



ARGUS Steiermark

DIE RADLOBBY

Hafnerriegel 70, A 8010 Graz www.graz.radln.net argus-stmk@gmx.at

Beobachtungsstudie: Einkaufsverhalten in Graz und Umgebung

14.12.2009

1 Zusammenfassung

Die Beobachtung von 1635 Einkäufen bei Baumärkten, Discountern und Lebensmittelnahversorgern zeigte, dass in Bezug auf das Einkaufsvolumen 94 % der Einkäufe mit dem Rad erledigt werden könnten und somit nur für 6 % (!) aller Einkäufe ein Auto notwendig wäre. Lebensmitteleinkäufe könnten sogar zu 99 % mit dem Fahrrad abtransportiert werden. Tatsächlich werden allerdings 77 % der Waren mit dem Auto eingekauft. In der Stadt überwog bei Lebensmitteleinkäufen mit 52 % der Fußgängeranteil, nur 7 % verwendeten dort das Fahrrad. Im Umland dagegen wurde trotz vergleichbarer Lage zu 93 % mit dem Auto eingekauft. Der vielfach zitierte Großeinkauf am Wochenende, mit dem Einkaufsfahrten per Auto häufig begründet werden, konnte nicht beobachtet werden, vielmehr wurden eher unter der Woche etwas größere Mengen, vor allem in den Baumärkten eingekauft. Dafür zeigt sich am Wochenende eher eine leichte Bevorzugung der sanften Mobilität. Ein weiteres Argument für das Auto ist oft der Einkauf mit der Familie, bzw. mit Kindern. Die beobachteten Einkäufe wurden jedoch überwiegend (53 %-74 %) von Einzelpersonen durchgeführt, wobei meist wenig gekauft und dies mit dem Auto abtransportiert wurde. Vor allem im Umland ist diese Gruppe mit 39-62% sehr stark vertreten und besitzt das größte Umsteigepotenzial auf das Fahrrad. Die Studie zeigt, dass entgegen der tatsächlichen Notwendigkeit, das Auto sehr stark im Alltag verankert ist und besonders das Fahrrad ein sehr großes Potenzial für Einkaufsfahrten besitzt. Lenkende Maßnahmen oder Fördermaßnahmen in diesem Bereich könnten daher, im Sinne der sanften Mobilität und der Verminderung des Autoverkehrs sehr erfolgversprechend sein.

2 Methoden

2.1 Geschäfte

Für die Beobachtung wurden drei Kategorien von Geschäften ausgewählt: Baumarkt, Discounter und Lebensmittelnahversorger. Die Discounter und Lebensmittelnahversorger wurden so gewählt, dass sie nicht am Hauptbahnhof oder der Innenstadt liegen, so davon ausgegangen werden konnte, dass dort überwiegend Einkäufe für den täglichen Bedarf getätigt werden, die in der Regel größer sind, als reine Jauseinkäufe. Es wurden von den drei Kategorien jeweils ein Geschäft in einem dichten Wohngebiet in Graz (G) und ein Geschäft an einer Hauptstraße in Graz-Umgebung (GU) ausgewählt. Die jeweils verglichenen Discounter und Lebensmittelnahversorger lagen jeweils in G und GU an einer Straße, so dass dort jeweils ein ähnliches Käuferpotenzial zu erwarten war. Es wurden für jeweils die Discounter und Lebensmittelnahversorger in G und GU die gleichen Handelsketten ausgewählt, um etwaiges unterschiedliches Verhalten wegen des Preisunterschiedes der Waren auszuschließen.

Discounter und Lebensmittelnahversorger hatten jeweils nur einen Ausgang. Bei den Baumärkten war die zusätzliche Ladezone für schwere Waren vom Beobachtungspunkt aus ebenfalls einsehbar. Es war also möglich, alle Einkäufe im Beobachtungszeitraum zu erfassen.

Alle Geschäfte waren mit Kundenparkplätzen für Autos und Fahrräder ausgestattet, die vom Beobachtungspunkt aus einsehbar waren, so dass auch erfasst werden konnte, wie die KundInnen ihre Einkäufe abtransportieren. Die ausgewählten Geschäfte sind in Tabelle 1 beschrieben und in den Abbildungen 1 bis 8 dargestellt.

Tabelle 1: Ausgewählte Geschäfte. ü: überdacht, nü: nicht überdacht, BP: Behindertenparkplätze, SP: Straßenparkplätze (Grüne Zone)

Lebensmittel-nahversorger	Handelskette	Adresse	Parkplätze		
			Auto	Rad	f. Anhänger geeignet
G	Billa AG	Schönaugasse 139-141, 8010 Graz	21 nü 1 BP nü	10 nü	-
GU	Billa AG	Triester Straße 60, 8073 Feldkirchen	59 nü 2 BP nü	10 ü	+
Discounter					
G	Hofer KG	Schönaugasse 121, 8010 Graz	22 nü 0 BP + SP	15 ü	-
GU	Hofer KG	Triester Straße 472, 8055 Seiersberg	121 nü 3 BP nü	10 ü	+
Baumarkt					
G	bauMax AG Mega baumax Graz Ost	Conrad-von-Hötzendorf-Straße, 8010 Graz	306 nü 4 BP nü	20 nü	+
GU	Bauhaus Depot GmbH	Triester Straße 488, 8055 Seiersberg	118 nü 23 ü 6 BP ü	5 ü	-

Abb. 1: Billa Graz, Schönaugasse



Abb. 2: Billa Feldkirchen



Abb. 3: Hofer Graz, Schönaugasse



Abb. 4: Hofer Seiersberg



Abb. 5: Baumax Conrad-von-Hötzendorf-Str. Eingang **Abb. 6:** Baumax Ladezone



Abb. 7: Bauhaus Triesterstr. Eingang



Abb. 8: Bauhaus Ladezone



2.2 Beobachtungspunkte

Die Beobachtungspunkte wurden so gewählt, dass der Eingang der Geschäfte gut sichtbar war und damit Volumen und Gewicht der Einkäufe abschätzbar waren. Zum anderen konnte auch das tatsächliche Transportverhalten mit erfasst werden, da von den Beobachtungspunkten aus gesehen werden konnte, ob die Waren zu Fuß, mit dem Rad oder dem Auto abtransportiert wurden.

2.3 Beobachter

Um Schwankungen in der Einschätzung der Einkäufe auszuschließen und insgesamt die Genauigkeit der Studie zu verbessern, führten jeweils dieselben Beobachter und Autoren der Studie, Heidi Schmitt und Stephan Landgraf, gemeinsam durch. Beide Personen sind erfahren im Transport von Waren mit Fahrrad und Fahrradanhänger und konnten daher das Transportpotenzial der Einkäufe realistisch abschätzen und sich in Zweifelsfällen beraten. Durch die zwei beteiligten Personen war es auch möglich, die Gruppengröße und das tatsächliche Transportverhalten zu ermitteln, da zwei Personen einen besseren Überblick über die Situation haben, da oft nicht gleich erkennbar ist, wie viele Personen zusammen gehören und wie sie die Waren abtransportieren.

2.4 Art der erfassten Daten

Es wurden gesamte Einkäufe erfasst, nicht Einzelpersonen, wie viel diese Einkäufe beinhalteten und wie sie tatsächlich abtransportiert wurden.

Gruppengröße

Dazu wurde zunächst die Gruppengröße ermittelt. Hier wurde jedoch nicht das Alter der Personen berücksichtigt, also ob z.B. Kinder dabei waren oder ob mehrere Erwachsene gemeinsam einkauften. Die von einer zusammengehörigen Personengruppe aus den Geschäften transportierten Waren wurden jeweils zusammen gefasst.

Eingekaufte Warenmenge

Die Beobachter schätzten ab, wie die Waren von Volumen und Gewicht abtransportiert werden konnten. Dabei wurde unterschieden:

- 1) kein Einkauf erkennbar
- 2) mit einem herkömmlichen Fahrrad mit Korb oder Packtaschen und/oder Rucksack abtransportierbar
- 3) durch ein Fahrrad mit Anhänger abtransportierbar
- 4) Auto für den Transport notwendig

Tatsächliches Transportverhalten

Schließlich wurde noch beobachtet, wie die Waren von den EinkäuferInnen abtransportiert wurden. Dabei wurde unterschieden:

- 1) zu Fuß
- 2) mit einem herkömmlichen Fahrrad mit Korb oder Packtaschen und/oder Rucksack
- 3) durch ein Fahrrad mit Anhänger
- 4) mit dem Auto

2.5 Beobachtungszeitraum

Die Geschäfte wurden jeweils an Samstagen und am Abend während des Berufsverkehrs beobachtet. Zu diesen Zeiten findet erwartungsgemäß u.a. der Wocheneinkauf statt und es ist mit größeren Einkäufen zu rechnen. Jedes Geschäft wurde einmal am Samstag und einmal unter der Woche eine Stunde lang beobachtet.

3 Ergebnisse

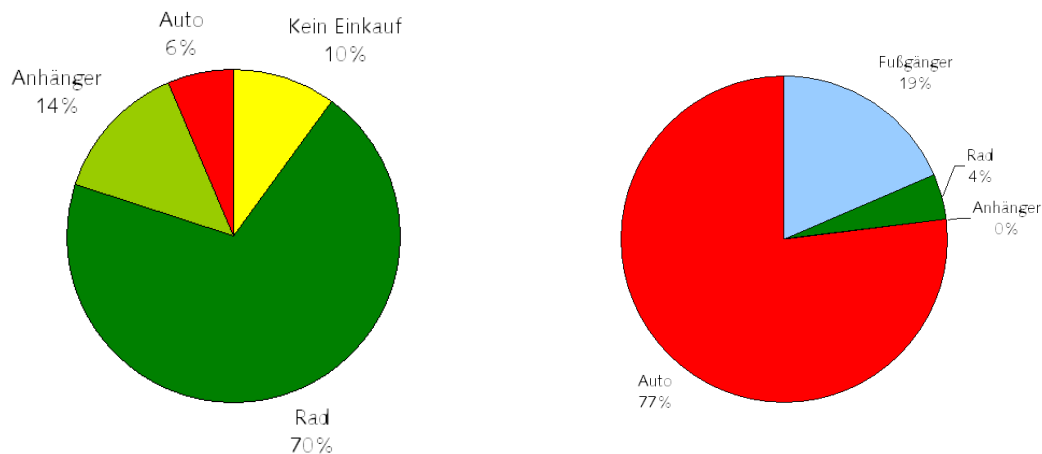
Es wurden gesamte Einkäufe erfasst, nicht Einzelpersonen. Dazu wurde auch die Gruppengröße ermittelt. Hier wurde jedoch nicht das Alter der Personen berücksichtigt, also ob z.B. Kinder dabei waren oder ob es sich um mehrere Erwachsene handelte.

Insgesamt wurden 1635 Einkäufe bei Lebensmittelgeschäften und Baumärkten beobachtet.

3.1 Transportanalysen aller Einkäufe

Wie in Abb. 9 dargestellt, war bei 10 % der Gruppen kein Einkauf erkennbar, 70 % der Einkäufe hätten mit einem normalen Fahrrad mit Korb, Rucksack oder Packtaschen abtransportiert werden können, d.h. die An- und Abfahrt wäre bei von 80 % der Geschäftsbesuche mit einem normalen Fahrrad möglich. Weitere 14 % hätten ein Fahrrad mit Anhänger benötigt und nur für 6 % der Einkäufe war die Warenmenge so groß, dass für den Abtransport ein Auto nötig war. In der Realität wurden jedoch 77 % der Einkäufe mit dem Auto erledigt, 19 % zu Fuß und nur 4 % mit dem Fahrrad. Hier ist allerdings zu berücksichtigen, dass jeweils die Hälfte der Beobachtungen in der Stadt durchgeführt wurden, was den hohen Fußgängeranteil erklärt.

Abb. 9: links potenzieller Abtransport aller Einkäufe (Lebensmittel- und Baumärkte), rechts tatsächlicher Abtransport



Vergleicht man die potenziellen Abtransportmöglichkeiten von Graz (926 Einkäufe) und Graz-Umgebung (709 Einkäufe), erkennt man zwar eine leichte Verschiebung von 3 % in Richtung Auto, das Kaufverhalten liegt aber insgesamt in der gleichen Größenordnung (s. Abb. 10). Der tatsächliche Abtransport jedoch verschiebt sich von 63 % in der Stadt zu 95 % Transport mit dem Auto im Umland und das, obwohl die Geschäfte ebenfalls im Wohngebiet liegen, wenn auch nicht in so dicht besiedeltem Raum und daher nur zum Teil in Fußreichweite, aber dennoch durchaus in einer Reichweite, die mit dem Fahrrad sehr gut zu bewältigen wäre (s. Abb. 11).

Abb. 10: potenzieller Abtransport aller Einkäufe links in Graz (Lebensmittel- und Baumärkte), rechts in Graz-Umgebung

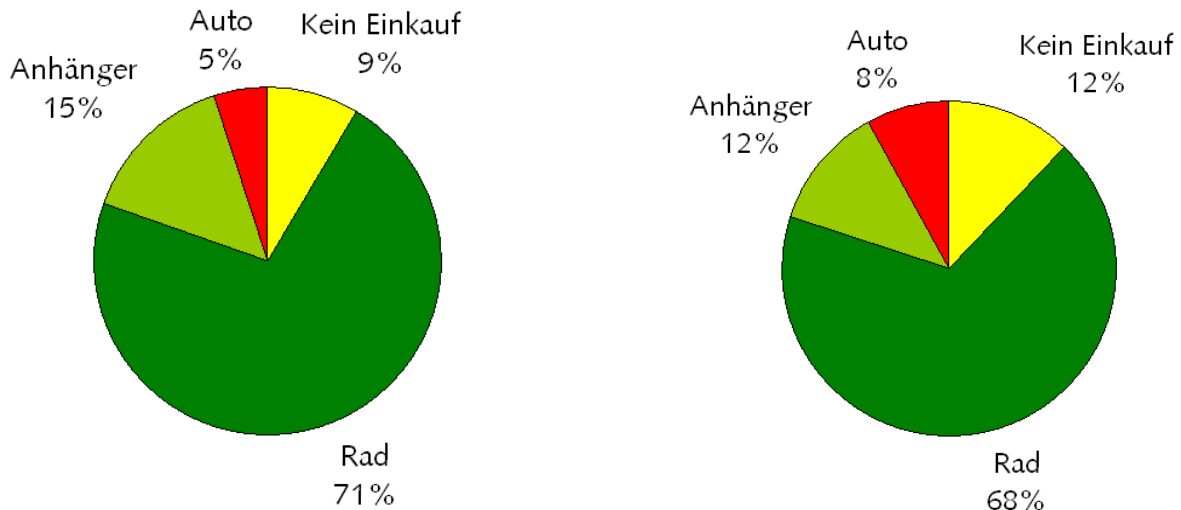
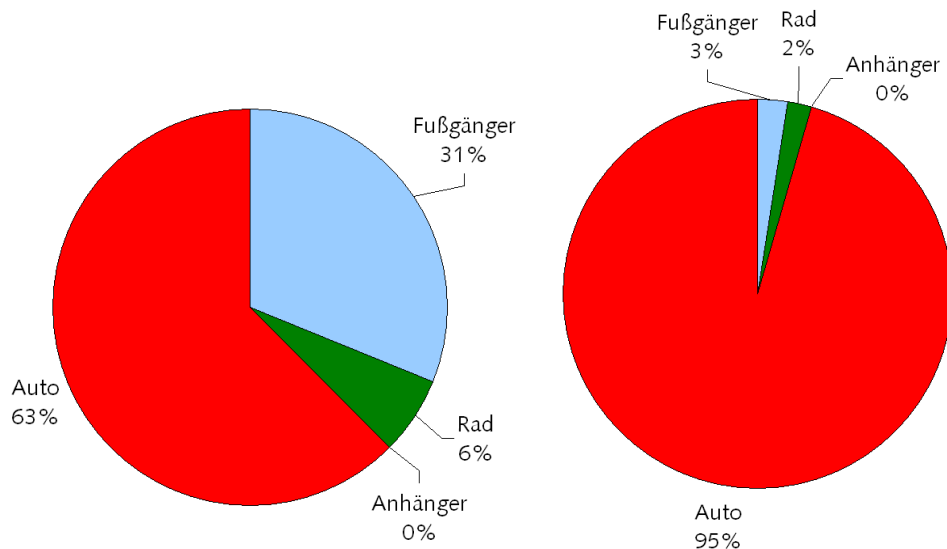


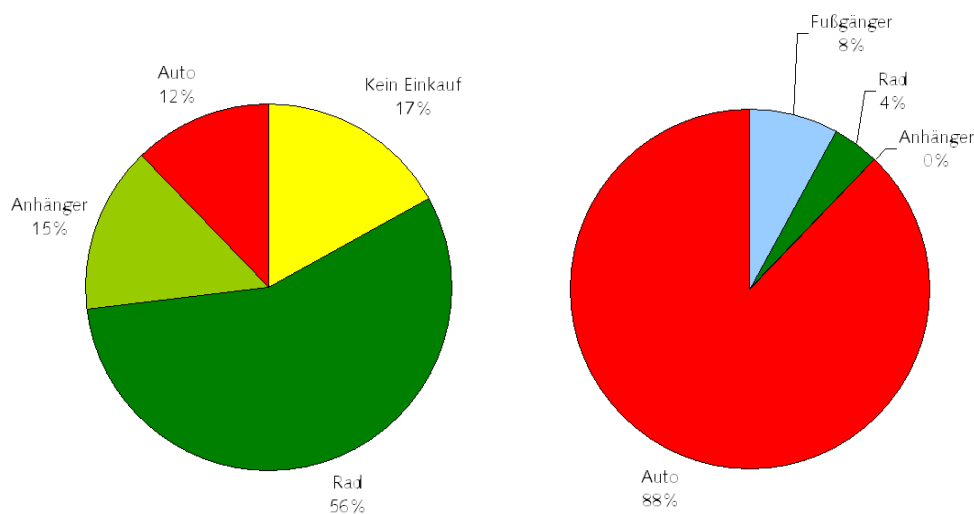
Abb. 11: tatsächlicher Abtransport aller Einkäufe links in Graz (Lebensmittel- und Baumärkte), rechts in Graz-Umgebung



3.2 Transportanalysen Baumarkteinkäufe

Selbst in Baumärkten ist nur für 12 % der 798 beobachteten Einkäufe ein Auto notwendig. Mit 17 % ist hier der Anteil der Gruppen, die keinen Einkauf tätigen besonders hoch. Der Besuch der Baumärkte hingegen erfolgt mit 88 % überwiegend mit dem Auto (s. Abb. 12).

Abb. 12: links potenzieller Abtransport aller Einkäufe in Baumärkten, rechts tatsächlicher Transport



Bei den 497 in Graz und 301 in Graz-Umgebung beobachteten Baumarkt-Einkäufen waren in Graz-Umgebung sowohl der Prozentsatz an Einkäufen, für die ein Auto benötigt wurde, als auch der Prozentsatz von Nicht-Einkäufen größer als in Graz (s. Abb. 13). In GU wären noch immer von der Transportmenge her zirka 83 % der Einkäufe mit dem Rad zu bewältigen, trotzdem wurden 99 % der Einkäufe mit dem Auto erledigt (s. Abb. 14). Besonders im Umland ist also die Autofixierung extrem ausgeprägt, wogegen in Graz 13 % der Einkäufe zu Fuß und 6 % mit dem Rad erledigt werden. Dies zeigt, dass Baumärkte im Stadtgebiet durchaus auch mit sanfter Mobilität besucht werden. Welcher Anteil der Fußgänger hier zusätzlich öffentliche Verkehrsmittel verwendet haben, wurde nicht untersucht. Da der Baumarkt in starker räumlicher Nähe zum Ostbahnhof und auch günstig zu anderen Verkehrsmitteln wie liegt, ist möglicherweise auch ein Anteil von ÖV-Nutzern im Fußgängeranteil enthalten. Zu erklären wäre hier der hohe Autoanteil in Graz-Umgebung dadurch, dass möglicherweise mehr Einkäufer mit längerer Anfahrt vorhanden sein könnten, was jedoch nicht erhoben wurde.

Abb. 13: potenzieller Abtransport der Baumarkteinkäufe links in Graz, rechts in Graz-Umgebung

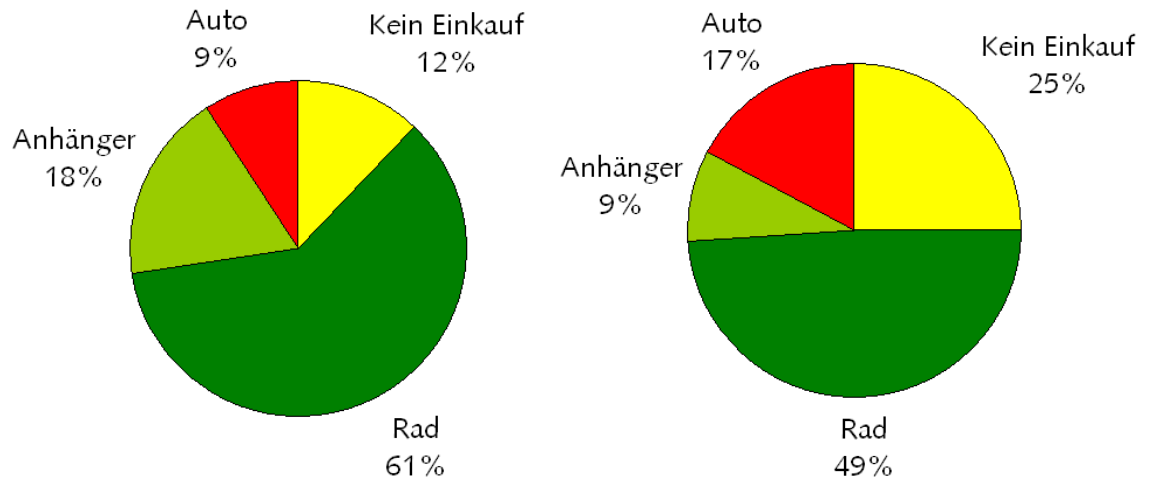
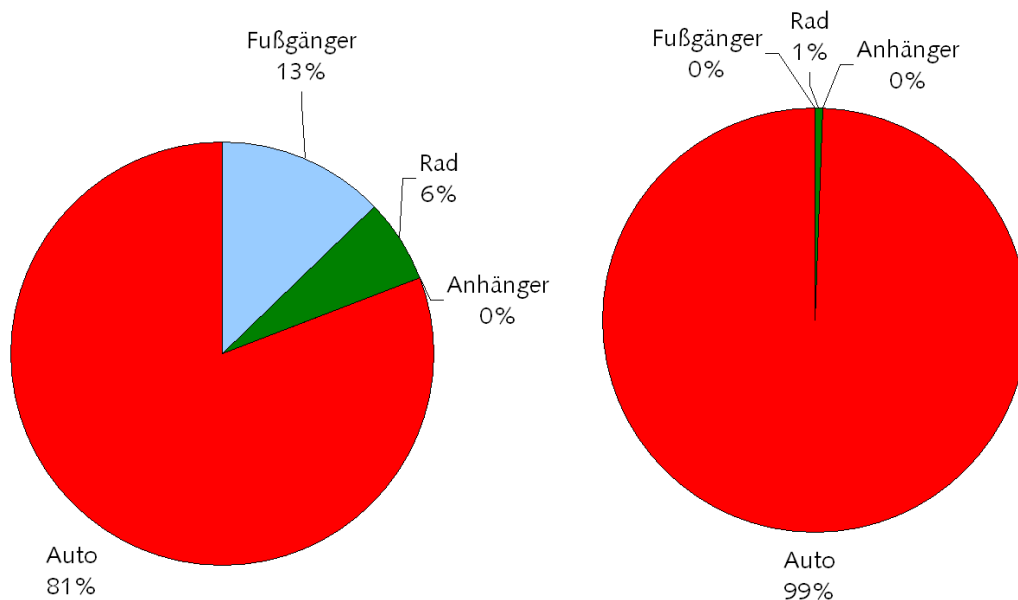


Abb. 14: tatsächlicher Abtransport der Baumarkteinkäufe links in Graz, rechts in Graz-Umgebung

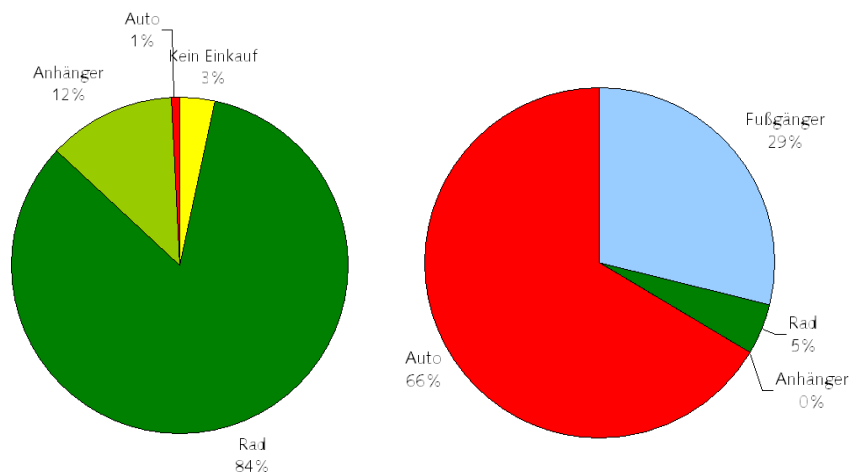


3.3 Transportanalysen Lebensmitteleinkäufe

3.3.1 Transportanalysen Lebensmitteleinkäufe gesamt

Insgesamt wurde beobachtet, dass nur für 1 % der Lebensmitteleinkäufe ein Auto notwendig ist. Alle anderen Einkäufe könnten mit dem Fahrrad erledigt werden. Tatsächlich verwenden jedoch 66 % der Gruppen ein Auto, allerdings ist der Anteil an Einkäufen zu Fuß mit 29 % weitaus größer als der Anteil der Einkauf mit dem Rad (6 %) (s. Abb. 15).

Abb. 15: links potenzieller Abtransport aller Einkäufe in Lebensmittelmärkten, rechts tatsächlicher Abtransport



3.3.2 Vergleich Lebensmitteleinkäufe Discounter vs. Nahversorger

In der Analyse wurden auch 538 Einkäufe beim Lebensmitteldiscounter mit 299 Einkäufen beim traditionellen Nahversorger verglichen, da Argumente für den Transport mit dem Auto immer in die Richtung gehen, dass beim Discounter mehr als beim Nahversorger eingekauft wird. Dies konnte jedoch in den Beobachtungen nicht bestätigt werden. So sind beim Discounter lediglich nur die Mengen, für die ein Radanhänger notwendig wäre, um 4 % leicht erhöht. Ein Auto für den Abtransport ist jeweils nur in 1 % der Fälle notwendig (Abb. 16). Letztendlich findet in der Realität eine leichte Verschiebung des Einkaufs zu Fuß von 27 % beim Nahversorger zu 30 % beim Discounter statt und im Gegenzug eine minimale Reduktion der Autonutzung von 68 % auf 65 % (Abb. 17)..

Abb. 16: potenzieller Abtransport aller der Lebensmitteleinkäufe links beim Discounter, rechts beim Nahversorger

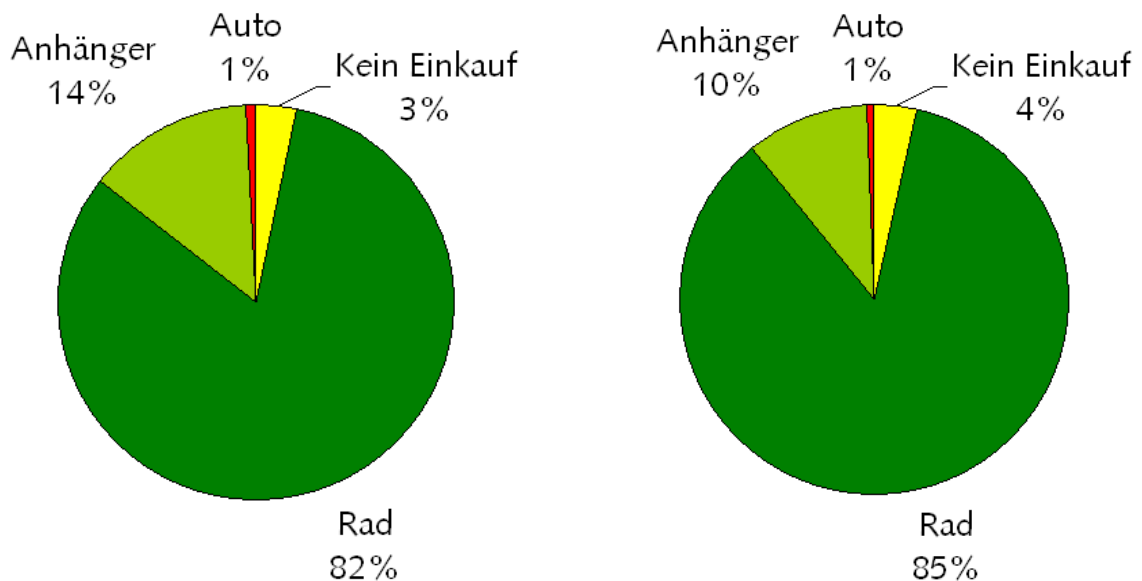
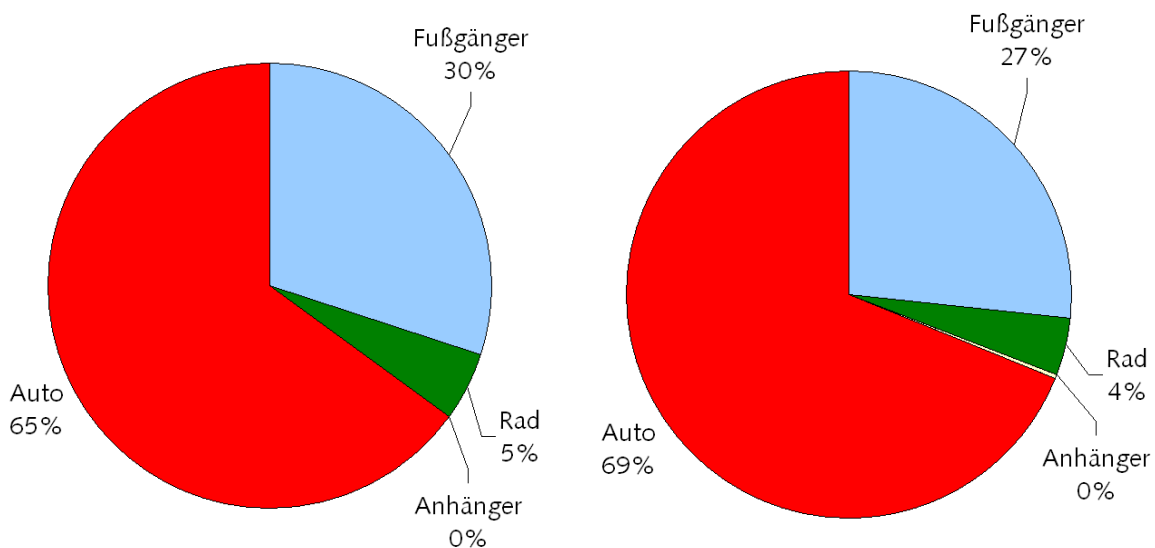


Abb. 17: tatsächlicher Abtransport aller der Lebensmitteleinkäufe links beim Discounter, rechts beim Nahversorger



3.4 Vergleich Lebensmitteleinkäufe Graz vs. Graz-Umgebung

Die 408 Einkäufe in Graz-Umgebung sind im Vergleich zu 429 Einkäufen in Graz nur um wenige Prozente verschoben zu größeren Einkäufen, wobei in beiden Fällen für maximal 1 % der Einkäufe ein Auto notwendig wäre (Abb. 18). Trotzdem findet hier die größte Verschiebung des Einkaufsverhaltens von nur 41 % Autonutzung zu 93 % Autonutzung statt (Abb. 19). Da die untersuchten Arten von Lebensmittelgeschäften jedoch in einem sehr dichten Netz vorhanden sind, ist jedoch hier nicht anzunehmen, dass in Graz-Umgebung relevante Mengen an Einkäufern mehr als 5 km zurück legen und daher mit dem Auto fahren müssten. Trotzdem ist hier die Autofixierung bereits so weit fortgeschritten, dass die sanfte Mobilität kaum noch Bedeutung hat.

Abb. 18: potenzieller Abtransport der Lebensmitteleinkäufe links in Graz (*Wert „Auto“ 0,47% in Abb. abgerundet), rechts in Graz-Umgebung

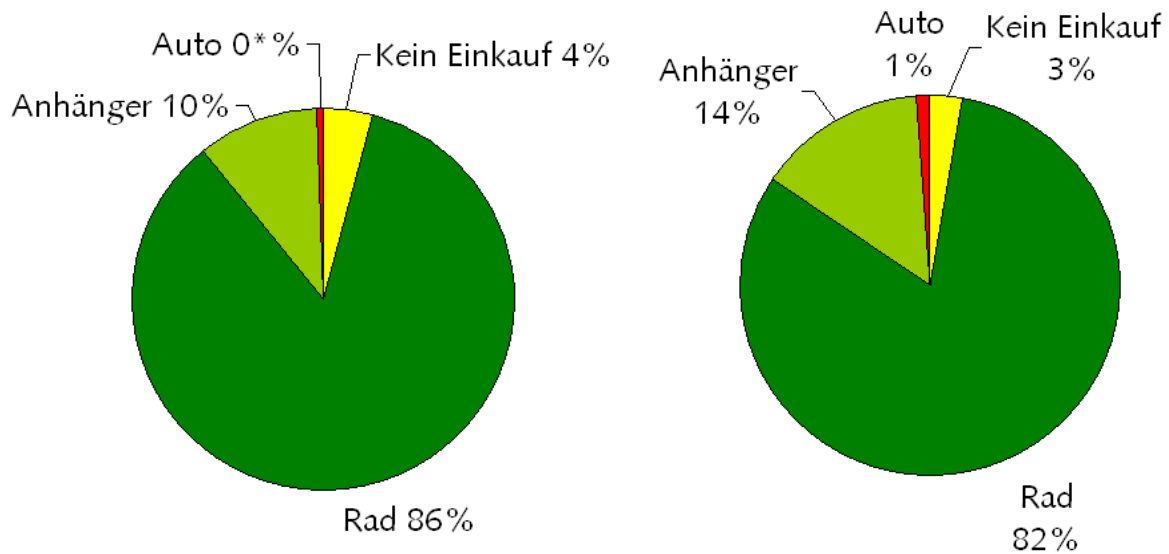
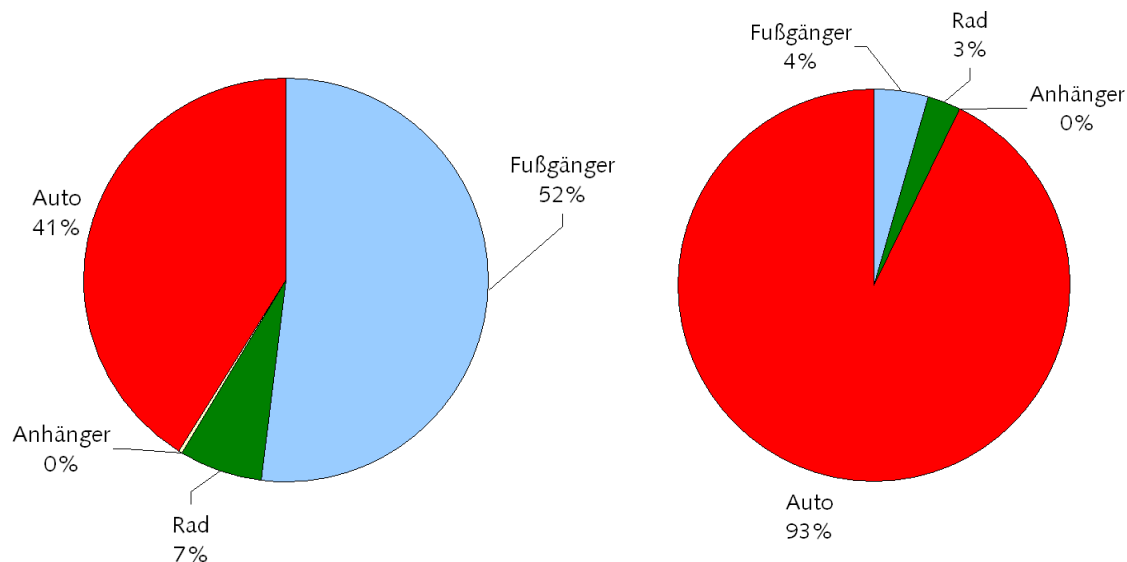


Abb. 19: tatsächlicher Abtransport der Lebensmitteleinkäufe links in Graz, rechts in Graz-Umgebung



3.5 Vergleich der Einkäufe während der Woche vs. Wochenende

Da viele Personen ihre Autonutzung damit erklären, dass sie für ihren Großeinkauf am Wochenende unbedingt ein Auto benötigen, wurden 840 Einkäufe während der Woche mit 795 Einkäufen am Samstag verglichen. Um jedoch auch während der Woche eher am Abend größere Einkäufe zu erwarten sind, wurden die Beobachtungen jeweils am Abend durchgeführt.

Der vielfach propagierte Wochenendeinkauf und eine damit verbundene signifikante Steigerung der Einkäufe am Wochenende konnte allerdings nicht beobachtet werden. Es wurde im Gegensatz dazu jedoch eine leichte Verringerung der Einkaufsmengen am Wochenende beobachtet (s. Abb. 20). Analog verschiebt sich das tatsächliche Transportverhalten am Wochenende sogar leicht zur sanftern Mobilität (s. Abb. 21).

Diese Verschiebungen sind hauptsächlich auf die Baumarkteinkäufe (s. Abb. 24 u. Abb. 25) zurück zu führen, da die Lebensmitteleinkäufe sich kaum unterscheiden (s. Abb. 22 u. Abb. 23). Die Beobachtungen der Baumarkteinkäufe während der Woche in Graz wurden jedoch am Montag durchgeführt, was eine Verfälschung der Ergebnisse bedeuten könnte, da der Baumarkt an diesem Tag eine -10 %-Aktion durchgeführt hatte. Allerdings wurden auch in Graz-Umgebung während der Woche deutlich größere Baumarkteinkäufe getätigt (s. Abb. 26).

Abb. 20: potenzieller Abtransport aller Einkäufe links während der Woche, rechts am Wochenende

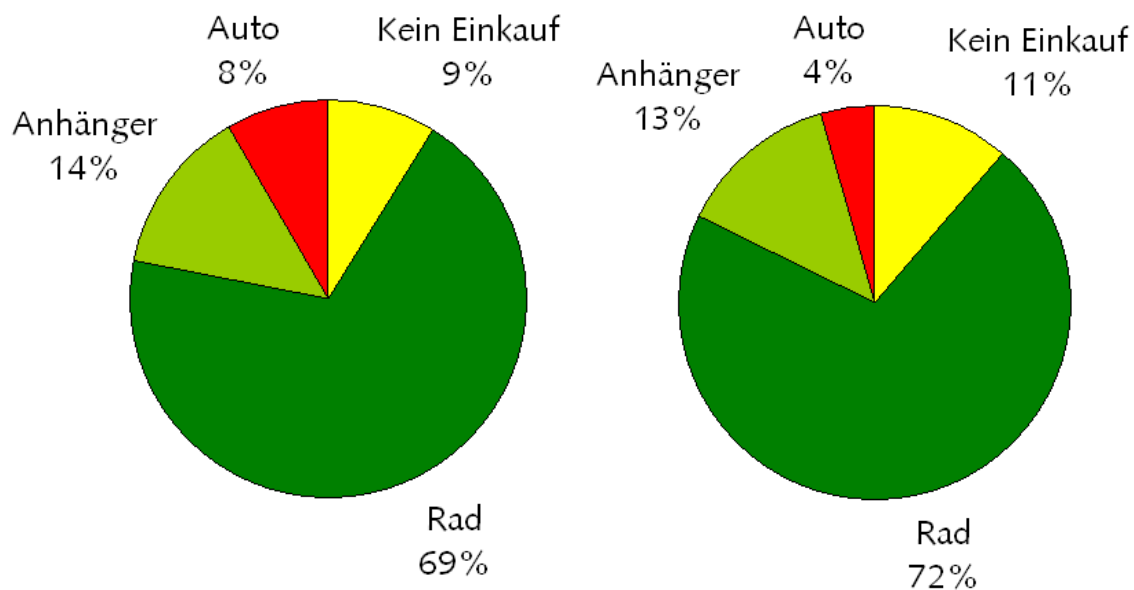


Abb. 21: tatsächlicher Abtransport aller Einkäufe (Lebensmittel- und Baumärkte) links während der Woche, rechts am Wochenende

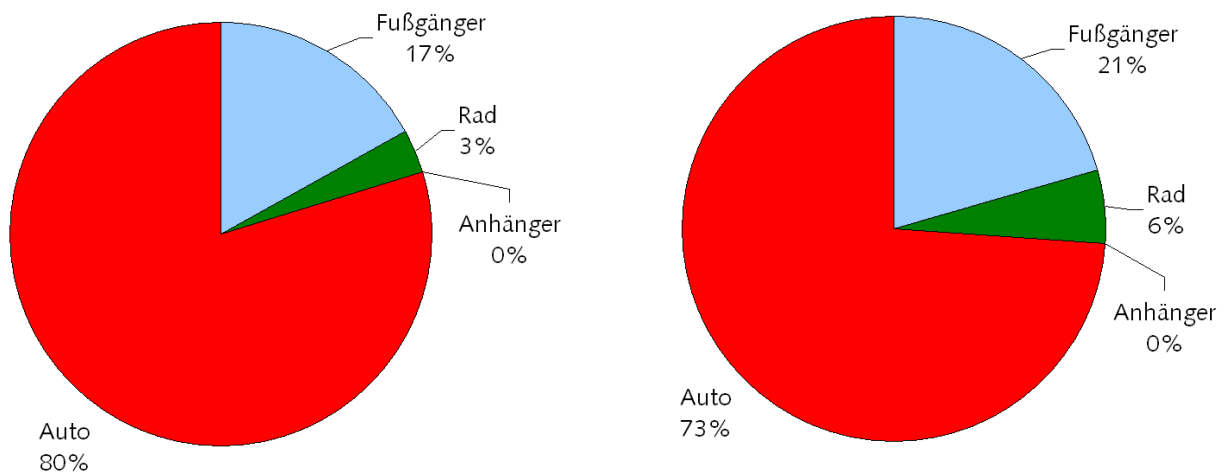


Abb. 22: potenzieller Abtransport der Lebensmitteleinkäufe links während der Woche, rechts am Wochenende

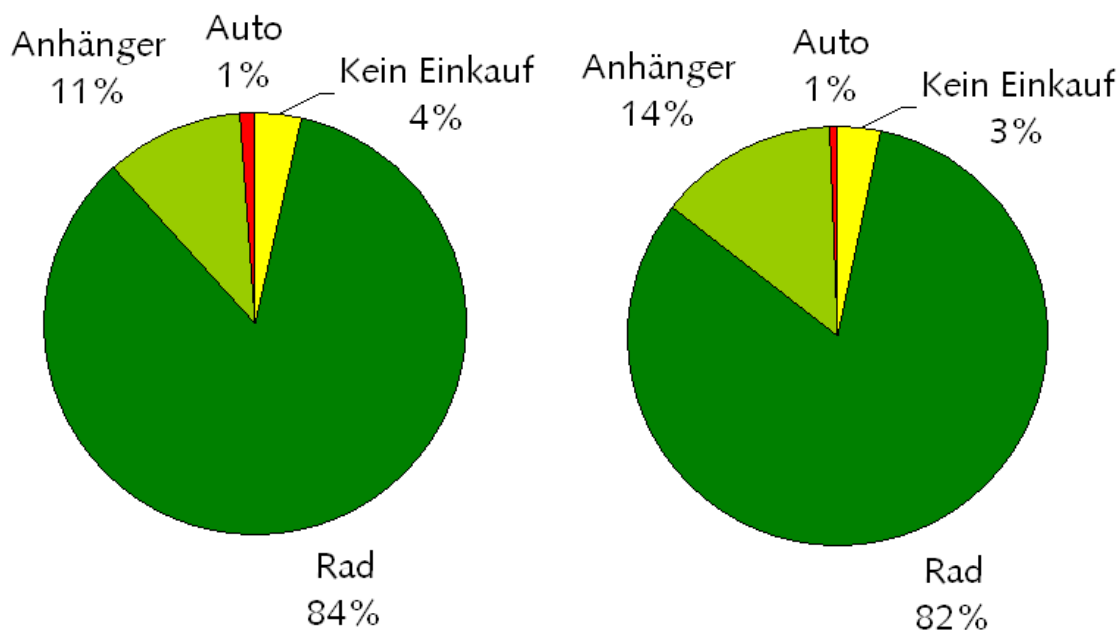


Abb. 23: tatsächlicher Abtransport der Lebensmitteleinkäufe links während der Woche, rechts am Wochenende

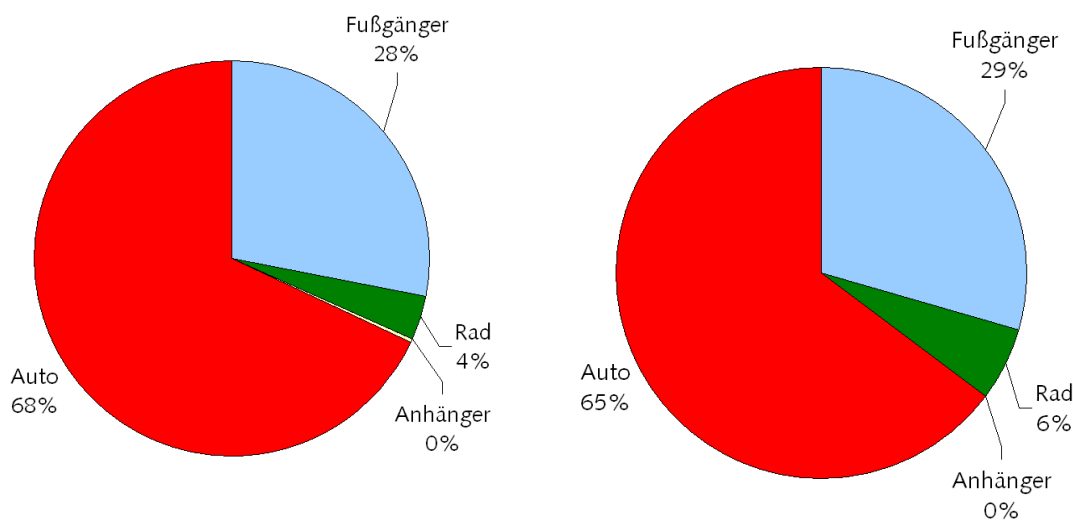


Abb. 24: potenzieller Abtransport der Baumarkteinkäufe links während der Woche, rechts am Wochenende

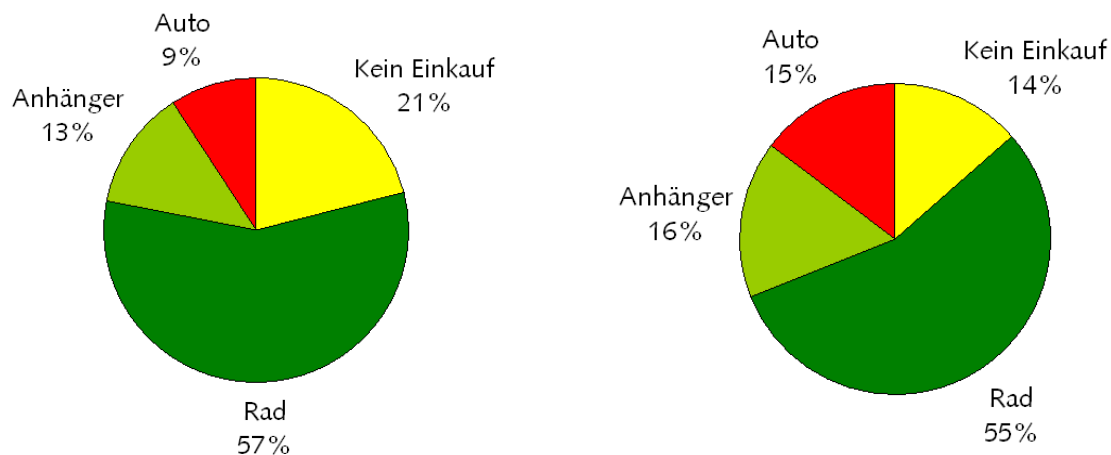


Abb. 25: tatsächlicher Abtransport der Baumarkteinkäufe links während der Woche, rechts am Wochenende

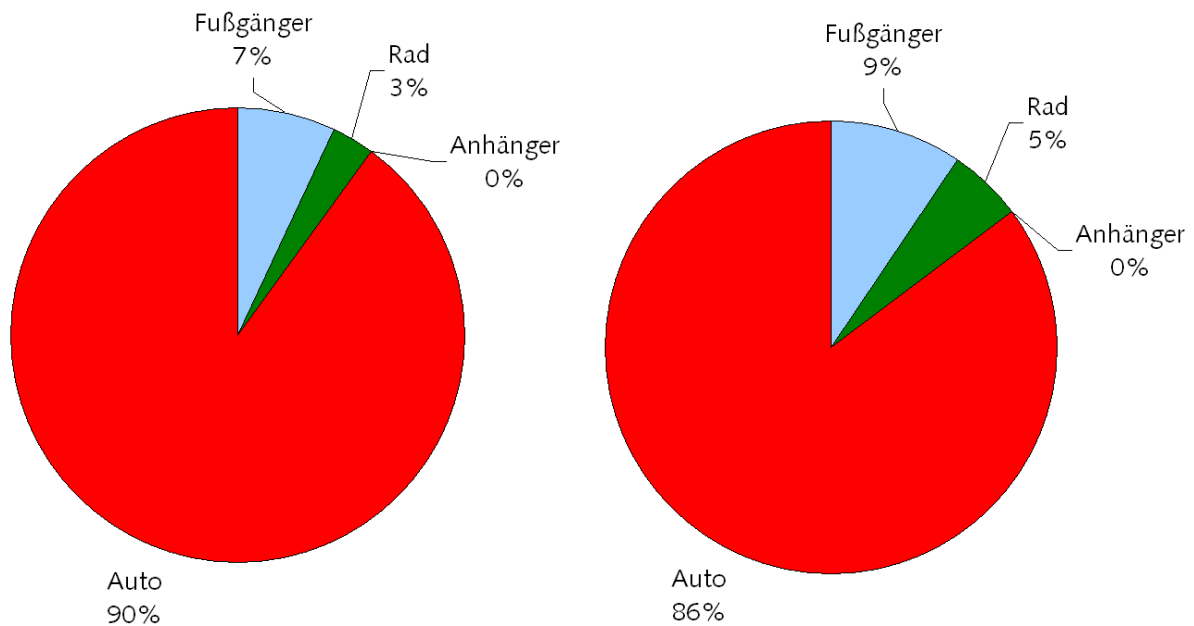
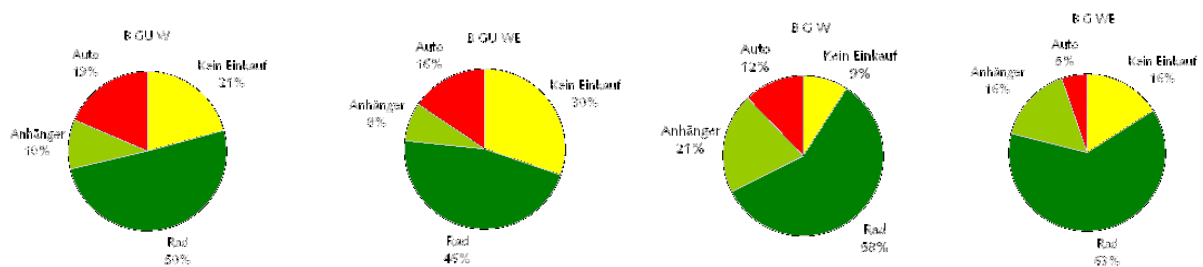


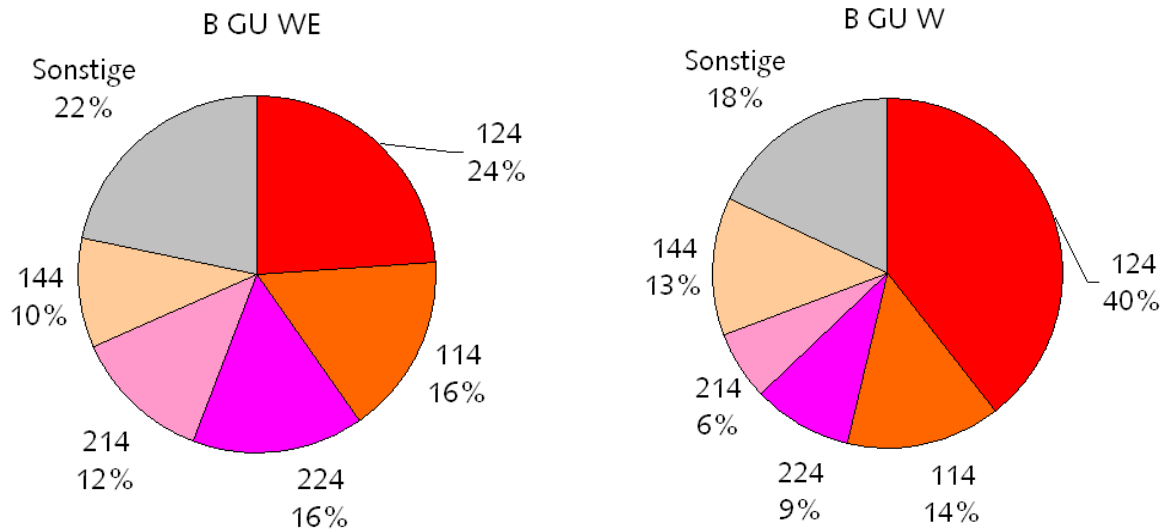
Abb. 26: potenzieller Abtransport der Baumarkteinkäufe (B) in Graz-Umgebung (GU) während der Woche (W), am Wochenende (WE) sowie in Graz (G) während der Woche (W) und am Wochenende (WE).



3.6 Gruppengröße bei Einkäufen

Als Argument für die Autonutzung wird auch oft angeführt, dass Kinder oder andere Personen zum Einkauf mitgenommen würden und man daher das Auto verwenden müsste. Daher wurde die Gruppengröße der Einkäufe ermittelt. Allerdings wurde das Alter der Personen nicht erfasst.

Generell konnte beobachtet werden, dass an den verschiedenen Beobachtungsterminen zwischen 53 % und 74 % der Einkäufe von Einzelpersonen durchgeführt wurden (s. Abb. 27). Somit ist auch aus diesem Grund ein Großteil der Einkäufe mit dem Rad machbar.



4 Diskussion

Nimmt man alle 1635 beobachteten Einkäufe bei Lebensmittelgeschäften und Baumärkten zusammen, ergibt sich, dass nur für den kleinsten Anteil, nämlich 6 % (!) aller Einkäufe ein Auto wirklich benötigt wurde. Bei 10 % war kein Einkauf erkennbar, weitere 14 % hätten die Einkäufe im Radanhänger abtransportieren können. Die weitaus größte Gruppe von 70 % jedoch waren Einkäufe, die auch bequem mit einem Fahrrad mit herkömmlichem Korb hätten transportiert werden können.

Im Gegensatz dazu stand die tatsächliche Verkehrsmittelwahl: Fahrradanhänger war kein einziger im Einsatz. Das Rad wurde in nur 4 % der Fälle verwendet, zu Fuß kamen immerhin 19 %. Dominiert hat aber wie erwartet das Auto mit 77 %. Zu berücksichtigen sind natürlich die Witterungsbedingungen, die im Erhebungszeitraum das Ergebnis sicher zum Nachteil des Radverkehrsanteils beeinflusst haben.

Erstaunlich war auch die Betrachtung der Baumärkte, bei denen ebenfalls nur die kleinste Gruppe von 12 % überhaupt ein Auto benötigt. 15 % der Waren sind im Radanhänger abtransportierbar, 17 % der Personen hatten keine Einkäufe dabei und auch bei den Baumärkten hätten 56 % der Einkäufe im Fahrradkorb Platz. Dafür kamen 88 % mit dem Auto zum Baumarkt. 8 % waren zu Fuß und nur 4 % mit dem Rad unterwegs. Hier scheint die hypothetische Annahme, man könnte ja vielleicht was kaufen und dann ein Transportmittel benötigen (auch wenn man nur vorhat zu schauen) einerseits und der Umstand, dass der Besuch eines Baumarktes in den „mental maps“ überhaupt nur in Kombination mit „Auto“ vorkommt, Alternativen also weitgehend gar nicht gedacht werden, wichtige Determinanten zu bilden.

Im Bereich der Lebensmitteleinkäufe ist das Erfordernis des Autos als Transportmittel noch weniger gegeben: Für nur 1 % der Einkäufe ist ein Auto wirklich notwendig! 3 % beträgt der Anteil der Nicht-Einkäufer, bei 12 % der Einkäufe könnte ein Fahrradanhänger zum Einsatz kommen und in 84 % fände man mit einem herkömmlichen Fahrrad plus Korb das Auslangen. Im tatsächlichen Einkaufsverhalten finden wie hier jedoch nur 5 % Radanteil. Eine recht große Gruppe von 29 % stellen die Fußgänger dar, wobei hier auch die Gruppe der ÖV-NutzerInnen inkludiert ist. Allerdings verwenden noch immer 66 % das Auto.

Sieht man nur die Lebensmitteleinkäufe in Graz-Umgebung an, so verschiebt sich die Größe der Einkäufe im Vergleich zu allen Lebensmitteleinkäufen vom benötigten Transportvolumen her um nur 2 % vom herkömmlichen Rad zugunsten der Radanhänger, wird also minimal größer. Die tatsächliche Autonutzung aber steigt auf 93 %. Der FußgängerInnen-Anteil schrumpft auf 4 %, der RadlerInnen-Anteil auf 3 %.

Wie bereits erwähnt, liegen alle beobachteten Geschäfte in Siedlungsgebieten, also nicht in abgelegenen Einkaufszentren, so dass die Weglänge kein Argument gegen eine Radnutzung ist. Allerdings ist anzunehmen, dass auch einige EinkäuferInnen einen weiteren Weg hatten. Nicht berücksichtigt wurden auch Wegeketten, d.h. Einkäufe in mehreren Geschäften hintereinander oder auf dem Heimweg von der Arbeit.

Eindeutig klar ist jedenfalls, dass das Fahrrad noch ein enormes Potenzial als Einkaufsfahrzeug besitzt. Um dieses Potenzial besser auszuschöpfen, wird in der Gesellschaft ein Umdenken notwendig sein, das in Zeiten des Klimawandels und der Energieknappheit ohnehin unumgänglich ist. Push-and-Pull-Maßnahmen, d.h. lenkende (etwa durch Abgaben auf Autoparkplätze) und fördernde (z.B. Förderung von Transportzubehör wie Körben oder Anhängern) Eingriffe der Politik, sollten dieses Umdenken unterstützen bzw. beschleunigen.

Heidi Schmitt und Stephan Landgraf
0676-6857558; argus-stmk@gmx.at

Mit freundlicher Unterstützung von

