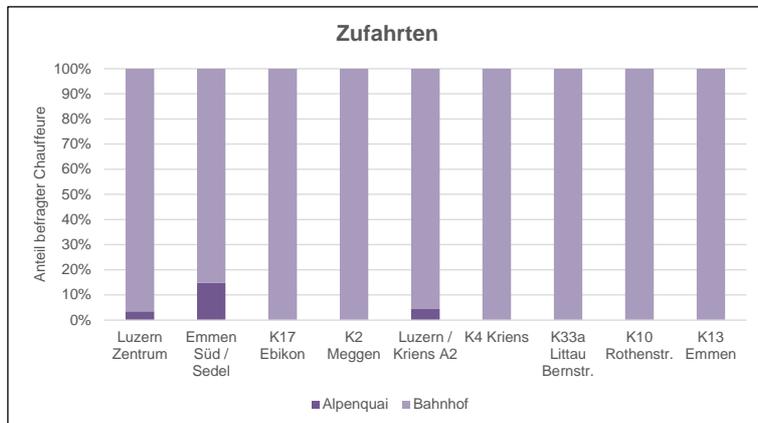


Abb. 19 Wahl der Zufahrt zum Carparkplatz Inseli über Bahnhof oder Alpenquai

Bei den Zufahrten wählten die meisten Chauffeure (96%) den Weg über den Bahnhofplatz. Den Weg über den Alpenquai (4%) wird am ehesten von Chauffeuren bevorzugt, welche den Anschluss Emmen Süd / Sedel oder Luzern / Kriens benutzen. Aufgrund der geringen Anzahl ist jedoch kein klarer Trend daraus zu sehen.

Bei den Wegfahrten gaben die Chauffeure nachfolgende Routen an (Abb. 20).

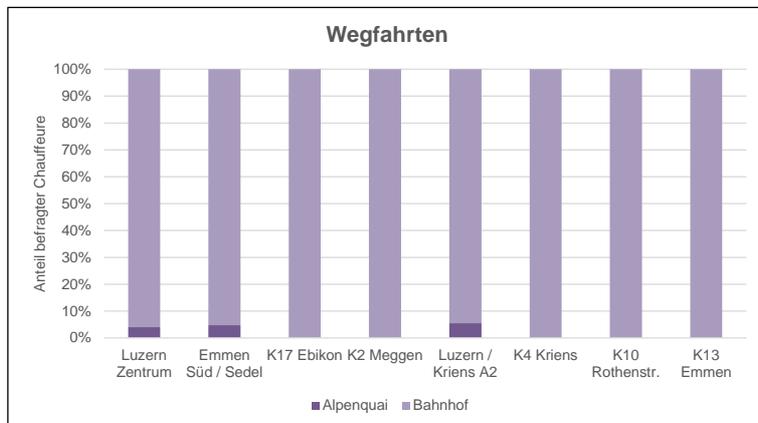


Abb. 20 Wahl der Wegfahrt zum Carparkplatz Inseli über Bahnhof oder Alpenquai

Bei der Betrachtung der Wegfahrten vom Inseli zeigt sich, dass auch diese grossmehrheitlich über den Bahnhof erfolgten (96%).

- ! **Luzern wurde beinahe von 90% der Reisegruppen direkt über die A2-Anschlüsse Luzern-Zentrum und Luzern-Kriens angefahren oder verlassen. Der Carparkplatz Inseli wurde von 96% der befragten Chauffeure über den Bahnhofsplatz angefahren sowie verlassen. Nur gerade 4% wählten die Zu- und Wegfahrt zum Carparkplatz über den Alpenquai.**

4.7 Touristische Merkmale

4.7.1 Zulassungsland der Cars

Die nachfolgende Abbildung (Abb. 21) zeigt die Herkunft (Zulassungsland) der Cars und Kleinbussen nach Ländern, welche gemäss den Kontrollschildern aufgenommen wurden.

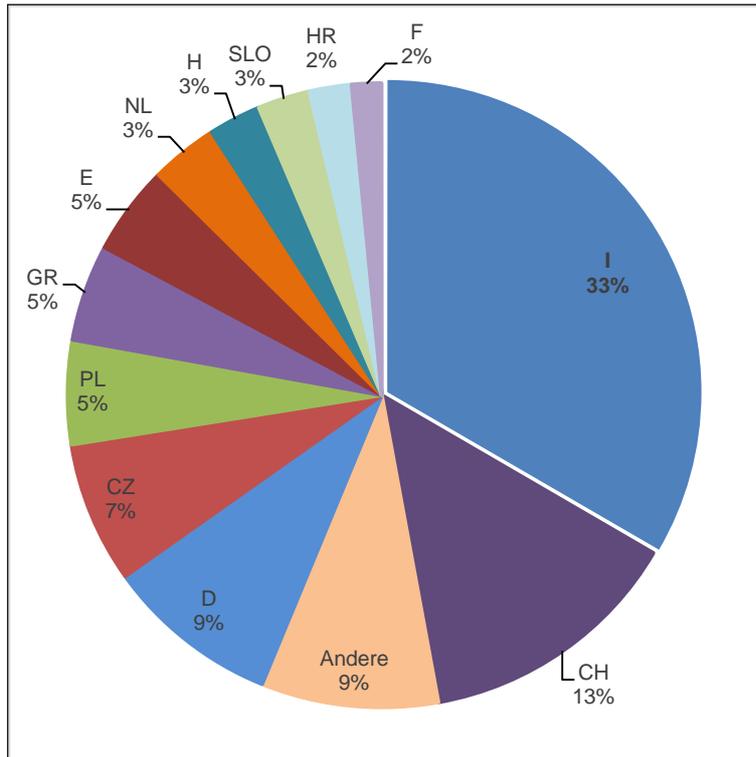


Abb. 21 Zulassungsland der Cars und Kleinbusse

Diese Abbildung zeigt, dass der grösste Teil der Fahrzeuge in Italien immatrikuliert ist (33%). Ebenfalls breit vertreten sind Fahrzeuge aus Osteuropa. Die Fahrzeuge aus Tschechien, Polen, Ungarn, Kroatien und Slowenien machen zusammen rund 20% aus. In der Schweiz zugelassen waren rund 13% der beobachteten Fahrzeuge.

Im Vergleich zur Befragung am Schwanenplatz [1] haben die Busse aus der Schweiz und Deutschland am meisten zugelegt. Dies ist darauf zurück zu führen, dass die europäischen Reisegruppen weniger stark auf den Uhrenkauf am Schwanenplatz konzentriert sind.

4.7.2 Herkunft der Reisenden

Die Chauffeure wurden jeweils auch nach der Herkunft (Nationalität) der Passagiere befragt. Die nachfolgende Abbildung (Abb. 22) zeigt die Herkunft der Reisenden zusammengefasst nach Region.

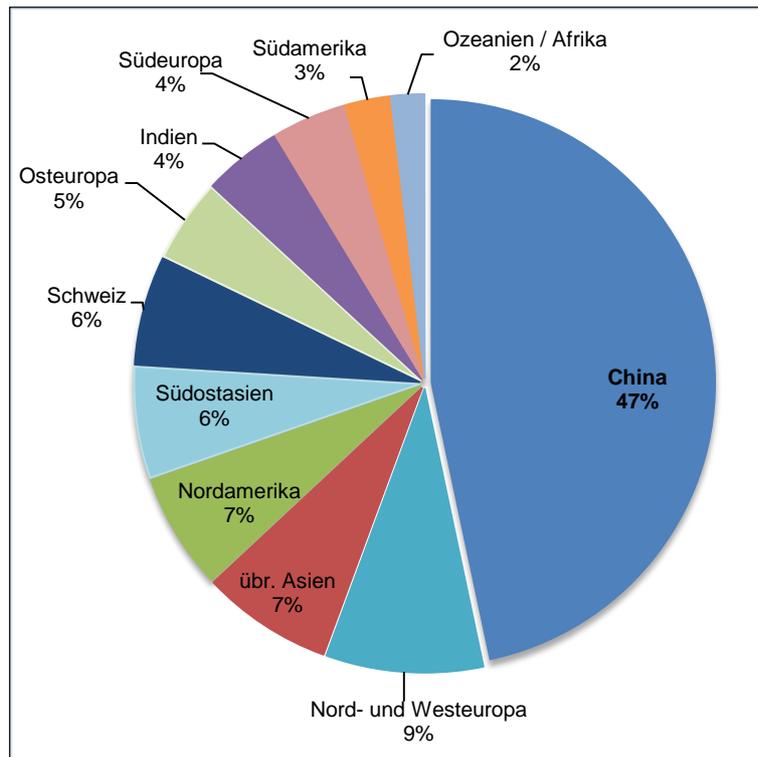


Abb. 22 Herkunft der Reisenden

Es ist ersichtlich, dass rund 60% der Passagiere aus dem asiatischen Raum kommen. Die Besucher aus China machen mit 47% mit grossem Abstand den grössten Teil der Passagiere aus.

Der hohe Anteil chinesischer Passagiere konnte auch in vorhergehenden Erhebungen beobachtet werden, und entspricht den Erwartungen. Im Vergleich zu den Befragungen am Schwanenplatz nahm jedoch der Anteil Reisende aus China um rund 16% ab. Diese beiden Befragungen unterscheiden sich jedoch bezüglich Befragungsort und die Erhebung am Schwanenplatz fand in der sogenannten chinesischen „golden week“ statt.

4.7.3 Letzte und nächste Reisedestination

Die Chauffeure wurden jeweils nach ihrer letzten Destination bzw. dem letzten Aufenthaltsort vor der Abfahrt zum Carparkplatz Inseli sowie dem geplanten nächsten Reiseziel gefragt.

Letzte Reisedestinationen

Die nachfolgende Abbildung (Abb. 23) zeigt die nach Regionen zusammengefassten letzten Reisedestinationen der Reisegruppen.

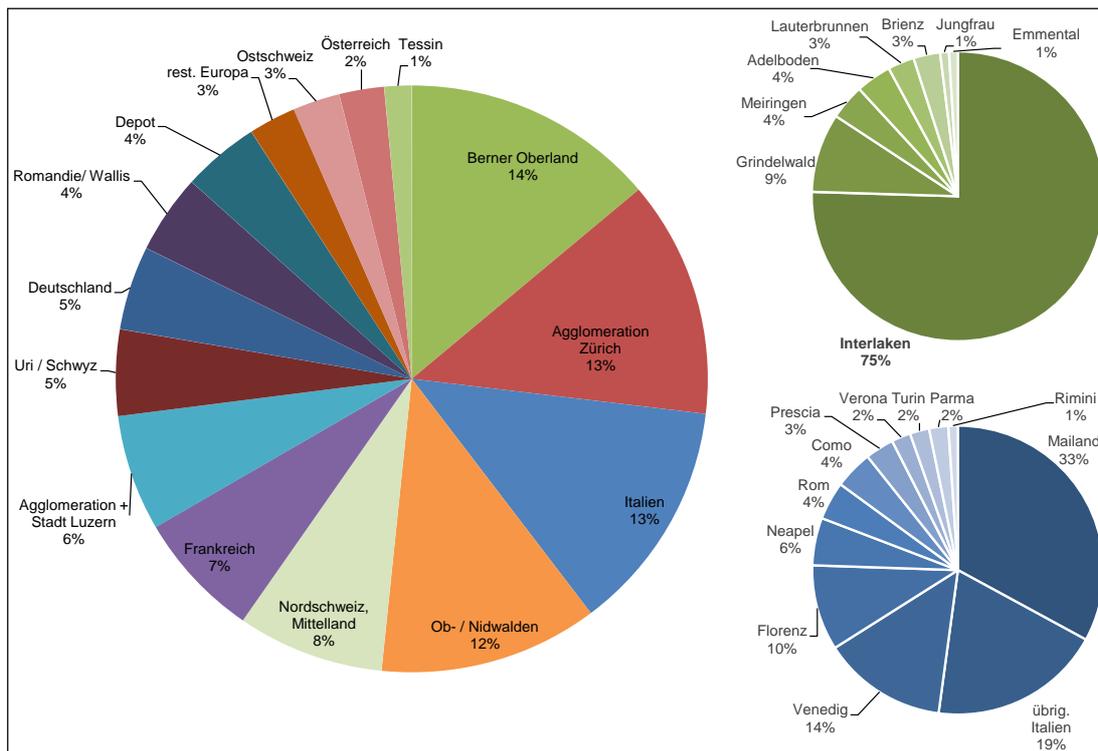


Abb. 23 Letzte Reisedestination der Reisegruppen aufgeteilt nach Regionen der Schweiz und Italien bzw. Nachbarländer

Die Befragung der Chauffeure hat ergeben, dass die letzten Reisedestinationen über mehrere Regionen verteilt sind. Ein grosser Teil der Reisegruppen reiste jeweils vom Berner Oberland, der Agglomeration Zürich, Italien oder Ob- und Nidwalden an. Im Berner Oberland ist vor allem Interlaken und Grindelwald ein beliebtes Ziel. Reisegruppen aus Italien kamen meistens aus Mailand.

Rund 30% aller angegebenen letzten Reiseziele sind ausserhalb der Schweiz (Italien, Frankreich, Deutschland, Österreich und restl. Europa). Diese Reisegruppen und fuhren Luzern somit direkt, ohne weiteren Zwischenhalt in der Schweiz an.

Im Vergleich zur Befragung am Schwanenplatz [1] kann ein Rückgang bei den letzten Reisedestinationen in Italien festgestellt werden. Hingegen haben jene aus Ob- und Nidwalden zugenommen. Allgemein haben die Schweizer Destinationen von 57% auf rund 70% zugenommen was wiederum primär auf den Befragungsort zurückzuführen ist, welcher sich nun nicht mehr nur auf die Shopping-Touristen am Schwanenplatz konzentrierte.

Nächste Reisedestinationen Die nachfolgende Abbildung (Abb. 24) zeigt die nach Regionen zusammengefassten nächsten Reisedestinationen der Reisegruppen.

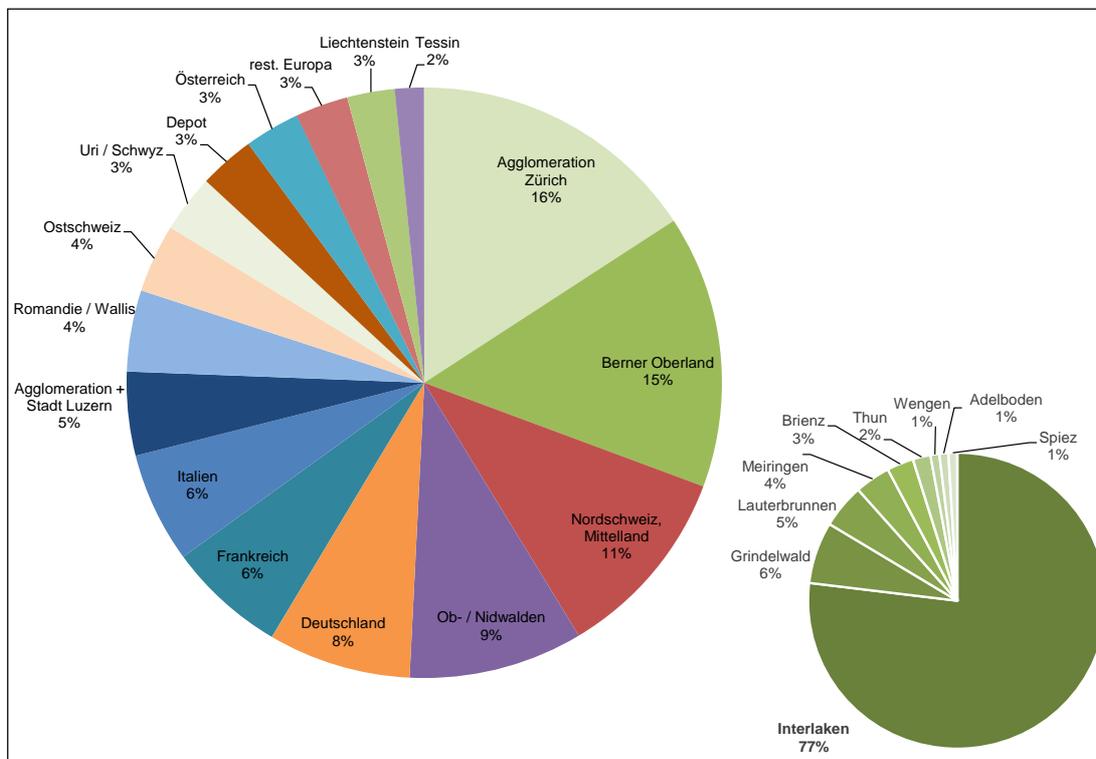


Abb. 24 Nächstes Reiseziel

Die Ergebnisse zeigen, dass sich auch die nächsten Reiseziele über mehrere Regionen ähnlich verteilen wie die letzten Ziele. Das häufigste nächste Reiseziel bildet dabei die Agglomeration Zürich. Auch das Berner Oberland, insbesondere Interlaken, sowie die Nordschweiz und das Mittelland sind häufige nächste Ziele.

Rund 29% der nächsten Reiseziele liegen im nahen Ausland. Dabei sind Ziele in Deutschland, Frankreich und Italien am beliebtesten. Dieser Wert hat im Vergleich zur letzten Befragung am Schwanenplatz [1] um rund 10% abgenommen. Vor allem die nächsten Ziele in Frankreich erlitten einen Rückgang um 14%. Dagegen nahmen die Ziele in der Nordwestschweiz und im Mittelland um 7% zu. Die Topdestination der nächsten Ziele bildet immer noch Interlaken.

- ! Reisegruppen aus Asien (60%), primär aus China (47%), generierten mehr als die Hälfte des Carverkehrs am Carparkplatz Inseli. Ein Grossteil der Reisegruppen kam von Italien via Berner Oberland und den Kantonen Ob- und Nidwalden nach Luzern und fuhr weiter in die Agglomeration Zürich.

5 Fazit

Während der Erhebungswoche konnten auf dem Carparkplatz Inseli insgesamt 1'169 Zu- und 1'059 Wegfahrten von Cars und Kleinbussen registriert werden. Dabei konnten 799 Chauffeure befragt werden. Pro Tag konnten somit durchschnittlich 167 Zu- 151 Wegfahrten von Cars- und Kleinbussen beobachtet werden wobei gegen Ende der Woche eine leichte Zunahme beobachtet wurde. Die Cars und Kleinbusse machten dabei 68% aller Fahrten aus. Die restlichen Fahrzeuge schränkten die Kapazität am Carparkplatz Inseli nicht ein, da diese entweder nur durchfuhren, sich neben die Cars stellten oder zu Randzeiten fuhren.

Pro Stunde fuhren durchschnittlich 22 Fahrzeuge (davon 13 Cars und 2 Kleinbusse) auf den Carparkplatz. In Spitzenstunden konnte dies jedoch bis auf 46 Fahrzeuge (34 Cars) ansteigen. Bei den Wegfahrten wurden ähnliche Werte erhoben. Durchschnittlich verliessen 21 Fahrzeuge (davon 12 Cars und 2 Kleinbusse) den Carparkplatz. In Spitzenstunden verliessen bis zu 46 Fahrzeuge (37 Cars) den Carparkplatz.

Bei den befragten Cars und Kleinbussen handelt es sich mehrheitlich um Touristenbusse (94%). Die Ausflugsbusse (5%) transportieren meist Gäste aus der Schweiz. Fernreisebusse konnten kaum erfasst werden.

Die zur Verfügung stehenden Parkfelder waren in der Regel ab ca. 15.00 Uhr besetzt und ankommende Fahrzeuge mussten sich ab dann vermehrt in der Fahrgasse aufstellen. Die höchste Überlastung des Carparkplatzes trat jeweils ab 17.00 Uhr auf und betrug bis maximal 11 Cars. Die meisten Chauffeure gaben dabei an, den Carparkplatz Inseli als Zwischenparkplatz zu benutzen (66%). Die durchschnittliche Aufenthaltszeit für die zwischenparkenden Fahrzeuge betrug rund zwei Stunden. Dies entspricht ungefähr dem Durchschnitt der Touristenbusse. Die Ausflugs- und Fernreisebusse weisen deutlich geringere Aufenthaltszeiten auf.

Der Aufenthaltszweck unterschied sich auch bezüglich der Nationalität der Passagiere. Reisende aus Europa nahmen den Weg vom oder zum Inseli deutlich öfter auf sich als Reisende von anderen Kontinenten (Asien, Nordamerika, Südamerika) welche meist am Schwanen- oder Löwenplatz abgeladen und abgeholt wurden. Rund 60% der Gäste stammen aus asiatischen Ländern, wobei mit Abstand am meisten Reisegruppen aus China nach Luzern kamen.

Der Besuch von Luzern erfolgte von einem grossen Teil der Reisegruppen auf der Reise zwischen Berner Oberland, Zürich und Italien, wobei die Reisen in beide Richtungen stattfanden. Luzern wurde dabei von rund 88% der Cars auf den schnellsten Routen via Autobahn (Anschlüsse Luzern-Kriens und Luzern-Zentrum) angefahren und wieder verlassen.

- ! **Im Laufe der Erhebungswoche wurden rund 2'200 Bewegungen von Cars und Kleinbussen erfasst sowie 800 Chauffeure befragt. Auf Grund dieser umfassenden und detaillierten Erhebung lassen sich zahlreiche und verlässliche Aussagen und Erkenntnisse zur Nutzung des Carparkplatzes Inseli in Luzern gewinnen. Im Mittel wurde der Carparkplatz von rund 170 Cars und Kleinbussen pro Tag angefahren. Der typische Bus war ein Touristenbus welcher beim Schwanen- oder Löwenplatz die Passagiere auslud und für rund 2 Stunden auf dem Carparkplatz zwischenparkierte bis er die Passagiere wieder am Schwanen- oder Löwenplatz abholte.**