econcept

Forschung / Beratung / Evaluation / Recherche / Conseil / Evaluation / Research / Consulting / Evaluation /

Amt für Hochbauten der Stadt Zürich, AG Suffizienz

Konsum, Suffizienzpotenziale und Auswirkungen suffizienzfördernder Massnahmen

Unterschiede nach Einkommensklassen und Haushaltstypen

Schlussbericht
27. September 2013

econcept AG / Gerechtigkeitsgasse 20 / CH-8002 Zürich / www.econcept.ch / +41 (0)44 286 75 75

Erarbeitet durch
econcept AG, Gerechtigkeitsgasse 20, CH-8002 Zürich
www.econcept.ch / + 41 44 286 75 75

Autoren/innen
Annette Jenny, lic. phil. I, DAS in Evaluation
Barbara Wegmann, MA / MSc in Sustainable Development
Max Grütter, Dr. oec. publ.
Noëmi Cerny, BA in Sozialanthropologie, Studium Arbeits- und Organisationspsychologie
Walter Ott, lic. oec. publ., dipl. El. Ing. ETH, Raumplaner ETH/NDS

Arbeitsgruppe Suffizienz
Bruno Hohl (Umwelt- und Gesundheitsschutz Stadt Zürich)
Bruno Bébié (Departement der Industriellen Betriebe Stadt Zürich)
Rahel Gessler (Umwelt- und Gesundheitsschutz Stadt Zürich)
Heinrich Gugerli (Amt für Hochbauten Stadt Zürich)
Yvonne Meier (Tiefbauamt Stadt Zürich)
Toni Püntener (Umwelt- und Gesundheitsschutz Stadt Zürich)
Ruedi Ott (Tiefbauamt Stadt Zürich)
Bettina Volland (Umwelt- und Gesundheitsschutz Stadt Zürich)

Dateiname: 1391_be_tp3_suffizienz_konsum_potenziale_auswirkungen_def_v2.docx Speicherdatum: 27. September 2013

Inhalt

	Zusammenfassung	**i**
1	**Hintergrund, Ziel und Fragestellungen**	**1**
1.1	AG Suffizienz und Teilprojekte Suffizienz	1
1.2	Ziele des Teilprojekts 3	1
1.3	Fragestellungen	2
2	**Vorgehen und Methodik**	**3**
2.1	Indikatoren, Kriterien und Kategorien	3
2.2	Methoden	4
3	**Ausgangslage und Unterschiedsanalyse in verschiedenen Konsumbereichen**	**11**
3.1	Übersicht	11
3.2	Ernährung	12
3.3	Bekleidung und Schuhe	17
3.4	Wohnen und Energie	19
3.5	Wohnungs- und Haushaltseinrichtung	23
3.6	Gesundheit	27
3.7	Verkehr	28
3.8	Nachrichtenübermittlung	38
3.9	Unterhaltung, Erholung und Kultur	39
3.10	Schule und Ausbildung	42
3.11	Gast- und Beherbergungsstätten	44
3.12	Andere Waren und Dienstleistungen	48
4	**Synthese, Potenziale und Auswirkungen**	**51**
4.1	Synthese	51
4.2	Potenzialabschätzung	57
4.3	Auswirkungsanalyse	64
	Anhang	**72**
A-1	Verwendete Konsum-Kategorien	72
A-2	Die Sinus-Milieus	77
	Literatur	**78**

Zusammenfassung

Die Umweltdelegation des Stadtrats hat die Erarbeitung von Grundlagen veranlasst, welche es erlauben, die Zielsetzungen und die Rolle von Suffizienzmassnahmen in der Stadt Zürich zu prüfen, Ansatzpunkte und Handlungsfelder für suffizienzorientierte Entscheide der Stadt zu lokalisieren und den Bezug zu den bisherigen Aktivitäten der städtischen Verwaltung herzustellen. Basierend auf bereits erfolgten Grundlagenarbeiten wurden im Auftrag der Umweltdelegation des Stadtrates und einer Arbeitsgruppe Suffizienz drei Teilprojekte zur Vertiefung weitergehender Fragestellungen durchgeführt. Das vorliegende Teilprojekt bearbeitete folgende Fragen:

1) Inwiefern unterscheiden sich verschiedene Haushaltstypen und Einkommensklassen hinsichtlich suffizienten Verhaltens?

2) Inwiefern unterscheiden sich verschiedene Haushaltstypen und Einkommensklassen hinsichtlich des Potenzials für suffizienteres Verhalten?

3) Inwiefern könnten untere Einkommensklassen durch Suffizienz fördernde, politische Massnahmen besonders betroffen sein?

1) Unterschiede im suffizientem Verhalten

Für die Beantwortung dieser Frage wurde eine detaillierte Untersuchung auf Basis der Haushaltsbudgeterhebung HABE der Jahre 2006-2008 vorgenommen, indem die monatlichen Ausgaben und gekauften Mengen in diversen Konsumbereichen nach Einkommen und Haushaltstyp ausgewertet wurden. Die Haushaltsangaben wurden jeweils durch Gewichtungsgrössen, angewendet auf Einkommen, Ausgaben und Mengen, auf einen Einpersonenhaushalt normiert. Da die HABE-Erhebung hauptsächlich auf die Ausgaben fokussiert und Mengen nur teilweise erfasst werden, wurden die Angaben mit Daten aus weiteren statistischen Erhebungen und Studien (z.B. Mikrozensus Verkehr, Umweltsurvey Schweiz) ergänzt, sofern Differenzierungen nach Haushaltstyp oder Einkommen vorlagen.

Aufgrund der Analyse können folgende Kernaussagen festgehalten werden:

— Höhere Einkommensklassen geben in praktisch allen Konsumbereichen mehr für Güter und Dienstleistungen aus als tiefere Einkommensklassen und zeigen tendenziell ein weniger suffizientes Verhalten, insbesondere beim Wohnen und bei der Mobilität: Je höher das Einkommen desto mehr Wohnfläche, desto mehr zurückgelegte Kilometer pro Jahr, desto höher die mittleren Tageswegzeiten und Tagesdistanzen mit motorisiertem Individualverkehr und desto häufiger Flugreisen für private Zwecke.

— Die Konsummuster und dabei insbesondere die Ausgabenmuster variieren je nach Haushaltstyp: So konsumieren Familien aufgrund ihrer Haushaltszusammensetzung (Kinder, junge Personen) mehr Milchprodukte und haben mehr elektronische Informations- und Kommunikationsgeräte als andere Haushaltstypen. Während sie verhält-

nismässig wenig für Wohnen und Energie ausgeben, sind ihre Ausgaben für Ausbildung und Schule hingegen relativ hoch. Rentnerhaushalte geben weniger aus für Kommunikationsdienstleistungen, Ausbildung und Verkehr, hingegen sind ihre Ausgaben im Bereich Gesundheit höher. Auch dies widerspiegelt ihre Lebenssituation: Ältere Menschen sind tendenziell weniger technikaffin. Ausbildung wird nach der Pension einen etwas geringeren Stellenwert haben als während der Berufstätigkeit und gesundheitliche Probleme bzw. der Bedarf nach gesundheitlicher Vorsorge nehmen mit dem Alter zu. Beim Verkehr fällt der gesamte beruflich bedingte Verkehr weg. Haushalte ohne Kinder geben am meisten aus für Gast- und Beherbergungsstätten. Es ist anzunehmen, dass dies ein aktives Reise- und Ausgehverhalten reflektiert.

Zusammengefasst kann festgestellt werden, dass mehr finanzielle Mittel im Durchschnitt zu einem Mehrkonsum und zu weniger suffizientem Verhalten führen. Bei den allerhöchsten Einkommensklassen ist ausserdem in verschiedenen Konsumbereichen Luxuskonsum zu beobachten, welcher sich in einer hohen Nachfrage sowie verhältnismässig sehr hohen Ausgaben für Güter und Dienstleistungen zeigt. Die Konsummuster, namentlich die Verteilung von Ausgaben zwischen den Konsumbereichen, ist von den Lebensumständen beeinflusst, was sich in Unterschieden zwischen den Haushaltstypen manifestiert.

2) Potenziale für suffizientes Verhalten

Basierend auf den Ergebnissen zur ersten Frage, wurde in einem zweiten Schritt das Potenzial für suffizienteres Verhalten eingeschätzt. Dabei wurde das Suffizienzpotenzial anhand folgender Dimensionen eruiert: 1) «Verhaltensänderungspotenzial» bezüglich der Konsummenge: Das ermittelte Potenzial kann in der Regel mit einer Verringerung der Konsummenge ausgeschöpft werden. 2) «ökologisches Potenzial» bezüglich des Konsumbereichs. Das Potenzial ist umso höher, je stärker der Konsumbereich zu Umweltbelastungen beiträgt. Je höher das Verhaltensänderungspotenzial bezüglich einer Konsummenge und je höher das ökologische Potenzial des jeweiligen Konsumbereichs, desto grösser ist insgesamt das Suffizienzpotenzial.

Aufgrund der Analyse können für die ökologisch relevantesten Bereiche Ernährung, Wohnen und Mobilität folgende Kernaussagen festgehalten werden:

— Ernährung: Was den Konsum tierischer Produkte betrifft, haben alle Einkommensklassen und Haushaltstypen ein gleich grosses Suffizienzpotenzial. Hinsichtlich Genussmittelkonsum hingegen haben Haushalte ohne Kinder und reichere Rentnerhaushalte das grösste Suffizienzpotenzial.

— Wohnen: Im Bereich Wohnen haben höhere Einkommensklassen und dabei insbesondere die höchsten Einkommensklassen das grösste Suffizienzpotenzial aufgrund ihres verhältnismässig hohen Wohnflächen-, Strom- und Wärmeverbrauchs.

— Mobilität: Im Bereich Mobilität haben ebenfalls höhere Einkommensklassen und dabei insbesondere die höchsten Einkommensklassen das grösste Suffizienzpotenzial auf-

grund ihrer verhältnismässig hohen Mobilität, insbesondere auch mit motorisiertem Individualverkehr bzw. per Flugzeug.

Grundsätzlich gilt: Aufgrund ihrer relativ gesehen hohen Konsumniveaus, haben die höheren und dabei insbesondere die höchsten Einkommensklassen generell ein höheres Potenzial für suffizienteres Verhalten als tiefere Einkommensklassen. Besonders gilt dies in den ökologisch relevanten Bereichen des Wohnens und der Mobilität, aber auch in anderen Konsumbereichen. Eine Ausnahme stellt die tierische Ernährung dar. Hier hat die gesamte Bevölkerung ein beträchtliches Potenzial für suffizienteres Verhalten.

3) Auswirkungen von politischen Massnahmen auf untere Einkommensklassen

Der dritte Teil des Berichts geht der Fragestellung nach, welche Massnahmen, welche Suffizienz fördern oder bedingen, auf untere Einkommensklassen haben könnten. Hierfür wurde wie auch im Teilprojekt «Volkswirtschaftliche Auswirkungen eines 2000-Watt Szenarios» auf das Szenario «neue Energiepolitik» (NEP) der Energiestrategie 2050 (ES2050) zurückgegriffen. Unter der Annahme, dass das im NEP-Szenario vorgesehene Instrumentarium (CO_2-Abgabenerhöhung und eine Stromabgabe) dazu führen wird, dass die Langfristziele nicht allein mit Effizienz- und Konsistenzmassnahmen (z.B. Nutzung erneuerbarer Energien und Schliessung von Stoffkreisläufen) erreichbar sein werden, sondern dass das NEP-Instrumentarium auch Suffizienzmassnahmen auslösen wird, wurden die Auswirkungen des NEP auf die Wohlfahrt der unterschiedlichen Einkommensklassen und Haushaltstypen betrachtet.

Es zeigte sich, dass eine Verteuerung energieintensiver Güter Haushalte der unteren Einkommensklassen und Familien grundsätzlich stärker betrifft, da diese prozentual einen grossen Anteil des verfügbaren Einkommens dafür ausgeben (insbesondere für Ernährung und Mobilität). Durch die vorgesehene pauschale Pro-Kopf-Rückverteilung wird dieser regressive Effekt jedoch ausgeglichen. Am stärksten negativ betroffen werden die Rentnerhaushalte sein.

Im NEP-Szenario sind die Wohlfahrtsveränderungen global betrachtet für die unteren Einkommensklassen gering. Dies sofern eine pauschale Pro-Kopf-Rückverteilung erfolgt. Wie Haushalte aber genau auf Teuerungen energieintensiver Güter und Dienstleistungen reagieren werden, ist abhängig von ganz verschiedenen Einflussfaktoren. Neben dem Einflussfaktor Preis kommen preisunabhängige Einflussfaktoren hinzu wie die künftigen Veränderungen der Präferenzen, welche auch von der gesellschaftlich-kulturellen Entwicklung abhängen werden. Hier besteht auch die Verbindung zur Suffizienz: Obschon Preiserhöhungen suffizientes Handeln auslösen können, wird eine Einflussnahme alleine über den Preis wahrscheinlich nicht hinreichend sein, solange hohe Ansprüche an umweltrelevante Handlungen bestehen bleiben. Werte- und Anspruchsveränderungen werden voraussichtlich notwendig sein – nicht zuletzt auch, um Widerstände gegen Preiserhöhungen abfedern zu können.

Grenzen der vorliegenden Studie

Bei den Analysen ergaben sich verschiedene Herausforderungen im Zusammenhang mit der Datenverfügbarkeit und den methodischen Ansätzen. Aus diesem Grund stösst die vorliegende Studie an gewisse Grenzen:

— *Differenzierung nach Lebensstiltypen:* Ursprünglich war vorgesehen neben unterschiedlichen Einkommensklassen auch verschiedene Lebensstile (wie Sinus-Milieus) im Detail zu betrachten. Aufgrund beschränkter Datenverfügbarkeit war eine differenzierte Analyse nach Lebensstilen im Rahmen dieser Studie nicht möglich.

— *Operationalisierung «suffizientes Verhalten»:* In der Studie wird suffizientes Verhalten mittels Konsumausgaben, Mengen von Konsumgütern und selbstberichtetem Verhalten operationalisiert. Bei den Konsumausgaben ist jedoch zu beachten, dass höhere Ausgaben nicht unbedingt weniger Suffizienz bedeuten, da (zur Zeit) langlebige oder regional produzierte Produkte tendenziell teurer sind und somit über die Ausgaben kein unmittelbarer Zusammenhang zu der konsumierten Menge hergestellt werden kann. Soweit möglich wurden darum die Konsumausgaben zusammen mit anderen Indikatoren, wie beispielsweise der Menge interpretiert. Die Datenlage bezüglich der konsumierten Menge und auch des selbstberichteten Verhalten ist allerdings sehr begrenzt, insbesondere auch die Datenlage für die Stadt Zürich.

— *Datengrundlage Stadt Zürich:* Die Studie zeigte, dass für die Stadt Zürich relativ wenige, aktuelle Datengrundlagen zu suffizientem Verhalten vorliegen. Die Stichprobengrössen für die Zürcher Haushalte aus der HABE-Erhebung war leider zu gering, um verlässliche Aussagen machen zu können.

— *Auswirkungen von Suffizienzmassnahmen:* Unter der Annahme, dass unter dem NEP-Szenario auch Suffizienzmassnahmen ausgelöst werden, werden die Auswirkungen des NEP auf die Wohlfahrt der unterschiedlichen Einkommensklassen und Haushaltstypen betrachtet. Dabei gilt es aber zu beachten, dass die im NEP-Szenario betrachteten Instrumente nur *ein* Instrumentarium, nämlich Preiserhöhungen, beinhalten. Andere Massnahmen sind nicht berücksichtigt. Auch werden mit der angewendeten Methode unterschiedliche Elemente einer suffizienteren Lebensweise (z.B. nicht bezahlte Arbeit) nicht abgebildet.

Weiterer Forschungsbedarf

Um den beschriebenen Grenzen begegnen zu können, braucht es weiterführende Forschung. Dabei scheinen folgende Themen und Fragestellungen zweckmässig:

— *Schärfung der Operationalisierung von Suffizienz*: Die Operationalisierung von Suffizienz auf individueller Ebene bzw. in Haushalten ist zu schärfen und weiter zu entwickeln. Suffizienz sollte dabei breit gefasst werden, also nicht nur auf den direkten Konsum in Form von Mengen und Ausgaben fokussieren, sondern beispielsweise auch weniger konsumorientierte Praktiken sowie Nicht-Kauf-Optionen wie tauschen oder leihen umfassen, welche Alternativen zu einem material- und energieintensiven

Konsum darstellen. Im Teilprojekt «Begriffsverständnis Suffizienz» wird diese Frage qualitativ erörtert. Empirische Grundlagen dazu fehlen jedoch noch weitgehend.

— *Betrachtung von Lebensstilen:* Es ist zu diskutieren, inwiefern Auswertungen nach Lebensstiltypen (z.B. Sinus-Milieus) zweckmässig sein könnten. Lebensstile gruppieren nicht nur nach Schicht bzw. sozialer Lage (inkl. Einkommen), sondern auch anhand weiterer Merkmale wie Wertorientierungen. Damit könnten differenziertere Aussagen darüber gemacht werden, welcher Typ von Personen in Abhängigkeit dieser weiteren Merkmale mehr oder weniger Potenzial für Suffizienz aufweist, was eine zielgruppenorientierte Ansprache erlauben würde. Voraussetzung ist, dass die in den Lebensstiltypologien verwendeten Gruppierungen einfach identifizierbar sind.

— *Erweiterung der Datengrundlagen für die Stadt Zürich*: Für die Stadt Zürich sollten mehr Datengrundlagen zu den Konsummustern und Determinanten für suffizientes Verhalten in der Bevölkerung gesammelt werden. Hilfreich wären in diesem Zusammenhang beispielsweise Erweiterungen von laufenden statistischen Erhebungen wie der HABE, indem mehr Zürcher Haushalte befragt sowie mehr Informationen zu nachgefragten Mengen erhoben würden. Allenfalls liessen sich auch weitere städtische Erhebungen diesbezüglich besser nutzen bzw. erweitern.

Im Zusammenhang mit diesen Themen ist auf das Projekt «Psychologische Grundlagen der Suffizienz» der Energieforschung Stadt Zürich EFZ zu verweisen, welches Suffizienz auf individueller Ebene erforscht und somit sowohl Operationalisierungsfragen erörtert wie auch Determinanten für Suffizienz auf individueller Ebene erforscht. Das Forschungsprojekt umfasst neben einer umfassenden Literaturanalyse (Berichterstattung dazu geplant Anfang 2014) auch eine empirische Untersuchung in der Stadtzürcher Bevölkerung (Detailplanung dazu erfolgt im ersten Halbjahr 2014). Es ist zu empfehlen, die ersten Resultate sowie die Detailplanung für dieses Projekt mit den weiteren Forschungsanliegen im Bereich Suffizienz abzugleichen.

1 Hintergrund, Ziel und Fragestellungen

1.1 AG Suffizienz und Teilprojekte Suffizienz

Die Umweltdelegation des Stadtrats hat mit dem Entscheid vom 25. März 2011 die Erarbeitung von Grundlagen veranlasst, welche es erlauben, die Zielsetzungen und die Rolle von Suffizienzmassnahmen in der Stadt Zürich zu prüfen, Ansatzpunkte und Handlungsfelder für suffizienzorientierte Entscheide der Stadt zu lokalisieren und den Bezug zu den bisherigen Aktivitäten der städtischen Verwaltung herzustellen. Am 14. Dezember 2012 wurden die durch econcept erarbeiteten und von der Begleitgruppe Suffizienz begleiteten Grundlagenarbeiten mit dem Bericht «Grundlagen für ein strategisches und handlungsleitendes Prinzip «Suffizienz» als Element der nachhaltigen Entwicklung in der Stadt Zürich» abgeschlossen (econcept 2012).

Nach der Präsentation der Grundlagenarbeiten und einer ersten Diskussion des weiteren Vorgehens durch die Umweltdelegation des Stadtrates und die Begleitgruppe ergaben sich weitere Fragen, die vor einer Beschlussfassung zu konkreten Umsetzungsschritten noch zu klären sind. So müssen Thema und Begriff Suffizienz noch fassbarer werden, es ist zu prüfen, inwieweit Verteilungsfragen bei einer Suffizienzstrategie relevant werden könnten und die Umweltdelegation stellte sich die Frage, wieweit Suffizienz und Wirtschaftswachstum vereinbar bzw. im Widerspruch sind.

Aus der für die Begleitung der Erarbeitung von Grundlagen gebildeten Begleitgruppe wurde eine Arbeitsgruppe (AG) Suffizienz gebildet. In einem Arbeitspapier dieser AG Suffizienz vom 18. März 2013 wurde das weitere Vorgehen der AG in zwei Phasen skizziert. Für Phase 2 wurden die drei folgenden Teilprojekte formuliert:

— Teilprojekt 1: Begriffsverständnis Suffizienz

— Teilprojekt 2: Volkswirtschaftliche Auswirkungen von mehr Suffizienz

— Teilprojekt 3: Soziodemographische Ausprägung und Auswirkungen von Suffizienz

Der vorliegende Bericht enthält die Ergebnisse aus der Bearbeitung des Teilprojektes 3.

1.2 Ziele des Teilprojekts 3

Gemäss dem von der AG Suffizienz erstellten Vorgehenskonzept mit den «Teilprojekten Suffizienz» vom 18. März 2013, umfasste das Teilprojekt 3 folgende Ziele und Fragen:

1. Aufzeigen, welche (Sinus-)Milieus (siehe Anhang A-2) heute in welchen Bereichen (Wohnfläche, Mobilität, Gebrauchsgüter, Ferien etc.) tendenziell mehr oder weniger suffizient leben.
2. Aufzeigen, welche Einkommensklassen heute in welchen Bereichen tendenziell mehr oder weniger suffizient leben.

3. Aufzeigen, in welchen Milieus die grössten Potenziale zu einem suffizienten, ressourcenschonenden Lebensstil bestehen.
4. Aufzeigen, ob die Auswirkungen auf untere Einkommensklassen besonders spürbar sind, wenn die gleichen Massnahmen für alle Milieus ergriffen werden.
5. Aufzeigen, inwiefern und in welchen Bereichen eine Korrelation zwischen Einkommen und suffizientem Verhalten existiert.
6. Aufzeigen, ob explizit unterprivilegierte Schichten durch aktive Suffizienzbemühungen der Stadt in ihren Möglichkeiten noch stärker eingeschränkt würden
7. Gibt es sozialpsychologische Ansätze, um Rebound-Effekte zu vermeiden bzw. unter welchen Umständen treten Rebound-Effekte weniger auf?

Verschiedene Ziele sind hinsichtlich des damit zu erzielenden Erkenntnisgewinns teilweise überlappend (insb. Ziele 2 und 5 sowie 4 und 6) und können zusammen bearbeitet werden. Der Rebound-Effekt wird durch das in diesem Teilprojekt (siehe Kapitel 2.2.3) und im Teilprojekt 2 verwendete Szenario Neue Energiepolitik (NEP) im Rahmen eines Gleichgewichtsmodells implizit berücksichtigt. Eine tiefergreifende Betrachtung von Rebound-Effekten konnte im Rahmen dieser Studien nicht erarbeitet werden.

Basierend auf diesen Überlegungen wurden die im nächsten Kapitel präsentierten Fragestellungen entwickelt, welche die Ziele für dieses Teilprojekt konkretisieren.

1.3 Fragestellungen

Die nachstehende Tabelle 1 enthält von den Zielen abgeleitete Fragestellungen, welche den Blöcken «Unterschiede bzw. Zusammenhänge», «Potenziale» und «Auswirkungen» zugeordnet werden.

Nr.	Fragestellungen
1	**Unterschiede bzw. Zusammenhänge zwischen Lebensstiltypen / Einkommensklassen und suffizientem Verhalten**
1a	Inwiefern unterscheiden sich Personen unterschiedlicher Lebensstiltypen (z.B. Sinus-Milieus) bezüglich suffizienten Verhaltens in verschiedenen Bereichen?
1b	Inwiefern unterscheiden sich Personen verschiedener Einkommensklassen bezüglich suffizienten Verhaltens in verschiedenen Bereichen? Besteht ein Zusammenhang zwischen Einkommen und suffizientem Verhalten?
2	**Potenziale verschiedener Lebensstiltypen bzw. Einkommensklassen für suffizientes Verhalten**
2a	Welche Lebensstiltypen weisen das grösste Potenzial für suffizientes Verhalten auf?
2b	Welche Einkommensklassen weisen das grösste Potenzial für suffizientes Verhalten auf?
3	**Auswirkungen von Suffizienzmassnahmen auf untere Einkommensklassen**
3a	Welche Auswirkungen (städtischer) Suffizienzmassnahmen wären für untere Einkommensklassen bzw. unterprivilegierte Schichten besonders spürbar und ggf. einschränkend?

Tabelle 1: Fragestellungen des Teilprojekts 3

2 Vorgehen und Methodik

2.1 Indikatoren, Kriterien und Kategorien

Für die Beantwortung der Fragestellungen mussten die zu betrachtenden Kriterien und Indikatoren festgelegt werden.

Eine erste Literatur- und Datenrecherche[1] ergab, dass betreffend Lebensstile (Fragestellungen 1a und 2a) nur einige wenige Unterlagen in Form von wissenschaftlichen Artikeln (primär ausländische Literatur) vorhanden sind und der Bezug von aufbereiteten, auf die Schweiz bezogenen Daten wie Konsumverhalten nach Sinus-Milieus (z.B. von Publisuisse) mit relativ hohen Kosten verbunden ist. Ausserdem zeigte sich, dass Daten von Ämtern, Branchen und Verbänden selten nach Einkommen oder gar Lebensstil differenziert vorliegen. Die jeweiligen Rohdatensätze hätten entsprechend bezogen und neu ausgewertet werden müssen.

Nach Rücksprache mit der AG Suffizienz wurde daher beschlossen, als Hauptquelle kostengünstige verfügbare statistische Daten aus der Schweiz zu verwenden und diese soweit möglich mit weiteren Quellen zu ergänzen. Die «Haushaltsbudgeterhebung» (HABE) des Bundesamtes für Statistik stellte sich als umfangreichster und zweckmässigster Datensatz heraus. Die monatlich erfassten Angaben von zufällig ausgewählten Schweizer Haushalten erlauben es, das Haushaltsbudget, die monatlichen Ausgaben und teilweise auch die gekauften Mengen diverser Konsumbereiche nach Einkommen und Haushaltstyp auszuwerten. Durch diesen Entscheid wurde in der Folge primär auf Einkommen und Haushaltstypen fokussiert und auf den Einbezug klassischer Lebensstile wie Sinus-Milieus verzichtet. Die Fragestellungen 1a und 2a konnten somit nicht direkt beantwortet werden. Durch die Kombination von Einkommen und Haushaltstypen lassen sich jedoch unterschiedliche Lebensumstände charakterisieren: Bei den meisten durchgeführten Analysen wurde zwischen den drei Haushaltstypen Familien, Haushalte ohne Kinder und Rentnerhaushalte unterschieden und diese weiter nach fünf verschiedenen Einkommensklassen differenziert.

Suffizientes Verhalten wurde operationalisiert mittels Konsumausgaben, Mengen von Konsumgütern und selbstberichtetem Verhalten. Beim selbstberichteten Verhalten wurden effiziente (z.B. effiziente Geräte anschaffen) oder konsistente Handlungen (z.B. Sanierungen) nicht berücksichtigt, sondern nur Handlungen, welche sich auf absolut konsumierte Konsummengen und Häufigkeiten beziehen (z.B. zurückgelegte Wege). Bei den Konsumausgaben ist zu beachten, dass mehr Ausgaben nicht zwingenderweise weniger Suffizienz bedeutet. So können mit einem bestimmten Betrag mehr oder weniger Güter angeschafft werden, was abhängig ist vom Preis der einzelnen Güter. Soweit möglich

[1] Es wurden diverse Quellen dahingehend geprüft, ob differenzierte Angaben zu Einkommen und Lebensstilen vorliegen: Forschungsberichte zu Lebensstilen und Zusammenhängen zwischen Soziodemographie/Einkommen und Umweltverhalten, Konsumstudien von Marktforschungsinstituten (MACH, Publisuisse, Demoscope, etc.), Berichte und Daten der öffentlichen Hand (BFS, BAFU, BFE, Kanton Zürich, Stadt Zürich, etc.) sowie Statistiken und Berichte von Branchen, Verbänden und NGO's (VSE, WWF, Swiss Retail Federation etc.).

wurden darum die Konsumausgaben zusammen mit anderen Indikatoren, wie beispielsweise der Menge interpretiert.

Die nachfolgende Tabelle 2 gibt einen Überblick über die in diesem Teilprojekt eingesetzten Indikatoren und Kriterien.

Begrifflichkeiten	Verwendete Indikatoren / Kriterien	Betrifft FG
Haushaltstyp	Differenzierung nach Haushaltstypen	(1a), (2a)
Einkommen	Einkommen in unterschiedlicher Operationalisierung, wenn möglich in Kombination mit Haushaltstypen	1b 2b, 3a
Suffizientes Verhalten	Konsumausgaben Mengen an Konsumgütern Selbstberichtetes Verhalten	(1a), 1b, (2a), 2b

Tabelle 2: Indikatoren zu den Fragestellungen

2.2 Methoden

Zur Bearbeitung der verschiedenen Fragestellungen wurden die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Methoden und Informationsquellen verwendet. Sie werden anschliessend im Detail erläutert.

Methodik	Informationsquelle	Fragestellung
Analyse statistischer Daten	– Haushaltsbudgeterhebung (HABE) – Weitere frei zugängliche statistische Daten	1a, 1b
Literaturauswertung	– Lebensstilforschung mit Bezug zu Umweltverhalten – Forschung zum Zusammenhang von Einkommen / soziodemographischen Variablen und Umweltverhalten bzw. Umweltbelastungen	(1a), 1b
Potenzialeinschätzung	– Erkenntnisse aus der Literaturanalyse und der Analyse statistischer Daten (als Ausgangslage)	(2a), 2b
Abschätzung Auswirkungen	– Studien zum Szenario «Neue Energiepolitik» (NEP-Szenario) – Erkenntnisse aus der Literaturanalyse und der Analyse statistischer Daten (als Ausgangslage)	3a

Tabelle 3: Übersicht über die eingesetzten Methoden

2.2.1 Analyse statistischer Daten und Literaturauswertung

Haushaltsbudgeterhebung (HABE)

Wie weiter oben erwähnt, stellte sich der Datensatz «Haushaltsbudgeterhebung» (HABE) des Bundesamtes für Statistik als umfangreichster und zweckmässigster Datensatz heraus. Die Haushaltsbudgeterhebung ist eine repräsentative Stichprobenerhebung des Bundesamts für Statistik (BFS), an der jeweils rund 3000 Personen pro Jahr teilnehmen. Durch eine telefonische Befragung werden allgemeine Informationen zum Haushalt (Haushaltsstruktur, Merkmale der Haushaltsmitglieder, Wohnverhältnisse, etc.) erhoben. Danach erfassen die Teilnehmer/innen während eines Monats ihre Einkünfte und Ausgaben in Erhebungsunterlagen. Insgesamt werden folgende Daten und Merkmale erhoben:

— Angaben zu den Einkommen und Ausgaben der Privathaushalte

- Sozioökonomische Gruppe der Referenzperson
- Haushaltsgrösse und –typ
- Grossregion und Sprachregion
- Alter und Geschlecht der Referenzperson
- Bewohnertyp (Mieter, Eigentümer)
- Einkommensklasse (basierend auf Quintilen)

Die Daten der HABE können in Paketen mit Daten von jeweils 3 Jahren bezogen werden. Im Zeitraum der Projektbearbeitung standen die Daten der Jahre 2006-2008 zur Verfügung (BFS, 2013b). Das Datenpaket wurde vom BFS bezogen und differenziert ausgewertet. Für die Auswertung der Haushaltsbudgeterhebung wurden folgende Definitionen verwendet:

- **Verfügbares Einkommen**: Das verfügbare Einkommen entspricht dem Bruttoeinkommen, abzüglich den obligatorischen Transferausgaben wie Steuern, Sozialversicherungsbeiträge, Krankenkasse, Versicherungen, etc.

- **Äquivalenzeinkommen**: Das Einkommen wurde jeweils unter Berücksichtigung der Haushaltzusammensetzung zu einem Äquivalenzeinkommen normiert. Gemäss Bundesamt für Statistik (BFS, 2013a), wird, um den Unterschieden in Bezug auf Haushaltsgrösse und -zusammensetzung Rechnung zu tragen, das Haushaltseinkommen auf einen Einpersonenhaushalt umgerechnet, das heisst durch die dem Haushalt entsprechende «Äquivalenzgrösse» dividiert. Die «Äquivalenzgrösse» wird ermittelt, indem die einzelnen Personen des Haushalts gewichtet werden: Die erste erwachsene Person mit 1,0, die zweite und jede weitere im Alter von 15 Jahren und mehr mit 0,5 sowie jedes Kind unter 15 Jahren mit 0,3. Die «Äquivalenzgrösse» ergibt sich aus der Summe dieser Gewichte.

- **Äquivalenzausgaben**: Die Ausgaben wurden jeweils unter Berücksichtigung der Haushaltzusammensetzung normiert. Hierbei wurden die Ausgaben eines Haushalts mit der im Haushalt lebenden Anzahl Personen gewichtet. Dazu wurde dasselbe Verfahren verwendet, das auch beim Äquivalenzeinkommen angewandt wurde. Die für die Ausgaben eingesetzte «Äquivalenzgrösse» wird ermittelt, indem die einzelnen Personen des Haushalts gewichtet werden: Die erste erwachsene Person mit 1,0, die zweite und jede weitere im Alter von 15 Jahren und mehr mit 0,5 sowie jedes Kind unter 15 Jahren mit 0,3. Die «Äquivalenzgrösse» ergibt sich aus der Summe dieser Gewichte.

- **Äquivalenzmengen**: Die Mengen wurden jeweils unter Berücksichtigung der Haushaltzusammensetzung normiert. Hierbei wurden die konsumierten Mengen eines Haushalts mit der im Haushalt lebenden Anzahl Personen gewichtet. Anders als bei den Ausgaben wurden jedoch die Erwachsenen jeweils als ganze Person und die Kinder als halbe Person gewichtet. Ein Haushalt mit zwei Eltern und einem Kind hat demzufolge ein Gewicht von 2,5. Eine Ausnahme bilden die konsumierten Mengen an Alkohol und Kaffee, die in der Regel erst von Personen über 15 Jahren konsumiert werden. Bei der Gewichtung wurden dementsprechend die Kinder unter 16 Jahren

nicht berücksichtigt. Bei den konsumierten Mengen nicht alkoholischer/nicht koffeinhaltiger Getränke wurde davon ausgegangen, dass der Konsum unabhängig vom Alter gleich gross ist. Die konsumierten Mengen an Treibstoff wurden zudem nicht pro Person sondern pro Fahrzeug normiert.

Der Datensatz wurde «gepoolt» ausgewertet, was bedeutet, dass alle Haushalte der drei Jahre 2006-2008 in die Auswertung einflossen, wodurch sich die Gesamtstichprobe auf rund 9000 Personen erhöhte.

Für die Auswertung wurde der Datensatz in fünf Einkommensquintile unterteilt und anschliessend eine Auswertungen für drei verschiedene Haushaltstypen, nämlich Familien, Haushalte ohne Kinder und Rentnerhaushalte, vorgenommen (vgl. Tabelle 4):

Haushaltstyp	Quintil Aequivalenz-Einkommen.	Anzahl gewichtete Haushalte	Anteil
Familie 1 (F1)	0 - 2488 Fr.	203'933	20%
Familie 2 (F2)	2488 - 3343 Fr.	270'163	27%
Familie 3 (F3)	3343 - 4280 Fr.	233'105	23%
Familie 4 (F4)	4280 - 5595 Fr.	181'872	18%
Familie 5 (F5)	> 5595 Fr.	117'741	12%
Familien gesamt		**1'006'814**	
ohne Kinder 1 (oK1)	0 - 2488 Fr.	157'497	11%
ohne Kinder 2 (oK2)	2488 - 3343 Fr.	185'078	13%
ohne Kinder 3 (oK3)	3343 - 4280 Fr.	267'430	19%
ohne Kinder 4 (oK4)	4280 - 5595 Fr.	348'981	25%
ohne Kinder 5 (oK5)	> 5595 Fr.	435'584	31%
ohne Kinder gesamt		**1'394'570**	
Rentner 1 (R1)	0 - 2488 Fr.	264'832	36%
Rentner 2 (R2)	2488 - 3343 Fr.	170'874	23%
Rentner 3 (R3)	3343 - 4280 Fr.	125'883	17%
Rentner 4 (R4)	4280 - 5595 Fr.	95'022	13%
Rentner 5 (R5)	> 5595 Fr.	72'723	10%
Rentner gesamt		**729'333**	

Tabelle 4: Haushaltstypen und Einkommenskategorien der HABE-Statistik

Des Weiteren wurden die sehr fein aufgeteilten Ausgabengruppen im HABE-Datensatz in Ausgabenkategorien zusammengefasst (vgl. Tabelle 5). Details zur Zusammenfassung der Kategorien (inkl. HABE-Nummerierungen) finden sich in Anhang A-1.

Hauptkategorie	Unterkategorie	Beschreibung
Ernährung	Fleisch/Fisch	Fleisch- und Fischprodukte
	Milchprodukte	Milch, Käse, Eier, Butter, Margarine etc.
	Genussmittel	Schokolade, Kakao, Alkohol, Kaffee, Tabakwaren, Tee
	Restliche Nahrungsmittel	Früchte, Gemüse, Süsswaren (Zucker, etc.), Saucen, Gewürze, Mineralwasser, Säfte, etc.
Bekleidung	Bekleidung, Schuhe und Zubehör	Bekleidung, Schuhe, Bekleidungszubehör, Näh- und Stickwaren, Stoffe
	Reparatur / Miete von Bekleidung und Schuhen	Reinigung, Reparatur und Miete von Bekleidung/Schuhen
Wohnen und Energie	Miete	Miete, Hypothekarzinsen, Nebenkosten, Reparaturen und Unterhalt jeweils von Haupt- und Nebenwohnsitz
	Abfall und Abwasser	Kehrricht-, Abwassergebühr, Wasserzinsen Hauptwohnsitz
	Strom	Elektrizität Hauptwohnsitz
	Heizung	Gas, Brennstoffe, Zentralheizung, Fernwärme Hauptwohnsitz
Wohnungs- und Haushaltseinrichtung	Möbel und Haushaltsartikel	Möbel, Bodenbeläge, Haushaltswäsche, Heimtextilien, Küchenutensilien, Haushaltsartikel, häusliche Dienste
	Grosse elektrische Geräte	Kühlschränke, Geschirrspülmaschinen, Waschmaschinen, Tumbler, Kochherde, Grill, Heizgeräte
	Kleine elektrische Geräte	Kleine elektrische Haushaltsgeräte
	Reparatur von Geräten	Reparaturen von Haushaltsgeräten
Gesundheit	Gesundheitsausgaben	pharmazeutische Produkte, Arztleistungen, Spitaldienstleistungen
Verkehr	Fahrzeuge	Autos, Motorräder
	Service und Reparaturen	Zubehör und Ersatzteile für motorisierte und nicht-motorisierte Fahrzeuge, Service und Reparaturen
	Treibstoffe und Schmiermittel	Treibstoffe (Benzin, Diesel) und Schmiermittel
	ÖV	Beförderung per Verkehrsdienstleistung (ÖV, Schiff, Tram, Zug, Bus, Taxi) inkl. Abonnemente und Billette
	Flug	Flugreisen
	Velo	Fahrräder
Nachrichtenübermittlung	Kommunikation	Posttaxen, Abonnemente und Gebühren für Telefon und Internet
Unterhaltung, Erholung, Kultur	Foto /EDV	Audiovisuelle Foto- und EDV-Ausrüstung
	Werkzeuge, Freizeit- und Sportartikel	Werkzeuge für Haus und Garten, Weitere Ausstattung und Artikel für Unterhaltung (Freizeit und Sport, Spielzeug, Sport- und Campingartikel, Pflanzen, Haustiere, etc.)
	Erholung und Kultur	Dienstleistungen für Sport, Erholung und Kultur (Eintritte, Billette, Kurse, Theater, Konzert, Kino, Pauschalreisen, etc.)
Schule und Ausbildung	Schul- und Ausbildungsgebühren	Schul- und Ausbildungsgebühren
Gast- und Beherbergungsstätten	Gast- und Beherbergungsstätten	Restaurants, Bars, Take-aways, Kantinen, Hotels, Ferienwohnungen, Campingplätze, etc.
Andere Waren und Dienstleistungen	Körperpflege und Schmuck	Körperpflege und persönliche Ausstattung (Schmuck, Lederartikel, etc.)
	Krippe	Krippe, Spielgruppen, etc.
	Verbandsbeiträge	Beiträge an Verbände, Organisationen, etc.

Tabelle 5: Verwendete Kategorien und deren Beschreibung. Die obligatorischen Transferausgaben (siehe Anhang A-1) werden für die Analysen nicht berücksichtigt.

Alle Auswertungen wurden auch separat für die Haushalte der Stadt Zürich gemacht. Leider zeigte sich, dass die Zellengrösse jeweils zu klein war und gemäss BFS-Vorgaben nicht veröffentlicht werden dürfen. Aus diesem Grund werden die Zahlen für die Gesamtstichprobe (ganze Schweiz) präsentiert, jedoch soweit möglich auf Ähnlichkeiten bzw. Unterschiede zur Zürcher Stichprobe hingewiesen. Wo keine spezifischen Aussagen gemacht werden, ist dies aufgrund der zu kleinen Stichprobe nicht möglich.

Ergänzung der HABE-Daten

Die Verwendung der HABE Daten hat folgende Einschränkung: Da die Erhebung hauptsächlich auf die Ausgaben fokussiert und Mengen nur teilweise erfasst werden, wird die Suffizienzanalyse erschwert. Denn bei den Konsumausgaben ist zu beachten, dass mehr Ausgaben nicht zwingenderweise weniger Suffizienz bedeutet. So können mit einem bestimmten Betrag mehr oder weniger Güter angeschafft werden, was abhängig ist vom Preis der einzelnen Güter.

Aus diesem Grund wurden die Mengenangaben soweit möglich mit anderen Indikatoren (insb. selbstberichtetes Verhalten) aus anderen Quellen ergänzt. Hierfür wurden Daten aus statistischen Erhebungen und Studien verwendet, zu denen Differenzierungen nach Haushaltstypen oder Einkommen vorliegen. Die nachfolgende Tabelle fasst diese zusätzlich verwendeten statistischen Daten und wissenschaftlichen Artikel zusammen.

Name / Titel	Daten / Erfasste Merkmale	Quelle	Art der Erhebung	Einkommenskategorie / Lebensstilkategorie
Statistische Daten				
Erhebung zum Reiseverhalten	Privat- sowie Geschäftsreisen mit oder ohne Übernachtungen. *Erfasste Merkmale:* Anzahl Reisen, Reiseziele, Art der Unterkunft, benützte Verkehrsmittel, Organisation der Reise, Anzahl Übernachtungen, Ausgaben, Reisezweck, Reisesaison	BFS, 2009	Modul der Haushaltsbudgeterhebung HABE	Die Einkommensklassen basieren auf den Quintilen der Bruttoeinkommensverteilung der Haushalte Fünf Kategorien: – bis 4901 CHF/Mt. – 4902 - 7149 CHF/Mt. – 7150 - 9634 CHF/Mt. – 9635 - 12841 CHF/Mt. – Ab 12842 CHF/Mt.
Mikrozensus Mobilität und Verkehr	Informationen zum Mobilitätsverhalten der Schweizer Bevölkerung: Besitz von Fahrzeugen, Fahrausweisen und ÖV-Abonnementen, tägliches Verkehrsaufkommen, Verkehrszwecke und Verkehrsmittelbenutzung	BFS und ARE, 2012	Stichprobenerhebung aus dem Jahr 2010. Eine Person (bzw. zwei Personen bei Dreipersonenhaushalten+) werden jeweils nach dem Zufallsprinzip aus dem Haushalt ausgewählt und über ihr Mobilitätverhalten (Stichtag) befragt.	Bruttomonatseinkommen des Haushalts Fünf Kategorien: – bis + mit 2000 CHF/Mt. – 2001 - 6000 CHF/Mt. – 6001 - 10000 CHF/Mt. – 10001–14000 CHF/Mt. – Mehr als 14000 CHF/Mt.
Mobilität in Zahlen Stadt Zürich	Publikationsreihe «Mobilität in Zahlen» der Stadt Zürich	Stadt Zürich, 2012	Auswertung Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2010 für Stadt ZH	Einzelne Kennzahlen differenziert nach Bruttomonatseinkommen des Haushalts

Name / Titel	Daten / Erfasste Merkmale	Quelle	Art der Erhebung	Einkommenskategorie / Lebensstilkategorie
Statistik zum Kulturverhalten	Daten und Angaben zum Kulturverhalten in der Schweiz (z.B. Teilnahme an kulturellen Aktivitäten, zu den eigenen kulturellen Aktivitäten als Amateur, zur Mediennutzung sowie zu den Motivationsgründen.	BFS, 2011	Stichprobenerhebung. Nach Klärung der Haushaltszusammensetzung wurde mittels Zufallsverfahren eine Person zur Beantwortung des Interviews bestimmt.	Bruttojahreseinkommen des Haushalts Drei Kategorien: – zwischen 0 und 50'000 CHF/a – zwischen 50'001 und 100'000 CHF/a – ab 100'001 CHF/a
Studienergebnisse				
Umweltsurvey	Vielzahl von Aspekten des Umweltbewusstseins, des Umweltverhaltens und der Lebensgewohnheiten. Erhebung soziodemographischer Variablen.	Diekmann, 2007	Zufallsstichprobe von 3369 Personen in der Schweiz	Haushalts-Äquivalenzeinkommen (netto) – Niedrig (<4000 CHF/Monat) – Mittel (>3999 und <6000 CHF/Monat) – Hoch (>5999 CHF/Monat)
Energy Styles	Selbst berichtetes Verhalten zu umgesetzten Energiesparmassnahmen in folgenden Bereichen: – Nahrungsmittel – Wohnen und Energie – Wohnungs- und Haushaltseinrichtung – Verkehr	Hierzinger et al., 2010	Repräsentative Umfrage in Österreich (n=836)	Typologisierung nach sozialen Schichten: – A-Schicht (höchste soziale Schicht) – B-Schicht – C-Schicht – D/E-Schicht (tiefste soziale Schicht)
Energiearmut	Auswirkungen der Energiekostenentwicklung auf einkommensschwache Menschen	Kopatz et al., 2010	Auswertung verschiedener Quellen (Sekundäranalyse	
Energiearmut und Energieeffizienz	Energiekonsum in armen und armutsgefährdeten Haushalten	Spitzer et al., 2012	50 Interviews	
Konsumstudie Publisuisse	Selbstberichtetes Verhalten zu folgenden Bereichen: – Nahrungsmittel – Bekleidung und Schuhe – Verkehr	Publisuisse, 2009[2]	Repräsentative Medien-Konsumstudie. Durch eine online-Erhebung werden über 3500 Personen zwischen 15 und 74 Jahren über ihr Konsumverhalten sowie 14 Tage lang täglich über ihre Mediennutzung befragt.	Sinus Milieus[3]: – Sinus AB12: statusorientierte – Sinus A2: traditionell-bürgerliche – Sinus A23: genügsam traditionelle – Sinus B2: bürgerliche Mitte – Sinus B3: konsumierender Arbeiter – Sinus B12: post-materielle – Sinus BC3: Eskapisten – Sinus C12: modere Performer – Sinus C2: Experimentalisten

Tabelle 6: Verwendete Quellen

[2] Da die Konsumstudie der Publisiusse (Publisuisse, 2009) kostenpflichtig ist, konnten nur die frei zugänglichen Daten (Publisuisse, 2010) ausgewertet werden

[3] Für weitere Informationen zu den Sinus-Milieus, siehe Publisuisse, 2013

Die Ergebnisse der HABE-Auswertung sowie alle weiteren Daten sind in Kapitel 3 präsentiert. Die Ergebnisse sind nach den Hauptkategorien gemäss Tabelle 6 gegliedert, wobei die Kapitel thematisch jeweils nach Mengen, Ausgaben und Verhalten unterteilt sind.

Die Daten der HABE wurden gemäss den weiter oben definierten Äquivalenzangaben gewichtet. Wenn vom Einkommen bzw. den Ausgaben oder Mengen der Haushalte die Rede ist, ist damit immer eine auf einen Einpersonenhaushalt gewichtete Grössenordnung gemeint. Übergeordnet wird hierfür der Begriff «Einpersonen-Normhaushalt» verwendet. Bei den anderen Datenquellen (siehe Tabelle 6) liegen keine normierten Daten nach Äquivalenzziffern vor. Das Haushaltseinkommen ist somit abhängig von der Anzahl Personen die zusammenleben.

2.2.2 Potenzialanalyse

Um abschätzen zu können, welche Haushalte und Einkommenskategorien das grösste Suffizienzpotenzial aufweisen, wurde qualitativ eingeschätzt, bei welchen Gruppen im Vergleich zueinander die grössten Verhaltensänderungspotenziale im Sinne der Möglichkeit einer Konsumreduktion bestehen. Diese Verhaltensänderungspotenziale fallen besonders in den ökologisch relevantesten Konsumbereichen ins Gewicht. Diese wurden mithilfe einer Studie identifiziert, welche die durch Konsum verursachten Umweltbelastungen in der Stadt Zürich berechnet hat (Jungbluth und Itten, 2012)[4]. Je höher das Verhaltensänderungspotenzial und je höher das ökologische Potenzial in einem Konsumbereich, desto grösser ist das Suffizienzpotenzial.

2.2.3 Vorgehen Abschätzung Auswirkungen

Für die Auswirkungsanalyse von Suffizienzmassnahmen wurde analog zum Teilprojekt 2 das Szenario «neue Energiepolitik» (NEP) betrachtet. Hierfür wurden die von Müller et al. (2012) analysierten Auswirkungen auf die Wohlfahrt einbezogen. Des Weiteren wurde der Betroffenheitsgrad unterschiedlicher Haushaltstypen und Einkommensklassen in den verschiedenen Konsumkategorien bei einer Verteuerung von energieintensiven Gütern eingeschätzt und mögliche Reaktionsmuster auf die Verteuerung festgehalten.

[4] Zur Bewertung der Umweltbelastung, verwendete die Studie (Jungbluth und Itten, 2012) eine Gegenüberstellung folgender Indikatoren: Primärenergie, Treibhausgas-Emissionen (CO2-eq) und Umweltbelastungspunkte (UBP). Als Mass für die Gesamtbelastungen wurde der Indikator Umweltbelastungspunkte (UBP) verwendet, welcher den Primärenergiebedarf und die Treibhausgasemissionen als Teilaspekt beinhaltet.

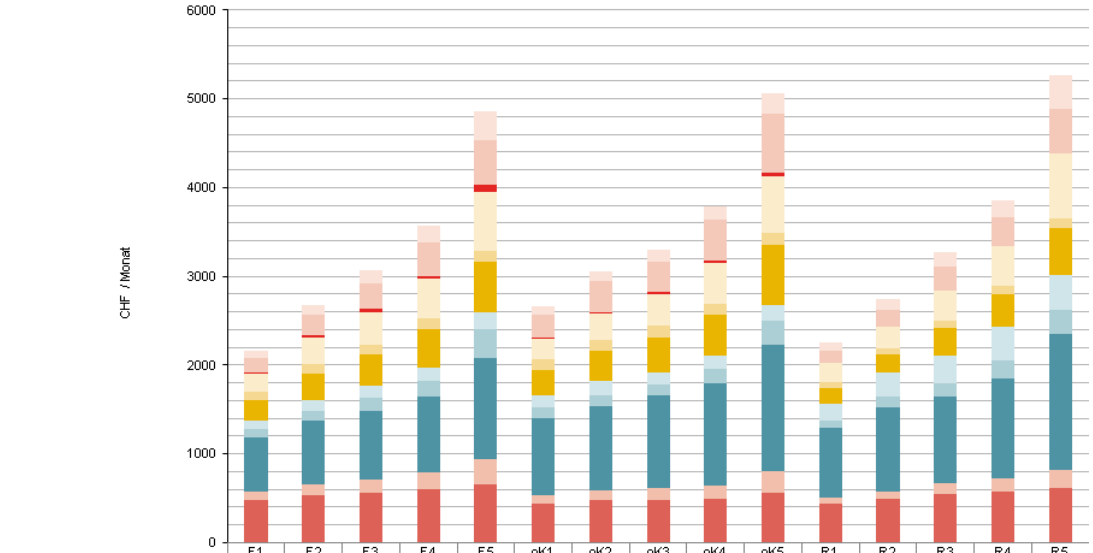
3 Ausgangslage und Unterschiedsanalyse in verschiedenen Konsumbereichen

3.1 Übersicht

Um eine Gesamtschau über die verschiedenen Konsumausgaben zu geben, werden nachfolgend die Ausgaben aller Bereiche zusammen dargestellt, bevor in den nachstehenden Kapiteln die einzelnen Konsumbereiche im Detail beleuchtet werden.

Gesamtausgaben

In der nachstehenden Figur 1 sind die Gesamtausgaben für alle Konsumkategorien und Haushalts- und Einkommensgruppen in einer Grafik dargestellt.



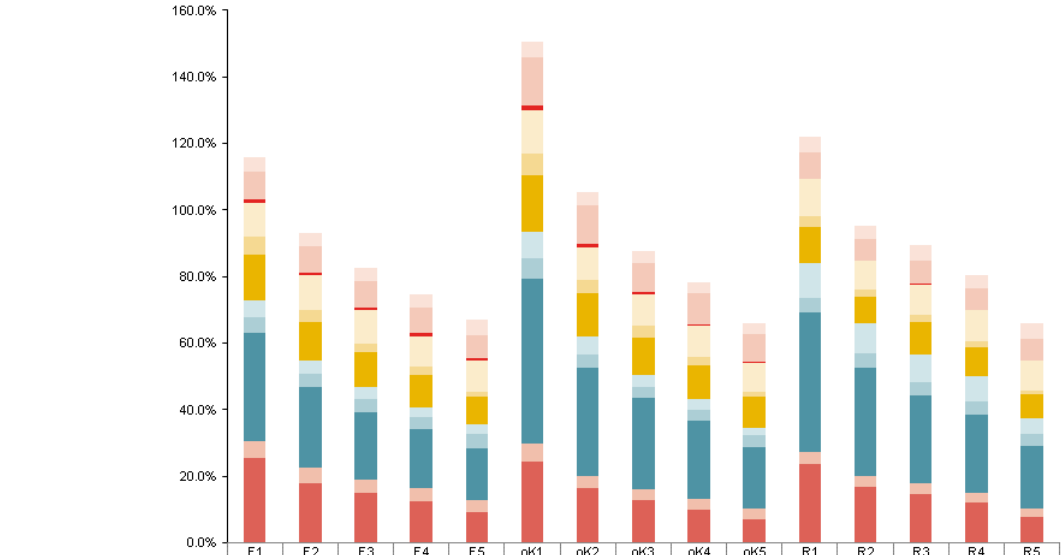
	F1	F2	F3	F4	F5	oK1	oK2	oK3	oK4	oK5	R1	R2	R3	R4	R5
Andere Waren und Dienstleistungen	78	116	150	186	337	87	113	127	153	235	90	112	169	187	380
Gast- und Beherbergungsstätten	161	229	291	372	498	258	343	342	459	658	145	191	265	321	503
Schule und Ausbildung	18	24	34	38	74	25	23	27	26	36	0	0	2	1	1
Unterhaltung, Kultur, Erholung	194	306	372	447	667	231	288	356	460	648	210	249	345	449	725
Kommunikation	98	99	108	113	122	116	125	134	130	136	63	67	78	91	113
Verkehr	233	301	347	442	569	285	349	394	455	676	178	204	311	375	533
Gesundheit	100	118	140	147	198	141	158	139	148	178	193	268	310	377	394
Wohnungseinrichtung und Haushalt	84	117	147	179	313	112	120	125	171	267	84	123	153	196	273
Wohnen und Energie	614	709	769	851	1143	878	948	1035	1149	1425	785	944	979	1137	1523
Bekleidung und Schuhe	100	134	151	183	281	96	104	133	155	250	68	89	116	137	211
Ernährung	477	527	561	607	662	432	486	485	488	555	439	491	551	580	610

econcept

Figur 1: Gesamtausgaben für alle Konsumkategorien und Haushalts- und Einkommensgruppen; Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008; F = Familien, oK = Haushalte ohne Kinder, R = Rentner; 1= tiefste Einkommenskategorie, 5 = höchste Einkommenskategorie.

Prozentuale Ausgaben am verfügbaren Einkommen

In der nachstehenden Figur 2 sind als Ergänzung zu den absoluten Ausgaben in Figur 2 die prozentualen Ausgaben am verfügbaren Einkommen für alle Konsumkategorien und Haushalts- und Einkommensgruppen in einer Grafik dargestellt. Dabei zeigt sich, dass insbesondere bei den Haushalten der untersten Einkommenskategorie die Konsumausgaben das verfügbare Einkommen übersteigen.



	F1	F2	F3	F4	F5	oK1	oK2	oK3	oK4	oK5	R1	R2	R3	R4	R5
Andere Waren und Dienstleistungen	4.1%	4.0%	4.0%	3.8%	4.6%	4.9%	3.9%	3.3%	3.1%	3.0%	4.8%	3.9%	4.5%	3.9%	4.7%
Gast- und Beherbergungsstätten	8.5%	7.8%	7.7%	7.7%	6.8%	14.5%	11.7%	9.0%	9.4%	8.5%	7.8%	6.6%	7.1%	6.6%	6.2%
Schule und Ausbildung	0.9%	0.8%	0.9%	0.8%	1.0%	1.4%	0.8%	0.7%	0.5%	0.5%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%
Unterhaltung, Kultur, Erholung	10.3%	10.4%	9.8%	9.3%	9.1%	13.0%	9.8%	9.3%	9.4%	8.4%	11.2%	8.6%	9.2%	9.3%	9.0%
Kommunikation	5.2%	3.4%	2.9%	2.3%	1.7%	6.5%	4.3%	3.5%	2.7%	1.8%	3.4%	2.3%	2.1%	1.9%	1.4%
Verkehr	13.8%	11.6%	10.3%	9.8%	8.3%	16.9%	12.9%	11.4%	10.1%	9.3%	10.9%	7.8%	9.8%	8.7%	7.1%
Gesundheit	5.3%	4.0%	3.7%	3.0%	2.7%	8.0%	5.4%	3.7%	3.0%	2.3%	10.3%	9.2%	8.3%	7.8%	4.9%
Wohnungseinrichtung und Haushalt	4.5%	4.0%	3.9%	3.7%	4.3%	6.3%	4.1%	3.3%	3.5%	3.4%	4.5%	4.3%	4.1%	4.0%	3.4%
Wohnen und Energie	32.6%	24.2%	20.4%	17.6%	15.6%	49.5%	32.3%	27.1%	23.4%	18.4%	42.0%	32.6%	26.2%	23.5%	18.9%
Bekleidung und Schuhe	5.3%	4.6%	4.0%	3.8%	3.8%	5.4%	3.6%	3.5%	3.2%	3.2%	3.6%	3.1%	3.1%	2.8%	2.6%
Ernährung	25.3%	18.0%	14.9%	12.6%	9.0%	24.3%	16.6%	12.7%	10.0%	7.1%	23.5%	16.9%	14.8%	12.0%	7.6%

econcept

Figur 2: Prozentuale Ausgaben des verfügbaren Einkommens für alle Konsumkategorien und Haushalts- und Einkommensgruppen; Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008; F = Familien, oK = Haushalte ohne Kinder, R = Rentner; 1= tiefste Einkommenskategorie, 5 = höchste Einkommenskategorie*Hinweis*: In den folgenden Kapiteln zu den einzelnen Bereichen mussten verschiedene Skalierungen für die Achsenbeschreibung verwendet werden, da die Spannweiten der Daten unterschiedlich sind.

3.2 Ernährung

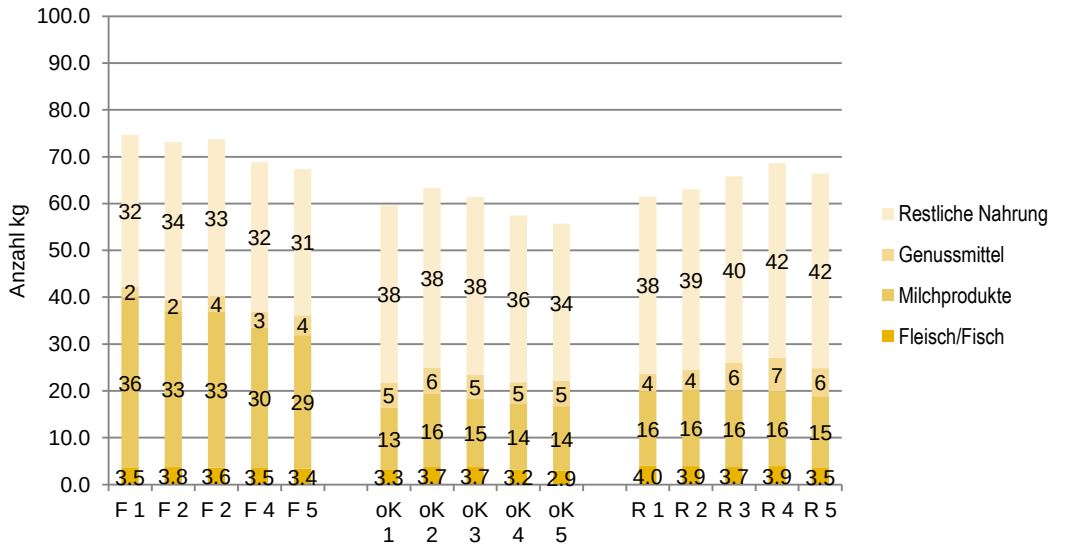
3.2.1 Gekaufte Mengen an Nahrungsmitteln

Die nachstehende Figur 3 zeigt die durchschnittlich gekauften Mengen an Nahrungsmitteln in Kilogramm in Schweizer Haushalten, differenziert nach den verschiedenen Haushaltstypen und Einkommensklassen (HABE, 2006-2008, jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Aus der Figur wird ersichtlich, dass Familienhaushalte und Rentnerhaushalte trotz Normierung insgesamt etwas grössere Mengen an Nahrungsmittel einkaufen als Haushalte ohne Kinder. Dies könnte damit zusammenhängen, dass letztere häufiger auswärts essen.[5] Weiter zeigt sich, dass Familienhaushalte monatlich ca. doppelt so viele Milchprodukte kaufen wie Haushalte ohne Kinder oder Rentnerhaushalte. Die gekaufte Menge an Fleisch und Fisch sind für alle Haushaltstypen und Einkommenskategorien in

[5] Die etwas höheren Ausgaben für Gast- und Beherbergungsstätten (vgl. Figur 29) weisen ebenfalls darauf hin.

etwa gleich gross und liegt bei rund vier Kilogramm pro Monat. Aufgrund der Normierung auf einen Einpersonenhaushalt entspricht dies rund 50 Kilogramm pro Jahr.[6]

Monatlich gekaufte Mengen (kg) an Nahrungsmittel



econcept

Figur 3: Monatlich gekaufte Mengen (kg) an Nahrungsmittel nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2009

Zürich[7]: Ein Vergleich mit den Daten für die Stadtzürcher Haushalte zeigt, dass die gekauften durchschnittlichen Mengen in allen Nahrungsmittelkategorien unter dem schweizerischen Durchschnitt liegen. Für den Gebrauch im Haushalt werden somit geringere Mengen angeschafft, was darauf hinweisen könnte, dass in Zürich häufiger auswärts gegessen wird. Auch bei den Stadtzürcher Haushalten kaufen die Familien eindeutig mehr Milchprodukte als die anderen Haushaltstypen. Eindeutige Unterschiede zwischen den Einkommensklassen sind auch bei den Stadtzürcher Haushalten bei allen Haushaltstypen nicht erkennbar.

3.2.2 Ausgaben für Ernährung

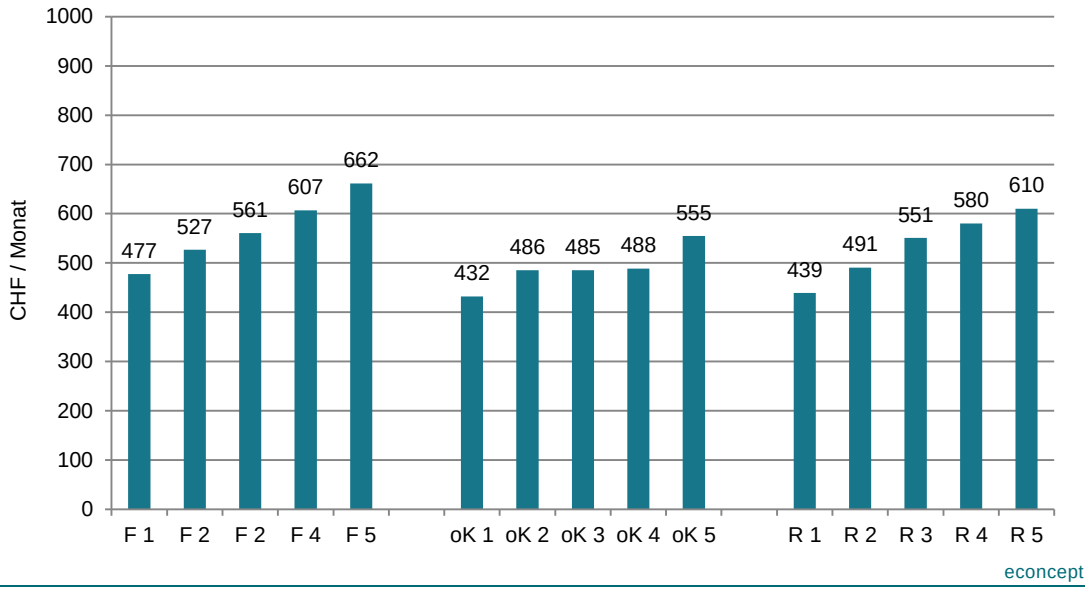
Figur 4 zeigt die monatlichen Gesamtausgaben für Ernährung in den Schweizer Haushalten, differenziert nach Haushaltstyp und Einkommensklasse (HABE, 2006-2008, jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Familienhaushalte geben insgesamt mehr aus für Ernährung als die anderen Haushaltstypen. Weiter zeigt sich insbesondere bei den Familienhaushalten und den Rentnerhaushalten, dass die Ausgaben für die Ernährung mit dem verfügbaren Einkommen korrelieren: Je höher das Einkommen, desto höher die Ausgaben für Ernährung. Da sich die gekauften Mengen zwischen den Gruppen nicht gross unterscheiden, scheinen Haushalte mit höheren Einkommen teurere Produkte zu kaufen.

[6] Dies entspricht auch den Angaben des Fleischverbandes Proviande: http://www.kmu.admin.ch/aktuell/00305/02946/03100/index.html?lang=de

[7] Zur Erinnerung: Aufgrund der zu kleinen Stichprobengrösse können keine Zahlen für die Stadt Zürich veröffentlicht werden. Soweit möglich werden aber auf Ähnlichkeiten bzw. Unterschiede zum gesamtschweizer Durchschnitt hingewiesen.

Bei den Haushalten ohne Kinder unterscheiden sich die Gesamtausgaben für die Ernährung zwischen den mittleren Einkommenskategorien nicht wesentlich. Die Haushalte mit tiefstem Einkommen geben jedoch wesentlich weniger aus pro Monat als die Haushalte der obersten Einkommensklasse.

Monatliche Gesamtausgaben für Ernährung

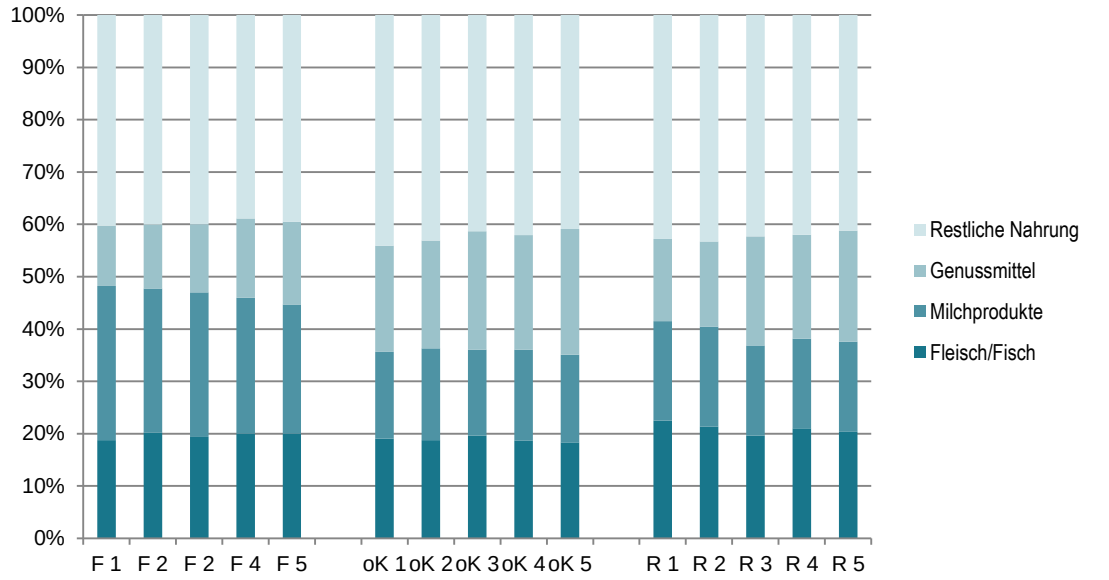


Figur 4: Monatliche Gesamtausgaben für Ernährung nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: Vergleicht man die oben beschrieben Resultate mit jenen der Stadtzürcher Haushalte, zeigen sich ähnliche Muster: Die Ausgaben wachsen in den Haushalten mit dem Einkommen, insbesondere bei den Familienhaushalten und den Rentnerhaushalten. Bei Haushalten ohne Kinder sind die Unterschiede zwischen den Einkommensklassen auch in Zürich weniger stark. Bei ihnen zeigt sich jedoch deutlich, dass sie weniger ausgeben als der Schweizer Durchschnitt. Allgemein sind die Gesamtausgaben für Ernährung der meisten Stadtzürcher Haushalte kleiner oder gleichgross wie der Schweizer Durchschnitt. Ausnahmen bilden Familienhaushalte der höchsten Einkommensklasse und Rentnerhaushalte der zweithöchsten Einkommensklasse. Letztere geben deutlich mehr aus als die anderen Rentnerhaushalte.

Die prozentuale Verteilung der Ausgaben für Ernährung (Figur 5) zeigt, dass knapp 60 Prozent der gesamten Ernährungsausgaben für Fleisch/Fisch, Milchprodukte und Genussmittel eingesetzt werden (HABE, 2006-2008, jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Während sich bei den Haushalten ohne Kinder und den Rentnerhaushalten ein ähnliches Bild zeigt, geben Familienhaushalte einen grösseren Teil für Milchprodukte, hingegen einen kleineren Teil für Genussmittel aus. Am meisten für Genussmittel geben die mittleren und höheren Einkommensklassen der Haushalte ohne Kinder sowie die Rentnerhaushalte aus.

Prozentuale Verteilung der Ausgaben für Ernährung



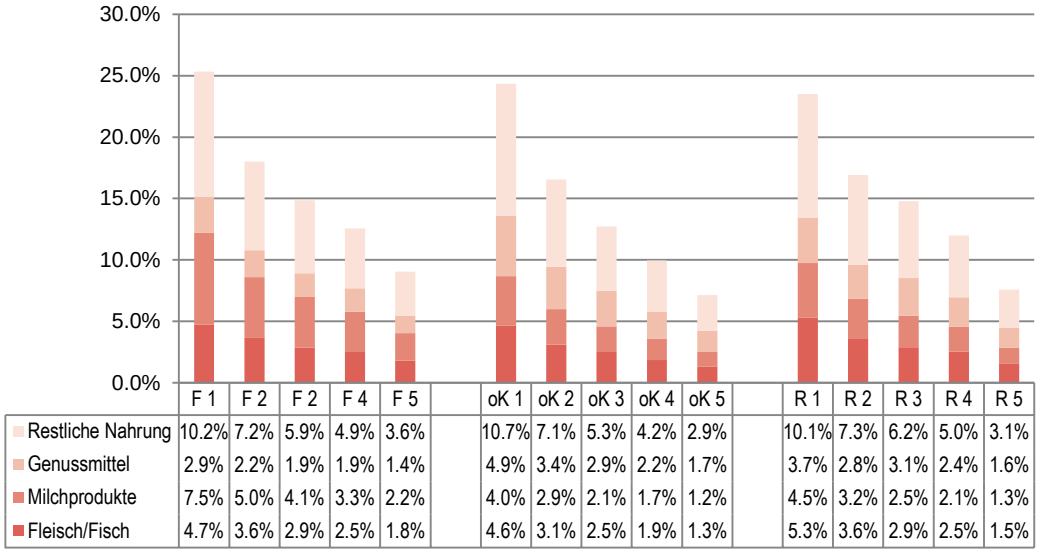
econcept

Figur 5: Prozentuale Verteilung der Ausgaben für Ernährung nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt), Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: Die Stadtzürcher Haushalte geben im Durchschnitt und im Vergleich zu den Schweizer Haushalten einen etwas geringeren Anteil ihrer Ernährungsausgaben für Fleisch/Fisch, Milchprodukte und Genussmittel aus.

Betrachtet man die prozentualen Ausgaben des gesamten verfügbaren Einkommens für die Ernährung (Figur 6), zeigt sich, dass diese mit steigendem Einkommen relativ stark sinken (HABE, 2006-2008, jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Dieses Muster gilt für alle Haushaltstypen und alle Nahrungsmittel: Während die Haushalte mit dem kleinsten verfügbaren Einkommen rund ein Viertel davon für Ernährung ausgeben, liegt dieser Anteil beiden Haushalten mit den grössten verfügbaren Einkommen bei weniger als 10 Prozent.

Prozentuale Ausgaben des verfügbaren Einkommens für Ernährung



	F 1	F 2	F 2	F 4	F 5	oK 1	oK 2	oK 3	oK 4	oK 5	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5
Restliche Nahrung	10.2%	7.2%	5.9%	4.9%	3.6%	10.7%	7.1%	5.3%	4.2%	2.9%	10.1%	7.3%	6.2%	5.0%	3.1%
Genussmittel	2.9%	2.2%	1.9%	1.9%	1.4%	4.9%	3.4%	2.9%	2.2%	1.7%	3.7%	2.8%	3.1%	2.4%	1.6%
Milchprodukte	7.5%	5.0%	4.1%	3.3%	2.2%	4.0%	2.9%	2.1%	1.7%	1.2%	4.5%	3.2%	2.5%	2.1%	1.3%
Fleisch/Fisch	4.7%	3.6%	2.9%	2.5%	1.8%	4.6%	3.1%	2.5%	1.9%	1.3%	5.3%	3.6%	2.9%	2.5%	1.5%

econcept

Figur 6: Prozentuale Ausgaben des verfügbaren Einkommens für Ernährung nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: Das Muster der sinkenden prozentualen Ausgaben mit wachsendem verfügbarem Einkommen zeigt sich auch bei den Stadtzürcher Haushalten. Insgesamt sind die prozentualen Ausgaben des verfügbaren Einkommens für Ernährung in den Stadtzürcher Haushalten aber etwas kleiner als im Schweizer Durchschnitt.

3.2.3 Ernährungsverhalten

Die österreichische Studie von Hierzinger et al. (2010) zeigte Unterschiede zwischen verschiedenen Schichten bezüglich des Kaufs regionaler Produkte. Während dreiviertel der Befragten der höchsten A- und B-Schicht angaben, regionale Produkte zu kaufen, tat dies nur die Hälfte aller Befragten aus den tieferen D/E Schichten. Mit 81 Prozent sind es aber die Befragten der mittleren C-Schicht, welche am häufigsten regionale Produkte kauften.

Eine repräsentative Konsumstudie von Publisuisse (Publisuisse 2009) erfasste das selbstberichtete Verhalten von Personen und analysierte diese nach den Lebensstiltypen der Sinus-Milieus (vgl. Tabelle 6). Die Umfrage ergab für Genussmittel, dass die Sinus-Milieus «Status-orientierte», «traditionell bürgerliche» und «moderne Performer» täglich und mehrmals pro Woche Energydrinks konsumieren. Die Vertreter des «traditionell bürgerlichen» Sinus-Milieus weisen zudem einen überdurchschnittlichen Konsum von Bier auf. Auch der «konsumorientierte Arbeiter» konsumiert täglich Bier, während der «genügsame Traditionelle» mehrmals pro Woche Wein konsumiert.

3.3 Bekleidung und Schuhe

3.3.1 Gekaufte Mengen an Bekleidung und Schuhen

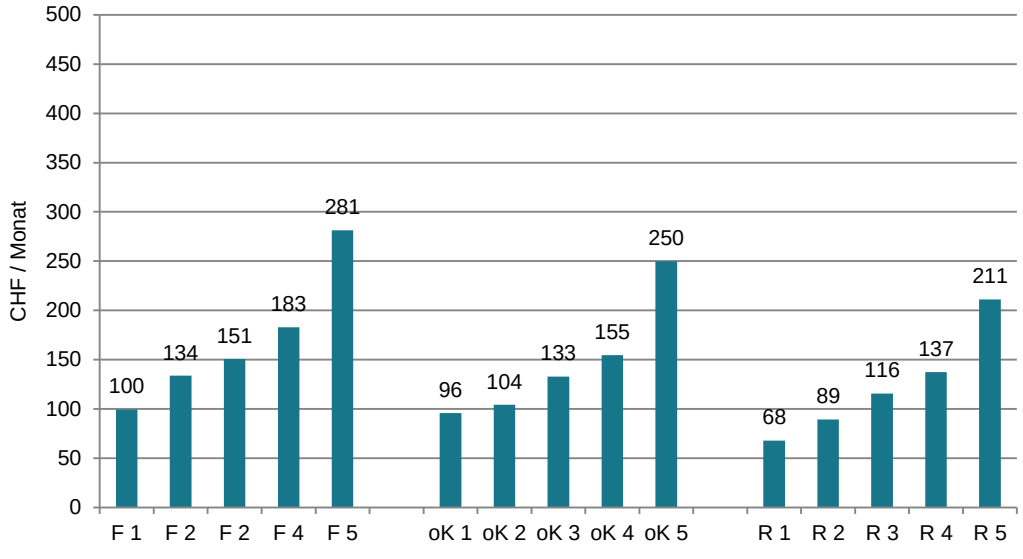
Es liegen keine nach Einkommen, Lebensstil- oder Haushaltstypen differenzierten Daten zu Mengen vor.

3.3.2 Ausgaben für Bekleidung und Schuhe

Nachstehende Figur 7 zeigt die monatlichen Gesamtausgaben für Bekleidung und Schuhe in den Schweizer Haushalten, differenziert nach Haushaltstyp und Einkommensklasse (HABE, 2006-2008, jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Familienhaushalte geben mehr aus für Bekleidung und Schuhe als die anderen beiden Haushaltstypen. Ein möglicher Grund dafür könnte der grössere Verschleiss von Kleidern durch Kinder durch Abnutzung und Wachstum sein.

Weiter korrelieren die Ausgaben für die Bekleidung und Schuhe mit dem verfügbaren Einkommen: Je höher das Einkommen, desto höher die Ausgaben für Bekleidung und Schuhe. Während diese Zunahme in etwa linear verläuft, zeigt sich eine sprungartige Zunahme der Ausgaben bei allen Haushalten in den höchsten Einkommensklassen: So geben Haushalte in der höchsten Einkommensklasse 2,5 bis 3 Mal mehr aus für Bekleidung und Schuhe als die Haushalte in den niedrigsten Einkommensklassen.

Monatliche Gesamtausgaben für Bekleidung und Schuhe

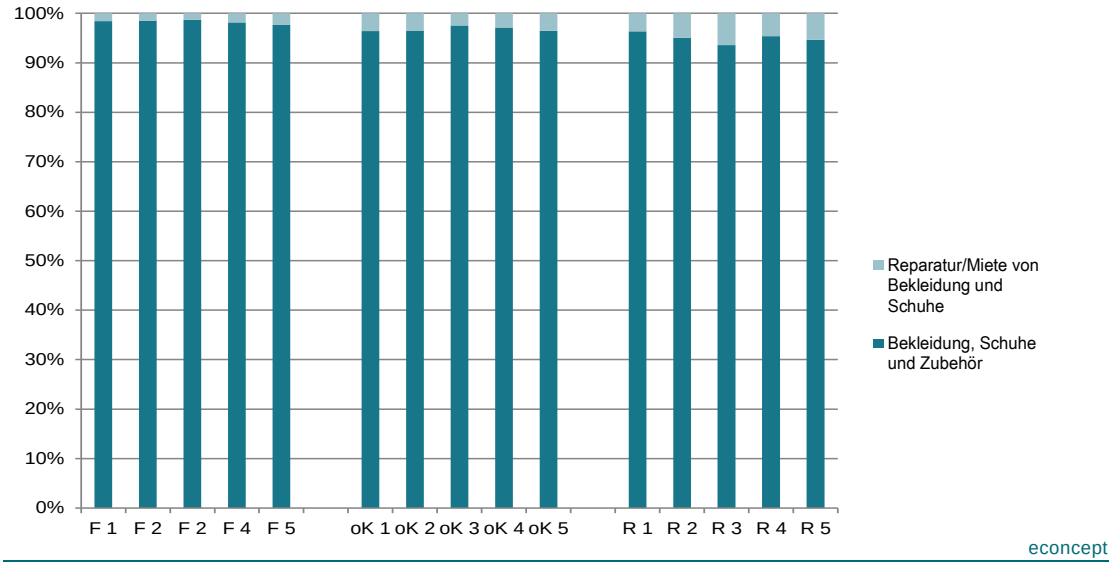


Figur 7: Monatliche Gesamtausgaben für Bekleidung und Schuhe nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: Auch in den Stadtzürcher Haushalten geben Familien sowie jeweils die höchsten Einkommensklassen tendenziell mehr aus für Bekleidung und Schuhe.

Die prozentuale Verteilung der Ausgaben für Bekleidung und Schuhe (vgl. Figur 9) zeigt, dass der Hauptteil der Gesamtausgaben für den Kauf von Bekleidung und Zubehör ausgegeben wird (HABE, 2006-2008, jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Der Anteil der Ausgaben für Reparaturen und die Miete von Bekleidung ist sehr klein und erreicht mit zwei Ausnahmen bei keinem Haushaltstyp 5 Prozent. Vergleicht man die Haushaltstypen miteinander, wird ersichtlich, dass Rentnerhaushalte verhältnismässig einen etwas grösseren Anteil der Ausgaben für Reparatur und Miete ausgeben.

Prozentuale Verteilung der Ausgaben für Bekleidung und Schuhe

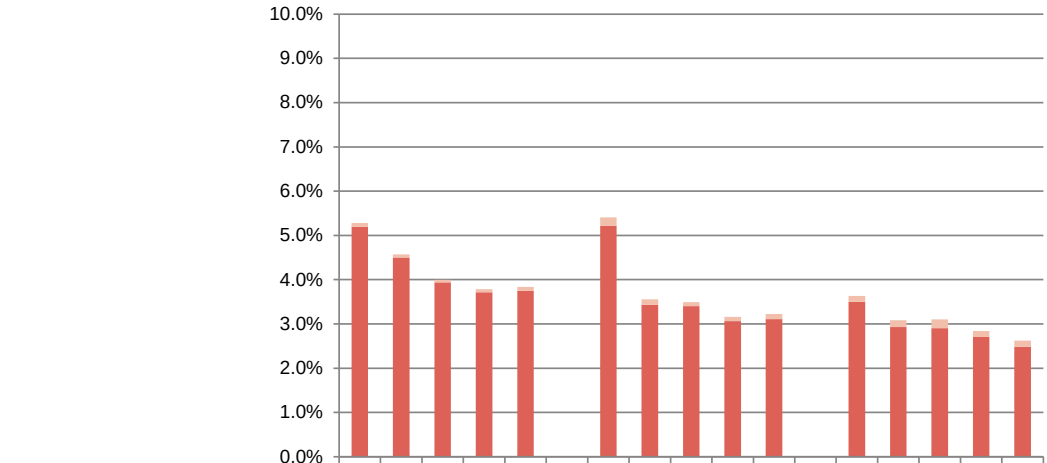


Figur 8: Prozentuale Verteilung der Ausgaben für Bekleidung und Schuhe nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: Auch in den Stadtzürcher Haushalten wird prozentual wenig für die Reparatur oder Miete von Bekleidung und Schuhen ausgegeben. Die Daten legen nahe, dass tiefere Einkommensklassen tendenziell etwas mehr dafür ausgeben.

Betrachtet man die prozentualen Ausgaben des gesamten verfügbaren Einkommens für die Bekleidung und Schuhe (Figur 9), zeigt sich, dass diese nur 2,5 bis 5,2 Prozent ausmachen und somit deutlich kleiner sind als die Ausgaben für die Ernährung (HABE, 2006-2008, jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Bei Familienhaushalten ist der Anteil der Ausgaben für Bekleidung und Schuhe am grössten und liegt zwischen 3,7 und 5,2 Prozent, bei den Rentnerhaushalten ist er am kleinsten und macht 2,5 bis 3,5 Prozent aus. In allen Haushaltskategorien zeigt sich mit steigendem Einkommen eine tendenzielle Abnahme des Anteils prozentualer Ausgaben für Bekleidung und Schuhe. Während die Haushalte in der niedrigsten Einkommenskategorie jeweils einen deutlich höheren Anteil ihres gesamten Einkommens für Bekleidung und Schuhe ausgeben, ist der Unterschied zwischen den weiteren Einkommensklassen klein.

Prozentuale Ausgaben des verfügbaren Einkommens für Bekleidung und Schuhe



	F 1	F 2	F 2	F 4	F 5	oK 1	oK 2	oK 3	oK 4	oK 5	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5
Reparatur/Miete von Bekleidung und Schuhe	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%
Bekleidung, Schuhe und Zubehör	5.2%	4.5%	3.9%	3.7%	3.7%	5.2%	3.4%	3.4%	3.1%	3.1%	3.5%	2.9%	2.9%	2.7%	2.5%

econcept

Figur 9: Prozentuale Ausgaben des verfügbaren Einkommens für Bekleidung und Schuhe nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: In den Stadtzürcher Haushalten zeigt sich bezüglich der prozentualen Ausgaben des verfügbaren Einkommens für Bekleidung und Schuhe ein ähnliches Bild. Bei den Familien der tiefsten Einkommensklasse ist der Anteil dieser Ausgaben jedoch grösser als im Schweizer Durchschnitt.

3.3.3 Konsumverhalten bzgl. Kleidung und Schuhen

Die Konsumstudie von Publisuisse (Publisuisse 2009) ergab, dass die Sinus-Milieus «Arrivierte», «Moderne Performer» und «Experimentalisten» ein überdurchschnittliches Interesse an neusten Modetrends haben. Dies könnte darauf hinweisen, dass Personen mit diesen Lebensstilen sich häufiger neue Kleider kaufen. Zum tatsächlichen Verhalten (z.B. Häufigkeit von Kleiderkäufen pro Zeiteinheiten) liegen jedoch keine differenzierten Daten vor.

3.4 Wohnen und Energie

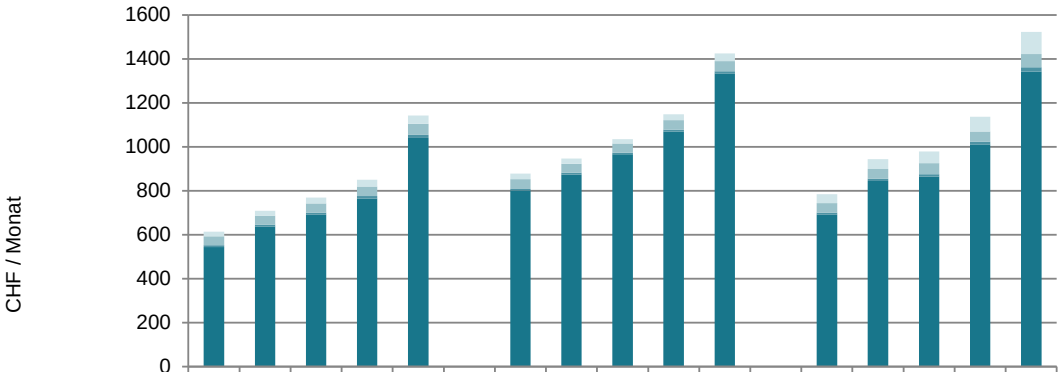
3.4.1 Mengenangaben zu Wohnen und Energie

Es liegen keine nach Einkommen, Lebensstil- oder Haushaltstypen differenzierten Daten zu Mengen vor.

3.4.2 Ausgaben für Wohnen und Energie

Nachstehende Figur 10 zeigt die monatlichen Gesamtausgaben für Wohnen und Energie in den Schweizer Haushalten, differenziert nach Haushaltstyp und Einkommensklasse (HABE, 2006-2008, jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Die Ausgaben für Wohnen und Energie korrelieren mit dem verfügbaren Einkommen und während diese Zunahme der Ausgaben bei steigendem Einkommen in etwa linear verläuft, zeigt sich bei allen Haushalten in den höchsten Einkommensklassen eine sprungartige Zunahme. Vergleicht man die Haushaltstypen, zeigt sich, dass Familienhaushalte am wenigsten für Wohnen und Energie ausgeben, gefolgt von den Rentnerhaushalten Eine Ausnahme bilden bei den Rentnerhaushalten jedoch jene der höchsten Einkommensklasse, dort sind die Ausgaben über alle Gruppen gesehen am höchsten.

Monatliche Gesamtausgaben für Wohnen und Energie



	F 1	F 2	F 2	F 4	F 5	oK 1	oK 2	oK 3	oK 4	oK 5	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5
Heizung	20	22	27	31	39	25	25	20	27	34	40	44	53	66	101
Strom	41	41	41	44	50	44	41	42	43	47	44	45	49	46	60
Abfall und Abwasser	9	9	10	11	14	8	8	6	8	9	10	10	12	12	19
Miete	544	638	692	765	1042	802	874	967	1071	1335	691	845	864	1012	1343

econcept

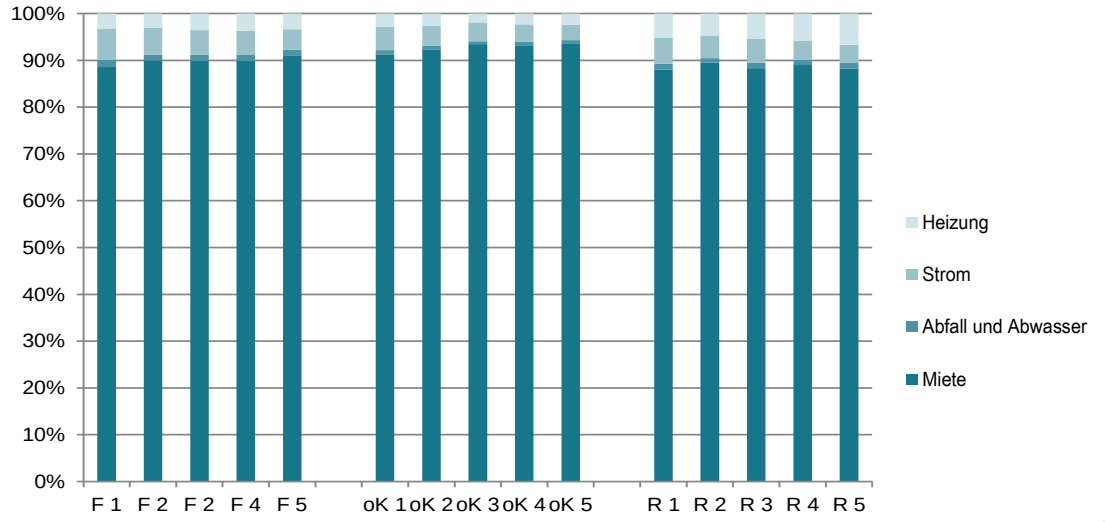
Figur 10: Monatliche Gesamtausgaben für Wohnen und Energie nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: Vergleicht man die Ausgaben für Wohnen und Energie von durchschnittlichen Schweizer Haushalten mit jenen der Stadt Zürich, erkennt man, dass in Zürich die Ausgaben insgesamt höher sind. Grund dafür dürften die höheren Mieten sein. Über den ganzen Bereich Wohnen und Energie gesehen, ist für die Stadt Zürich ein ähnliches Ausgabenmuster der Haushalts- und Einkommensgruppen erkennbar, wie bei den Schweizer Haushalten.

Betrachtet man, wie sich die Ausgaben für Wohnen und Energie verteilen (Figur 11), ist ersichtlich, dass der grösste Teil für die Miete (darunter fallen auch Hypothekarzinsen und pauschale Nebenkosten) ausgegeben wird (HABE, 2006-2008, jeweils Einpersonen-Normhaushalt): Bei den Familienhaushalten liegt dieser Anteil zwischen 88,6 und 91,1 Prozent, bei den Haushalten ohne Kinder zwischen 91,3 und 93,7 Prozent und bei den Rentnerhaushalten zwischen 88 und 89,5 Prozent. Die Ausgaben für Abfall und Abwasser liegen bei allen Gruppen zwischen 0,6 und 1,5 Prozent, wobei sie bei den Haushalten ohne Kinder am kleinsten sind. Vergleicht man den Anteil der Ausgaben für Strom, wird

ersichtlich, dass dieser bei den Familienhaushalten am grössten ist (4,3 – 6,6 Prozent) und bei Haushalten ohne Kinder am kleinsten (3,3 – 5 Prozent). Über alle Haushalte hinweg kann man beobachten, dass der Anteil Ausgaben für Strom mit wachsendem Einkommen sinkt. Der Anteil der Ausgaben für die Heizung ist bei den Rentnern am grössten (4,7 – 6,6 Prozent) und bei den Haushalten ohne Kinder am kleinsten (1,9 – 2,8 Prozent).

Prozentuale Verteilung der Ausgaben für Wohnen und Energie

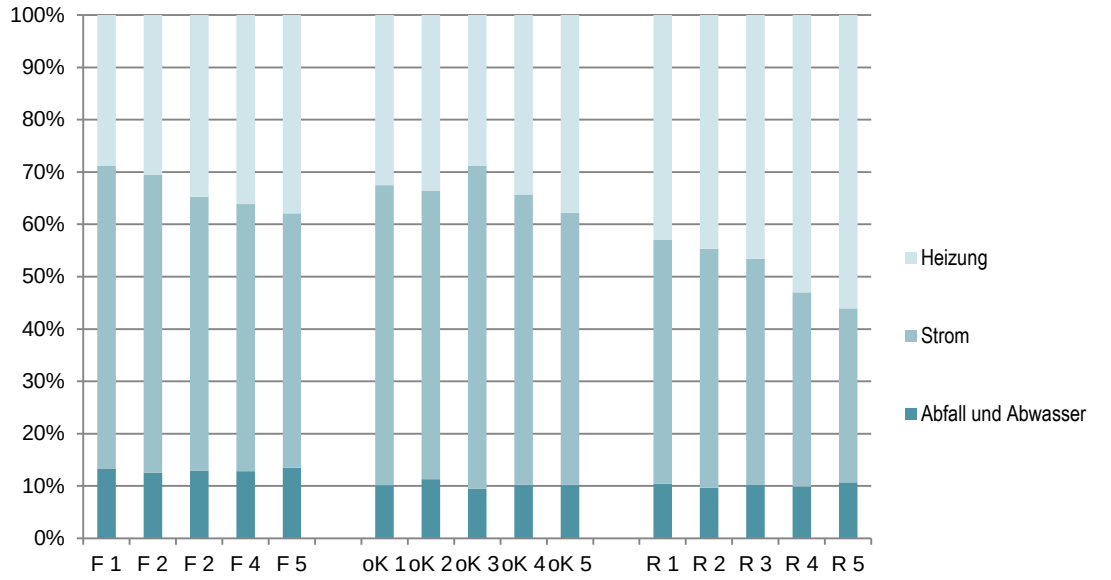


Figur 11: Prozentuale Verteilung der Ausgaben für Wohnen und Energie nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: Der Anteil der Mieten an den Gesamtausgaben für Wohnen und Energie ist für Stadtzürcher Haushalte, mit Ausnahme von Familien der höchsten Einkommensklasse, deutlich grösser als für den Schweizer Durchschnitt.

Betrachtet man den Anteil der Ausgaben für Wohnen und Energie ohne den Hauptposten «Miete», gibt folgende Figur 12 zusätzlich Aufschluss über die Anteile der restlichen Ausgabeposten. Während sich die Gruppen bzgl. Abfall und Abwasser wenig unterscheiden, wird hingegen deutlich, dass Rentnerhaushalte sowie höhere Einkommensklassen tendenziell einen grösseren Anteil für Heizung ausgeben und der Anteil der Ausgaben für Strom mit höherem Einkommen sinkt.

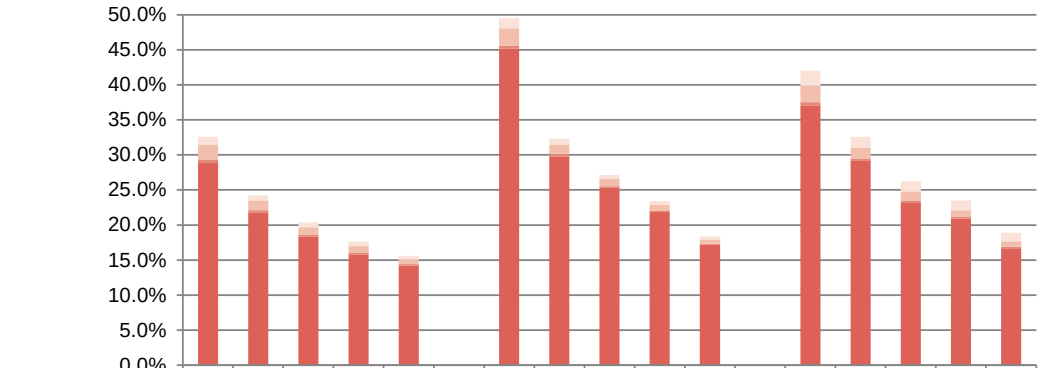
Prozentuale Verteilung der Ausgaben für Heizung, Strom, Abfall und Abwasser



Figur 12: Prozentuale Verteilung der Ausgaben für Heizung, Strom, Abfall und Abwasser nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Auch wenn man das gesamte verfügbare Einkommen betrachtet (Figur 13), macht die «Miete» einen sehr grossen Anteil der Ausgaben aus (HABE, 2006-2008, jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Während Familienhaushalte zwischen 14,2 und 28,9 Prozent ihres gesamten verfügbaren Einkommens dafür ausgeben, sind es bei Haushalten ohne Kinder zwischen 17,2 und 45,2 Prozent. Grund für diese grosse Streuung könnte die unterschiedliche Zusammensetzung von Haushalten ohne Kinder sein, so fallen kinderlose Doppelverdiener-Haushalte ebenso darunter wie Studierende. Der Anteil für die Miete sinkt klar mit wachsendem Einkommen. Für den Abfall und Abwasser geben alle Haushalte maximal 0,5 Prozent ihres verfügbaren Einkommens aus, während der Anteil Strom etwas mehr ausmacht, er liegt zwischen 0,6 und 2,5 Prozent. Interessant sind die Ausgaben für den Bereich Heizung. Während der Anteil dieser Ausgaben bei Familien und Haushalten ohne Kinder zwischen 0,4 und 1,4 Prozent liegt, ist er bei Rentnern grösser und macht 1,3 bis 2,2 Prozent aus.

Prozentuale Ausgaben des verfügbaren Einkommens für Wohnen und Energie



	F 1	F 2	F 2	F 4	F 5	oK 1	oK 2	oK 3	oK 4	oK 5	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5
Heizung	1.1%	0.7%	0.7%	0.6%	0.5%	1.4%	0.8%	0.5%	0.5%	0.4%	2.2%	1.5%	1.4%	1.4%	1.3%
Strom	2.1%	1.4%	1.1%	0.9%	0.7%	2.5%	1.4%	1.1%	0.9%	0.6%	2.3%	1.6%	1.3%	1.0%	0.7%
Abfall und Abwasser	0.5%	0.3%	0.3%	0.2%	0.2%	0.4%	0.3%	0.2%	0.2%	0.1%	0.5%	0.3%	0.3%	0.3%	0.2%
Miete	28.9%	21.8%	18.3%	15.8%	14.2%	45.2%	29.8%	25.4%	21.8%	17.2%	37.0%	29.1%	23.2%	20.9%	16.7%

econcept

Figur 13: Prozentuale Ausgaben des verfügbaren Einkommens für Wohnen und Energie nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: Auch die Stadtzürcher Haushalte geben den grössten Anteil ihres gesamten verfügbaren Einkommens für Wohnen und Energie aus.

3.4.3 Wohn- und Energieverbrauchsverhalten

In den Ergebnisberichten des Schweizer Umweltsurvey 2007 (Diekmann et al., 2007) wurden einzelne Umweltverhaltensweisen nach soziodemographischen Merkmalen auswertet, indem deren Einflussstärke mittels Regressionsanalyse ermittelt wurde. Dabei zeigte sich, dass je höher das Einkommen (Äquivalenzeinkommen), das Alter und die Bildung sind, desto mehr **Wohnfläche** beansprucht wird.

3.5 Wohnungs- und Haushaltseinrichtung

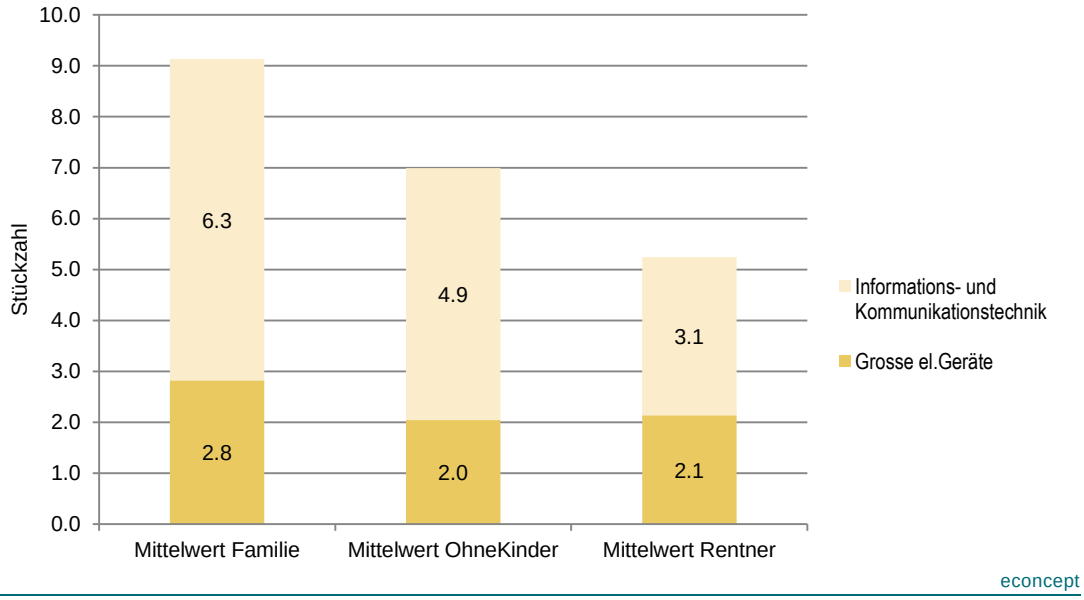
3.5.1 Ausstattungsmengen für Wohnung und Haushalt

Zur Ausstattung der Haushalte mit grossen elektrischen Geräten und Informations- und Kommunikationstechnik (Teil der kleinen elektrischen Geräte) liegen Daten (HABE, 2006-2008, jeweils Einpersonen-Normhaushalt) vor. Jedoch können diese Angaben aufgrund der Stichprobenzahlen nur für die Haushaltstypen zusammengefasst ausgegeben werden. Zur Ausstattung mit Möbeln und Haushaltsartikeln sowie anderen kleinen elektrischen Geräten (Küchengeräte etc.) kann aufgrund der zu kleinen Stichprobezahl (n) gar keine Aussage gemacht werden.

Die Familienhaushalte sind mit durchschnittlich 6,3 Stücken am meisten mit Informations- und Kommunikationstechnik ausgestattet, gefolgt von Haushalten ohne Kinder (4,9 Stück). Die Rentner besitzen im Durchschnitt nur halb so viel Informations- und Kommu-

nikationstechnik wie Familienhaushalte. Bei den grossen elektrischen Geräten (Kühlschränke, Geschirrspülmaschinen, Waschmaschinen, etc.) ist der Unterschied zwischen den Haushaltskategorien bedeutend kleiner. Auch hier besitzen Familien im Durchschnitt aber mehr Geräte als die anderen Haushalte.

Durchschnittliche Anzahl Geräte im Besitz verschiedener Haushaltstypen



Figur 14: Durchschnittliche Anzahl Geräte im Besitz nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

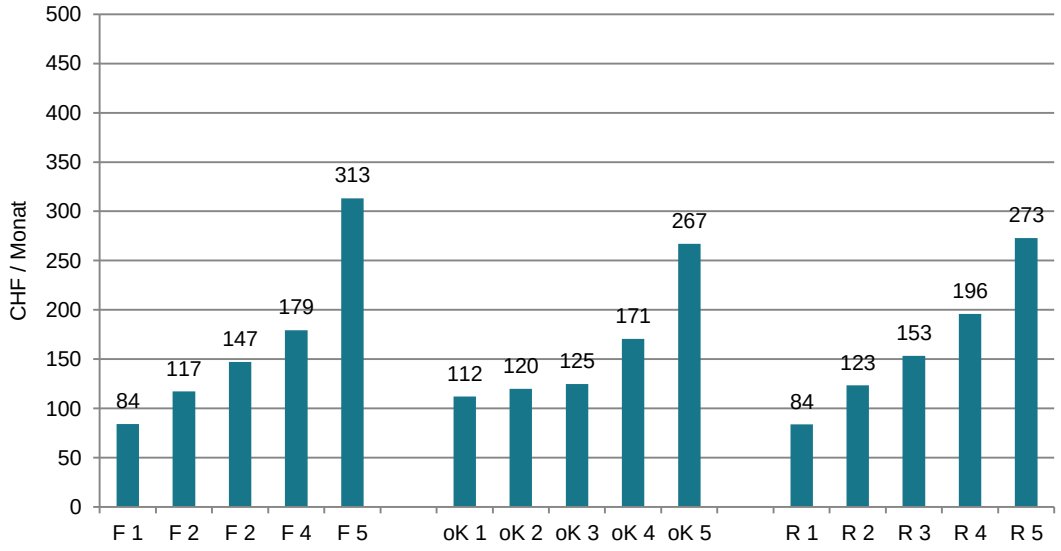
Insgesamt korreliert die Ausstattung mit Informations- und Kommunikationstechnik mit dem verfügbaren Haushaltseinkommen: Je grösser das Einkommen, desto mehr dieser Geräte besitzt ein Haushalt. Einzelne Geräte, wie der Fernseher, der Computer und Handys, sind jedoch in allen Haushalten in etwa gleich stark verbreitet: über 80 Prozent aller Haushalte geben an, mindestens ein Stück dieser Geräte zu besitzen.

Zürich: Die Ausstattung der Stadtzürcher Haushalte entspricht bei Informations- und Kommunikationstechnik wie auch bei grossen elektrischen Geräten in etwa dem Schweizer Durchschnitt.

3.5.2 Ausgaben für Wohnungs- und Haushalteinrichtung

Nachstehende Figur 15 zeigt die monatlichen Gesamtausgaben für Wohnungseinrichtung in den Schweizer Haushalten, differenziert nach Haushaltstyp und Einkommensklasse (HABE, 2006-2008, jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Auch in dieser Konsumkategorie steigen die Ausgaben mit dem verfügbaren Einkommen, wobei die Steigerung bei Haushalten ohne Kinder sehr gering ist. Auffällig ist, dass die Ausgaben bei allen Haushaltstypen der höchsten Einkommensklasse sprunghaft ansteigen, so dass diese 1,4 bis 1,7-mal grösser sind als bei der zweithöchsten Einkommensklasse.

Monatliche Gesamtausgaben für Wohnungs- und Haushaltseinrichtung



Figur 15: Monatliche Gesamtausgaben für Wohnungseinrichtung und Haushalt nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils pro Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: Für die Stadtzürcher Haushalte liegen keine klar interpretierbaren Unterschiedsmuster bezüglich der Gesamtausgaben vor.

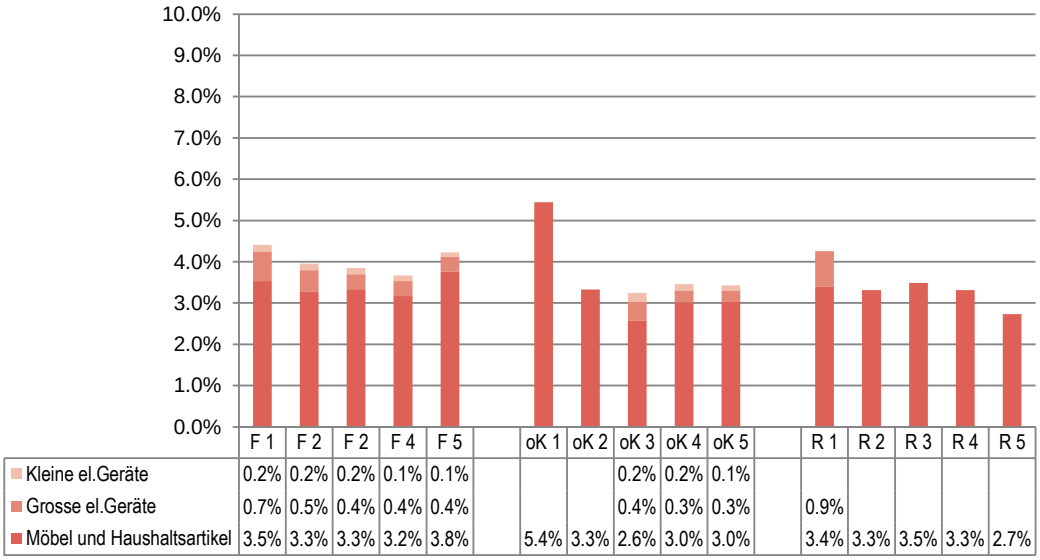
Die prozentuale Verteilung der Ausgaben für Wohnungseinrichtung und Haushalt zeigt, dass bei den meisten Haushalten über 80 Prozent der gesamten Wohnungseinrichtung- und Haushaltsausgaben für Möbel und Haushaltsartikel ausgegeben wird (HABE, 2006-2008, jeweils Einpersonen-Normhaushalt).[8] Während der Anteil der Ausgaben für Möbel und Haushaltsartikel bei den Familienhaushalten mit dem zunehmenden Einkommen grösser wird, ist bei den anderen Haushaltstypen kein klares Muster erkennbar. Bei den Familien ist eine tendenzielle Abnahme des Anteils der Ausgaben für grosse elektrische Geräte sichtbar, je grösser das Einkommen ist.

Zürich: Für die Stadtzürcher Haushalte liegen keine klaren Unterschiedsmuster bezüglich der prozentualen Verteilung der Ausgaben für Wohnungseinrichtung und Haushalt vor. Insgesamt wird jedoch auch am meisten für Möbel ausgegeben

Betrachtet man den prozentualen Anteil des gesamten verfügbaren Einkommens, der für Wohnungseinrichtung und Haushalt ausgegeben wird (Figur 16), zeigt sich dass dieser bei den meisten Haushalten bei ca. 3 bis 4 Prozent liegt (HABE, 2006-2008, jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Die Ausgaben für kleine und grosse elektrische Geräte machen dort, wo Angaben vorhanden sind, je 0,1 bis 0,7 Prozent des gesamten verfügbaren Einkommens aus und sind somit sehr gering.

[8] Keine Grafik aufgrund fehlender Angaben in einzelnen Haushalttypen aufgrund zu kleiner Stichprobe.

Prozentuale Ausgaben des verfügbaren Einkommens für Wohnungs- und Haushaltseinrichtung



	F 1	F 2	F 2	F 4	F 5	oK 1	oK 2	oK 3	oK 4	oK 5	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5
Kleine el.Geräte	0.2%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%			0.2%	0.2%	0.1%					
Grosse el.Geräte	0.7%	0.5%	0.4%	0.4%	0.4%			0.4%	0.3%	0.3%	0.9%				
Möbel und Haushaltsartikel	3.5%	3.3%	3.3%	3.2%	3.8%	5.4%	3.3%	2.6%	3.0%	3.0%	3.4%	3.3%	3.5%	3.3%	2.7%

econcept

Figur 16: Prozentuale Ausgaben des verfügbaren Einkommens für Wohnungseinrichtung und Haushalt nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: Die Stadtzürcher Haushalte geben etwa gleich viel ihres verfügbaren Einkommens für Wohnungseinrichtung und Haushalt aus wie der Schweizer Durchschnitt. Es bestehen keine klaren Unterschiedsmuster bezüglich der Haushaltstypen und Einkommensklassen.

3.5.3 Konsumverhalten bzgl. Wohnungs- und Haushaltseinrichtung

Eine österreichische Studie zum Energieverbrauchsverhalten von einkommensschwachen und einkommensstarken Haushalten (Spitzer et al, 2012) zeigt, dass sogenannte armutsgefährdete Haushalte stärker energiesuffizientes Verhalten an den Tag legen, als einkommensstarke Haushalte. Sie besitzen weniger Elektrogeräte und mehr sparsame Leuchtmittel. Sie schalten häufiger das Licht aus, wenn nicht gebraucht und heizen öfters nur in einzelnen Räumen statt in allen Räumen.

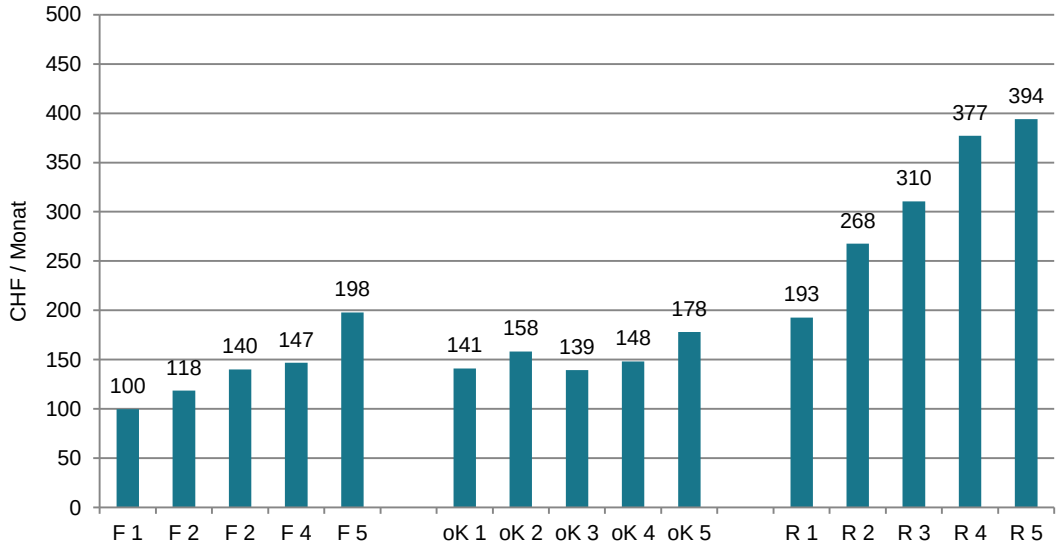
Zu etwas anderen Resultaten kommt eine andere österreichische Studie (Hierzinger, 2010) welche selbst berichtetes Verhalten untersuchte. Diese hält fest, dass über 70 Prozent der Personen in der zweit- und dritthöchsten sozialen Schicht (B- und C-Schicht) angeben, sie würden auf den Standby Modus bei Elektrogeräten verzichten. Personen aus der A-Schicht würden gar auf Produkte verzichten, die viel Energie verbrauchen. Zur letzteren Massnahme, sind gemäss Studie weniger Personen aus tieferen Schichten (D/E-Schicht) bereit (knapp ein Drittel).

3.6 Gesundheit

3.6.1 Gesundheitsausgaben

Figur 17 zeigt die monatlichen Gesamtausgaben für Gesundheit[9] in den Schweizer Haushalten, differenziert nach Haushaltstyp und Einkommensklasse (HABE, 2006-2008, jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Auffällig sind insbesondere die hohen Ausgaben bei Rentnerhaushalten. Auch sind die Gesundheitsausgaben bei Rentnerhaushalten grösser, je höher das Einkommen ist. Während dieses Muster auch bei Familienhaushalten sichtbar ist, ist ein solches Muster bei Haushalten ohne Kinder hingegen nicht erkennbar. Das Ausgabenmuster scheint sich im Bereich Gesundheit von den Ausgabemustern der anderen Bereiche zu unterscheiden.

Monatliche Gesamtausgaben für Gesundheit



Figur 17: Monatliche Gesamtausgaben für Gesundheit; Quelle: HABE-Daten nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); BFS, 2006-2008

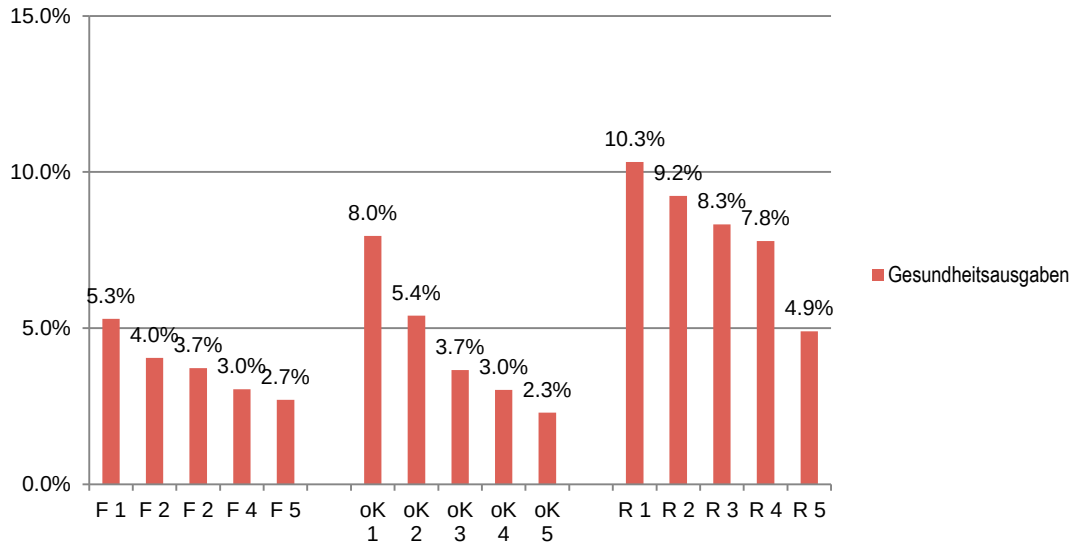
Zürich: Die Ausgabenmuster der Stadtzürcher Haushalte sind dem Schweizer Durchschnitt sehr ähnlich.

Betrachtet man die prozentualen Ausgaben des verfügbaren Einkommens für die Gesundheit (Figur 18), bestätigt sich das Muster der absoluten Ausgaben: Während Rentnerhaushalte zwischen 4,9 und 10,3 Prozent ihres verfügbaren Einkommens für die Gesundheit ausgeben, macht dieser Anteil bei Familienhaushalten nur 2,7 bis 5,3 Prozent aus (HABE, 2006-2008, jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Des Weiteren zeigt sich auch im Gesundheitsbereich, dass der Anteil der Gesundheitsausgaben am verfügbaren Einkommen mit zunehmendem Einkommen abnimmt und dies, obwohl die absoluten

[9] Zu den Gesundheitsausgaben zählen neben den Ausgaben für Kranken-Zusatzversicherungen auch die anfallenden Franchisen und Selbstbehalte. Nicht enthalten ist die Krankenkassen-Grundversicherung, welche zu den obligatorischen Transferabgaben gehört.

Ausgaben zunehmen (Figur 17). Obwohl Haushalte in niedrigeren Einkommensklassen geringere monatliche Gesundheitsausgaben haben, belasten diese ihr Budget verhältnismässig stärker als in Haushalten der höheren Einkommensklassen.

Prozentuale Ausgaben des verfügbaren Einkommens für Gesundheit



econcept

Figur 18: Prozentuale Ausgaben des verfügbaren Einkommens für Gesundheit nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils pro Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: Die prozentualen Ausgaben des verfügbaren Einkommens für Gesundheit sind in den Stadtzürcher Haushalten ähnlich wie im Schweizer Durchschnitt.

3.6.2 Gesundheitsverhalten

Zum Gesundheitsverhalten (z.B. Häufigkeit von Arztbesuchen) wurden keine Daten recherchiert.

3.7 Verkehr

3.7.1 Mengenausstattungen im Verkehrsbereich

In den nachfolgenden Kapiteln sind zusätzlich zu Angaben aus der HABE auch Angaben des Mikrozensus Mobilität und Verkehr (2010) zur Anzahl Autos, Motorräder und Velos aufgeführt. Die Daten liegen für die Schweiz nach Haushaltsbruttoeinkommen (fünf Klassen) differenziert vor. ***Bei den Zahlen des Mikrozensus ist zu berücksichtigen, dass das Haushaltseinkommen mit der Zahl der Personen zusammenhängt, die zusammenleben. Es liegen keine normierten Daten nach Äquivalenzziffern vor, wie bei den HABE-Daten.*** Wo möglich, wird aufgrund von frei zugänglichen Publikationen der Stadt Zürich zu Mobilitätsbefragungen und Mobilitätskennziffern ein Vergleich zur Stadt Zürich gezogen.

Weiter wurden einzelne Ergänzungen zu Lebensstiltypen (Sinus-Milieus) aus der Konsumstudie der Publisuisse (2009) angefügt.

Autobesitz

Aus Tabelle 7 wird ersichtlich, dass fast die Hälfte aller Haushalte in der Schweiz ein Auto und knapp ein Viertel aller Haushalte sogar zwei Autos besitzt (Mikrozensus, 2010, jeweils pro Haushalt). Rund 20 Prozent der Haushalte haben kein Auto. Dabei zeigt sich, dass die Anzahl Autos mit zunehmendem Haushaltseinkommen steigt: Während von den Haushalten mit einem monatlichen Haushalteinkommen (brutto) unter 2'000 CHF pro Haushalt ca. 60 Prozent kein Auto besitzen, besitzen über 40 Prozent aller Haushalte mit einem monatlichen Haushalteinkommen über 10'000 CHF zwei Autos. Knapp 20 Prozent der Haushalte in der höchsten Einkommensklasse (>14'000 CHF/Monat) besitzen drei oder mehr Autos.

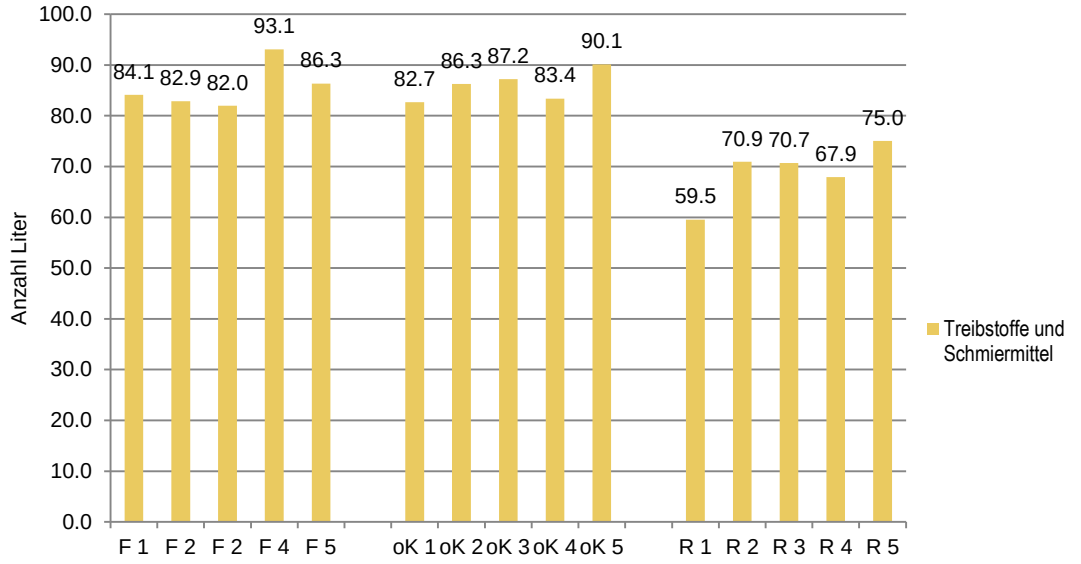
Anzahl Autos im Haushalt nach monatlichem Haushaltseinkommen (brutto)								
		Monatliches Haushaltseinkommen (brutto)						
		Total	weiss nicht/ keine Angabe	bis und mit 2'000 CHF	2'001 – 6'000 CHF	6'001 – 10'000 CHF	10'001 – 14'000 CHF	mehr als 14'000 CHF
Anzahl Autos im Haushalt	kein Auto	20.8	20.5	56.6	31.6	11.8	6.9	5.3
	1 Auto	48.7	45.9	35.6	53.3	52.6	41.7	34.1
	2 Autos	24.8	26.5	6.2	13.1	30.3	41.4	42.7
	3 und mehr	5.7	7.1	1.6	2.0	5.4	10.0	17.9
	Total	100	100	100	100	100	100	100

Tabelle 7: Anzahl Autos im Haushalt nach Haushaltseinkommen (brutto) (BFS, Bundesamt für Raumentwicklung; Mikrozensus Mobilität und Verkehr, 2010), Total Haushalte [N]: 59'971, ganze Schweiz

Zürich: In Zürich verfügt beinahe die Hälfte (48,3 Prozent) der Stadtzürcher Haushalte über kein eigenes Auto. 42,1 Prozent haben ein Auto, 9,6 Prozent zwei oder mehr Autos. Der Anteil Haushalte mit Autos ist in der Stadt Zürich somit bedeutend kleiner als im Schweizer Durchschnitt. Auch in der Stadt Zürich ist jedoch ein Zusammenhang zwischen dem monatlichen Haushaltseinkommen und dem Autobesitz deutlich. Rund drei Viertel der Haushalte mit einem sehr tiefen Einkommen von weniger als 2'000 Franken pro Monat haben kein Auto. Bereits ab einem Haushaltseinkommen von 4'000 Franken hat beinahe die Hälfte ein Auto. Jeder fünfte Haushalt, der monatlich über mehr als 10'000 Franken verfügt, hat zwei oder mehr Autos. (Quelle: Mobilität in Zahlen – Befragung 2012/1, Stadt Zürich).

Die nachstehende Figur 19 zeigt die von Schweizer Haushalten gekauften Mengen an Treibstoffen und Schmiermitteln in Liter, differenziert nach den verschiedenen Haushaltstypen und Einkommensklassen (HABE, 2006-2008, jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Es zeigt sich, dass Rentnerhaushalte monatlich weniger Treibstoffe und Schmiermittel kaufen als die zwei anderen Haushaltstypen. Ansonsten lässt sich kein klares Muster erkennen.

Monatlich gekaufte Mengen (Liter) an Treibstoffen und Schmiermitteln



Figur 19: Monatlich gekaufte Mengen (l) an Treibstoffen und Schmiermitteln) nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: Wie eine Sekundäranalyse des «Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2010» zeigt, ist der durchschnittliche Treibstoffverbrauch in der Stadt Zürich etwa halb so gross wie der kantonale Durchschnitt und liegt bei ca. 21 Liter pro Kopf und Monat (Kanton Zürich, 2013).

Die Konsumstudie von Publisuisse (Publisuisse 2009) ergab, dass Vertreter der Sinus-Milieus «genügsame Traditionalisten» und «bürgerliche Mitte» überdurchschnittlich häufig im Besitz von Kleinstwagen sind. Unter den «modernen Performern» gibt es überdurchschnittlich viele ohne Fahrausweis und die «Post-materiellen» und «Experimentalisten» verzichten aus ökologischen Gründen besonders oft auf das Autofahren oder gar den Besitz eines Autos.

Velobesitz

Tabelle 8 zeigt die Anzahl Velos nach Einkommen in den Schweizer Haushalten (Mikrozensus 2010, jeweils pro Haushalt). Aus der Tabelle wird ersichtlich, dass rund zwei Drittel der Haushalte mindestens ein Velo haben. Der Anteil Haushalte ohne Velo ist bei tiefen Einkommen am grössten. Je höher das Einkommen, desto mehr Velos besitzen die Haushalte.

Anzahl Velos im Haushalt nach monatlichem Haushaltseinkommen (brutto)								
		Monatliches Haushaltseinkommen (brutto)						
		Total	weiss nicht/keine Angabe	bis und mit 2'000 CHF	2'001 – 6'000 CHF	6'001 – 10'000 CHF	10'001 – 14'000 CHF	mehr als 14'000 CHF
Anzahl Velos im Haushalt	kein Velo	31.4	34.9	60.4	42.7	20.0	14.7	14.3
	1 Velo	20.5	18.8	23.4	25.6	19.2	14.4	12.3
	2 Velos	22.6	22.2	10.5	18.3	27.0	28.4	25.8
	3 und mehr	25.5	24.1	5.7	13.4	33.8	42.5	47.7
	Total	100	100	100	100	100	100	100

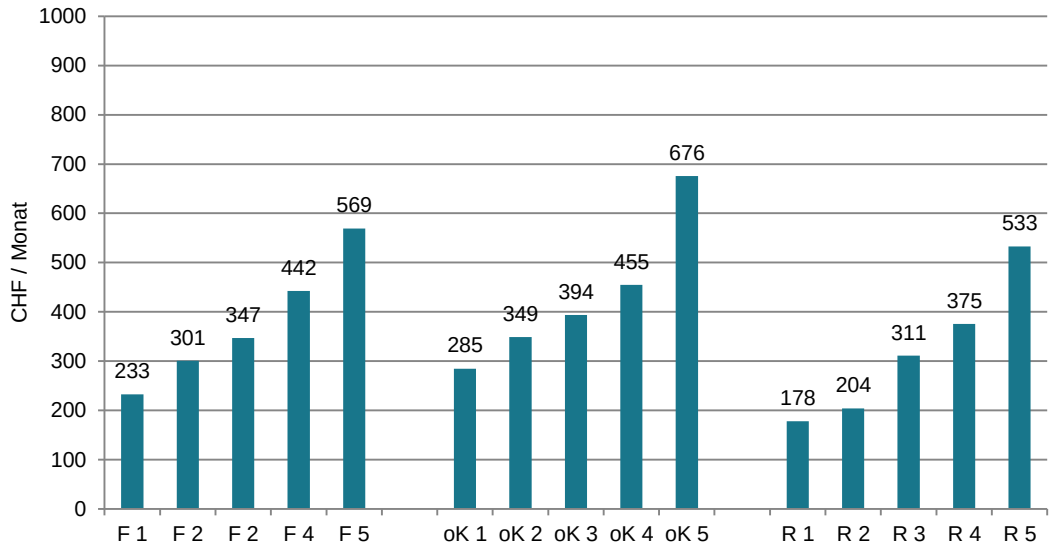
Tabelle 8: Anzahl Velos im Haushalt nach Haushaltseinkommen (brutto) (BFS, Bundesamt für Raumentwicklung; Mikrozensus Mobilität und Verkehr, 2010), Total Haushalte [N]: 59'944

Zürich: Für die Stadt Zürich liegen keine Daten zum Velobesitz nach einer Einkommenskategorie differenziert vor. Die in den Publikationen der Stadt Zürich präsentierten Zahlen zeigen, dass 63 Prozent der Zürcher Haushalte mindestens ein Velo besitzen, was bedeutet, dass die Anzahl Haushalte ohne Velo in Zürich etwas höher liegt als in der Schweiz; im Durchschnitt ergibt sich ein Wert von 1,4 Velos pro Haushalt. Die Zahl der Velos steigt dabei mit der Zahl der Haushaltsmitglieder. Quelle: Mobilität in Zahlen – Befragung 2012/1, Stadt Zürich)

3.7.2 Ausgaben für Verkehr

Figur 20 zeigt die monatlichen Gesamtausgaben für Verkehr in den Schweizer Haushalten, differenziert nach Haushaltstyp und Einkommensklasse (HABE, 2006-2008, jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Die Verkehrsausgaben korrelieren mit dem verfügbaren Einkommen. Während diese Zunahme der Ausgaben in etwa linear verläuft, zeigt sich bei allen Haushalten in den höchsten Einkommensklassen eine sprungartige Zunahme. Vergleicht man die Haushaltstypen miteinander, ist ersichtlich, dass die Rentnerhaushalte weniger für den Verkehr ausgeben als die beiden anderen Haushaltstypen.

Monatliche Gesamtausgaben für Verkehr



Figur 20: Monatliche Gesamtausgaben für Verkehr nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: Die Ausgaben für den Verkehr liegen bei den Stadtzürcher Haushalten ungefähr im gleichen Bereich. Für die Stadt Zürich ist ein ähnliches Ausgabenmuster der Haushalts- und Einkommensgruppen erkennbar, wie bei den Schweizer Haushalten.

Eine Betrachtung des Anteils der Ausgaben für Verkehr[10] am verfügbaren Einkommen zeigt:

— Über alle Gruppen gesehen, wird ein Grossteil der Verkehrsausgaben für Motorfahrzeuge (Kauf von Autos und Motorräder), Fahrzeugzubehör (Service, Ersatzteile etc.[11]) und Treibstoffe/Schmiermittel ausgegeben (bis zu 70%). ÖV, Velo und Flug sind für den Rest verantwortlich, wobei Ausgaben für Flüge nicht mehr als 10% ausmachen.

— Der Anteil der Ausgaben für Fahrzeuge und Flüge steigt mit zunehmendem Einkommen.

— Familienhaushalte der höchsten Einkommensklasse und Haushalte ohne Kinder der höchsten Einkommensklasse geben für Flüge und Fahrzeuge deutlich am meisten aus

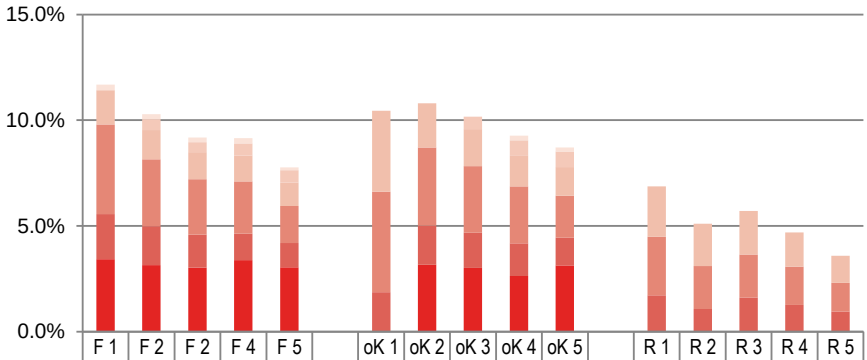
Zürich: Über die prozentualen Ausgabenanteile der Stadtzürcher Haushalte für den Verkehr können keine verlässlichen Aussagen gemacht werden. Der geringere Ausgabenanteil für Treibstoffe und Schmiermittel werden in der Stadt durch zusätzliche Ausgaben für den ÖV kompensiert.

[10] Keine Grafik aufgrund nicht auswertbarer Kategorien aufgrund zu kleiner Stichprobengrösse.

[11] Versicherungen für Motorfahrzeuge fallen unter den Bereich «andere Waren und Dienstleistungen»

Betrachtet man die prozentualen Ausgaben des verfügbaren Einkommens für den Verkehr (Figur 24), zeigt sich, dass diese mit zunehmendem Einkommen sinken (HABE, 2006-2008, jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Im Mittel machen diese Ausgaben bei Familienhaushalten und Haushalten ohne Kinder ca. 10 Prozent des verfügbaren Einkommens aus, bei Rentnerhaushalten dürfte der Anteil noch etwas kleiner sein. Der Anteil der Ausgaben für Fahrzeuge liegt, wo Angaben vorhanden sind, zwischen 2,6 bis 3,4 Prozent. Bei Ausgaben für ÖV und Treibstoffe/Schmiermittel ist mit zunehmendem Einkommen eine anteilsmässige Abnahme zu beobachten, bei Flügen hingegen eine tendenzielle Zunahme des Anteils.

Prozentuale Ausgaben des verfügbaren Einkommens für Verkehr



	F 1	F 2	F 2	F 4	F 5	oK 1	oK 2	oK 3	oK 4	oK 5	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5
Velo	0.3%	0.2%	0.2%	0.3%	0.1%				0.2%	0.2%					
Flug		0.5%	0.5%	0.6%	0.6%			0.6%	0.7%	0.7%					
ÖV	1.6%	1.4%	1.3%	1.2%	1.1%	3.8%	2.1%	1.8%	1.4%	1.4%	2.4%	2.0%	2.1%	1.6%	1.3%
Treibstoffe und Schmiermittel	4.2%	3.2%	2.6%	2.5%	1.8%	4.7%	3.7%	3.2%	2.7%	2.0%	2.8%	2.0%	2.0%	1.8%	1.4%
Fahrzeugzubehör	2.1%	1.9%	1.6%	1.3%	1.1%	1.9%	1.9%	1.7%	1.5%	1.3%	1.7%	1.1%	1.6%	1.3%	1.0%
Fahrzeug	3.4%	3.1%	3.0%	3.4%	3.1%		3.2%	3.0%	2.6%	3.1%					

econcept

Figur 21: Prozentuale Ausgaben des verfügbaren Einkommens für Verkehr nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: Über die prozentualen Ausgaben des verfügbaren Einkommens für den Verkehr können für die Stadtzürcher Haushalte keine verlässlichen Aussagen gemacht werden.

3.7.3 Verkehrsverhalten

In den nachfolgenden Tabellen sind wiederum Angaben des Mikrozensus Mobilität und Verkehr (2010) zum Verkehrsverhalten aufgeführt. Die Daten liegen für die Schweiz nach Haushaltbruttoeinkommen (fünf Klassen) differenziert vor. ***Auch bei diesen Zahlen ist zu berücksichtigen, dass das Haushaltseinkommen mit der Zahl der Personen zusammenhängt, die zusammenleben. Es liegen keine normierten Daten nach Äquivalenzziffern vor, wie bei den HABE-Daten.*** Wo möglich, wird aufgrund von frei zugänglichen Daten des Tiefbauamtes der Stadt Zürich (TAZ) aus Mobilitätsbefragungen ein Vergleich zur Stadt Zürich gezogen.

Jahresmobilität

Nachstehende Tabelle 9 zeigt, dass die Alltagsmobilität[12] bei den meisten Personen den grössten Anteil der Jahresmobilität ausmacht (Mikrozensus, 2010, jeweils pro Person). Bei der nicht-alltäglichen Mobilität[13] ist ein Einkommenseffekt ersichtlich: Insbesondere für Reisen mit Übernachtung legen die Personen aus Haushalten der höchsten Einkommensklasse jährlich vier Mal so viele Kilometer pro Person zurück wie Personen aus Haushalten der niedrigsten Einkommensklasse. Weiter wird aus Tabelle 9 ersichtlich, dass je grösser das monatliche Haushaltseinkommen (brutto), desto grösser auch die gesamte Jahresmobilität gemessen in zurückgelegten Kilometern pro Person ist: Während Personen eines Haushalts mit bis zu 4'000 CHF Monatseinkommen 11'000 km pro Jahr und Person zurücklegen, ist diese Unterwegsdistanz bei Personen eines Haushalts mit einem monatlichen Haushaltseinkommen von über 12'001 CHF mehr als dreimal so gross.

Jahresmobilität (km) pro Person nach monatlichem Haushaltseinkommen (brutto)							
		Monatliches Haushaltseinkommen (brutto)					
		Total	weiss nicht/keine Angabe	bis 4'000 CHF	4'001 – 8'000 CHF	8'001 – 12'000 CHF	12'001 CHF und mehr
Alltagsmobilität* (km/a)		13'804	12'108	7'843	12'433	17'232	21'273
nicht alltägliche Mobilität (km)	**Tagesreisen****	1'505	1'162	810	1'518	1'996	2'227
	Reisen mit Übernachtung***	5'139	3'946	2'406	4'4334	6'403	10'117
	Total	6'680	5'108	3'216	5'852	8'398	12'344
Jahresmobilität (km/a)		20'484	17'215	11'059	18'285	25'631	33'616

Tabelle 9: Jahresmobilität pro Person nach Haushaltseinkommen (brutto) (BFS, Bundesamt für Raumentwicklung; Mikrozensus Mobilität und Verkehr, 2010), Total Personen [N]: *62'868, **18'803, ***18'855

Zürich: Für die Stadt Zürich liegen keine öffentlich zugänglichen Vergleichswerte vor.

Mittlere Wegzeiten und Tagesdistanzen

Die Beobachtung der zunehmenden Mobilität mit zunehmendem monatlichem Haushaltseinkommen, bestätigt sich in Tabelle 10, welche die Tagesmobilität in Form von Tageswegzeit (inklusiv allfälliger Warte- und Umsteigezeiten) und Tagesdistanz aufzeigt (Mikrozensus 2010, jeweils pro Person). Personen, die in einem Haushalt der höchsten Haushaltseinkommensklasse (>14'000 CHF/Mt.) leben, legen im Durchschnitt 2,5-mal längere Tagesdistanzen zurück als Personen, die im einem Haushalt der niedrigsten Haushaltseinkommensklasse (≤2'000 CHF/Mt.) leben.

12 Die «Alltagsmobilität» bezeichnet Wege, die eine Person in ihrer gewohnten Umgebung zurücklegt.

13 Zur «nicht-alltäglicher Mobilität» gehören Tagesreisen und Reisen mit Übernachtungen, welche ausserhalb der gewohnten Umgebung gemacht werden.

Mittlere Wegzeit und Tagesdistanz pro Person und pro Tag nach monatlichem Haushaltseinkommen (brutto)								
		Monatliches Haushaltseinkommen (brutto)						
		Total	weiss nicht/keine Angabe	bis und mit 2'000 CHF	2'001 – 6'000 CHF	6'001 – 10'000 CHF	10'001 – 14'000 CHF	mehr als 14'000 CHF
Tages-wegzeit, in Min.	Zielpersonen [n]	62'868	11'070	1'709	21'704	17'396	6'951	4'038
	Mittelwert	**91.7**	86.4	69.3	85.0	94.8	102.9	106.4
	Median	68.0	60.0	47.0	60.0	71.0	80.0	84.0
	Standardab-weichung	96.1	93.8	85.3	96.3	95.1	99.0	98.0
Tagesdis-tanz in km	Mittelwert	**36.7**	32.9	19.7	29.2	39.2	48.0	51.7
	Median	14.8	11.4	5.1	10.2	17.8	23.9	26.7
	Standardab-weichung	58.8	58.0	41.3	52.8	58.4	65.9	68.8

Tabelle 10: Mittlere Wegzeit und mittlere Tagesdistanz nach monatlichem Haushaltseinkommen (brutto) (BFS, Bundesamt für Raumentwicklung; Mikrozensus Mobilität und Verkehr, 2010), Total Personen [N]: 62'868

Zürich: In der Stadt Zürich beträgt die Tageswegzeit mobiler Personen im Durchschnitt 101 Minuten, die Tagesdistanz liegt im Durchschnitt bei 30 km. Damit liegt die Tageswegzeit etwas über dem Schweizer Durchschnitt, die Tagesdistanz etwas darunter. Differenzierte Zahlen nach Einkommen liegen nicht vor. (Quelle: Mobilität in Zahlen. Übersicht Kennzahlen. 2012/2, Stadt Zürich).

Verkehrsmittelwahl

Betrachtet man die Verkehrsmittelwahl beim Zurücklegen der Tagesdistanzen (vgl. Tabelle 11), legen Personen in Schweizer Haushalten mehr Kilometer mit dem motorisierten Individualverkehr (MIV: Mofa, Kleinmotorrad, Motorrad als Fahrer, Motorrad als Mitfahrer, Auto als Fahrer, Auto als Mitfahrer) zurück als mit dem öffentlichen Verkehr (ÖV) (Mikrozensus 2010, jeweils pro Person). Für die insgesamt mit MIV und ÖV zurückgelegten Tagesdistanzen benutzen Personen aus Haushalten der mittleren Einkommensklasse (6'001 – 10'000 CHF/Monat) den MIV am meisten: Sie legen 77 Prozent mit MIV und 23 Prozent mit ÖV zurück. Personen aus Haushalten der niedrigsten Haushaltseinkommensklasse (≤ 2'000 CHF/Mt.) hingegen benutzen für 63 Prozent der zurückgelegten Tagesdistanzen MIV und für 37 Prozent den ÖV.

Tagesdistanz pro Person nach Total MIV und Total ÖV (in km) nach monatlichem Haushaltseinkommen (brutto)							
		Monatliches Haushaltseinkommen (brutto)					
		weiss nicht/keine Angabe	bis und mit 2'000 CHF	2'001 – 6'000 CHF	6'001 – 10'000 CHF	10'001 – 14'000 CHF	mehr als 14'000 CHF
	Zielpersonen [n]	11'070	1'709	21'704	17'396	6'951	4'038
Total ÖV (in km/Tg.)	Alle Zwecke	8.95	6.14	6.78	8.31	11.15	12.48
Total MIV (in km/Tg.)	Alle Zwecke	20.38	10.56	18.69	27.12	32.79	35.32
Verhältnis ÖV-MIV (gerundet, in %)		30 : 70	35 : 65	25 : 75	25 : 75	25 : 75	25 : 75

Tabelle 11: Tagesdistanz pro Person nach Total MIV, ÖV und Verkehrszweck (in km) für Personen aus Haushalten mit unterschiedlichem monatlichem Haushaltseinkommen (brutto)) (BFS, Bundesamt für Raumentwicklung; Mikrozensus Mobilität und Verkehr, 2010), Total Personen [N]: 62'868

Zürich: In Zürich wird die durchschnittliche Tagesdistanz von mobilen Personen durch folgende Verkehrsmittel zurückgelegt:

- 3,6 Kilometer zu Fuss und mit dem Velo
- 12,2 Kilometer mit motorisierten Individualverkehr
- 13,9 Kilometer mit öffentlichen Verkehr und
- 0,4 Kilometer mit anderen Verkehrsmitteln wie Car, Schiff, Taxi und fahrzeugähnlichen Geräten.

Nach Einkommen differenziert liegen keine Zahlen vor. (Quelle: Mobilität in Zahlen – Befragung 2012/1, Stadt Zürich)

Während Personen aus Haushalten mit höherem Haushaltseinkommen überdurchschnittlich häufig Etappen[14] mit dem Auto und der Bahn zurücklegen, gehen gemäss Tabelle 12 Personen aus Haushalten mit niedrigem Haushaltseinkommen viel häufiger zu Fuss und mit Tram, Bus und Postauto. Personen, die Etappen häufig mit dem Velo zurücklegen findet man insbesondere in Haushalten mit einem mittleren Einkommen (6'001 – 10'000 CHF/Monat).

[14] Als Etappe wird jede Strecke bezeichnet, die mit ein und demselben Verkehrsmittel zurückgelegt wird. D.h. beispielsweise, wer mit dem Velo zum Bahnhof fährt, dort den Zug nimmt und sich schliesslich vom Zielbahnhof zu Fuss zum Arbeitsplatz begibt, hat somit drei Etappen zurückgelegt (Mikrozensus Mobilität und Verkehr, 2010).

Verkehrsmittelwahl (in % der Etappen) der befragten Personen nach monatlichem Haushaltseinkommen (brutto)							
		Monatliches Haushaltseinkommen (brutto)					
		bis und mit 2'000 CHF	2'001 – 6'000 CHF	6'001 – 10'000 CHF	10'001 – 14'000 CHF	mehr als 14'000 CHF	Total
Verkehrsmittelwahl (in % der Etappen)	zu Fuss	54.8	47.9	43.0	42.0	41.4	46
	Velo	3.7	3.9	5.5	5.1	4.9	4.0
	Auto	25	33.1	36.8	36.5	37.4	34
	Mofa/ Motorrad	0.7	1.2	1.3	1.4	1.2	1.3
	Bahn	4.1	4.0	4.6	6.2	5.9	4.0
	Tram, Bus, Postauto	10.6	8.7	7.6	7.8	8.0	8.0
	übrige Verkehrsmittel	1.1	1.3	1.1	1.0	1.2	1.2

Tabelle 12: Verkehrsmittelwahl (in % der Etappen) nach Haushaltseinkommen (brutto) (BFS, Bundesamt für Raumentwicklung; Mikrozensus Mobilität und Verkehr, 2010), Total Zielpersonen [N]: 62'868

Zürich: In der Stadt Zürich werden im Durchschnitt rund 60% der Etappen zu Fuss oder mit dem Velo, ca. 15% mit motorisiertem Individualverkehr und ca. 25% mit ÖV zurückgelegt. Damit liegen die Anteile beim Fuss- und Veloverkehr und beim ÖV über und beim MIV unter dem schweizerischen Durchschnitt. Differenziert nach Einkommen liegen für Zürich keine Zahlen vor.

Fahrleistungen mit Personenwagen

Höhere Haushaltseinkommen korrelieren mit überdurchschnittlichen Jahresfahrleistungen[15] der Personenwagen eines Haushaltes, wie Tabelle 13 zeigt (Mikrozensus 2010). Zudem nimmt mit wachsendem Einkommen auch der Anteil der im Ausland zurückgelegten Kilometer zu. Dieser Effekt wird ab einem Haushaltseinkommen von 2'000 CHF/Mt. sichtbar.

Fahrleistungen der Personenwagen nach Haushaltseinkommen (brutto)							
		Monatliches Haushaltseinkommen (brutto)					
		weiss nicht/keine Angabe	bis und mit 2'000 CHF	2'001 – 6'000 CHF	6'001 – 10'000 CHF	10'001 – 14'000 CHF	mehr als 14'000 CHF
zurückgelegte Distanzen in km	km/Jahr	11'558	11'003	10'559	12'597	13'341	13'172
	Inland in %	88.6	85.2	89.5	88.4	88.6	86.9

Tabelle 13: Fahrleistungen der Personenwagen nach Haushaltseinkommen (letzte 12 Monate) (BFS, Bundesamt für Raumentwicklung; Mikrozensus Mobilität und Verkehr, 2010), Total Autos [N]: 57'921

Zürich: Für die Stadt Zürich liegen keine öffentlich zugänglichen Vergleichswerte vor.

[15] Die Fahrleistung entspricht dem Total der pro Zeiteinheit (in der Regel pro Jahr) von Fahrzeugen gefahrenen Kilometer (Mikrozensus Mobilität und Verkehr, 2010).

Flugreisen

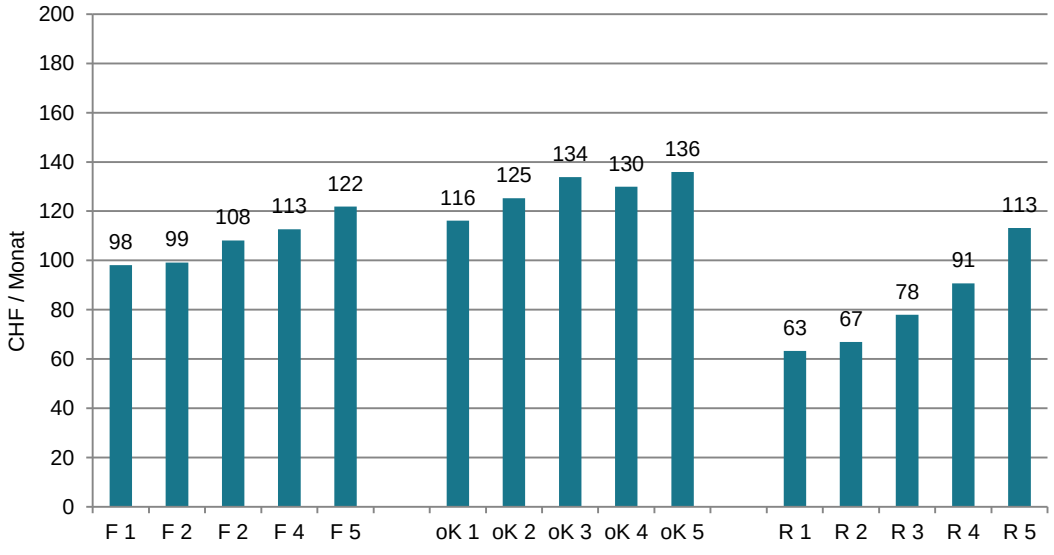
In den Ergebnisberichten des Schweizer Umweltsurvey 2007 (Diekmann et al., 2007) wurden einzelne Umweltverhaltensweisen nach soziodemographischen Merkmalen auswertet, indem deren Einflussstärke mittels Regressionsanalyse ermittelt wurde. Dabei zeigte sich, dass mit höherem Einkommen (Äquivalenzeinkommen) und höherer Bildung häufiger für private Zwecke geflogen wird.

3.8 Nachrichtenübermittlung

3.8.1 Ausgaben für die Nachrichtenübermittlung

Figur 22 zeigt die monatlichen Gesamtausgaben für die Nachrichtenübermittlung in den Schweizer Haushalten, differenziert nach Haushaltstyp und Einkommensklasse (HABE, 2006-2008, jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Auch hier ist eine positive Korrelation zwischen dem verfügbaren Einkommen und den Ausgaben sichtbar. Vergleicht man die Haushaltstypen miteinander, stellt man fest, dass Haushalte ohne Kinder etwas mehr, Rentnerhaushalte etwas weniger für die Kommunikation ausgeben.

Monatliche Gesamtausgaben für Nachrichtenübermittlung

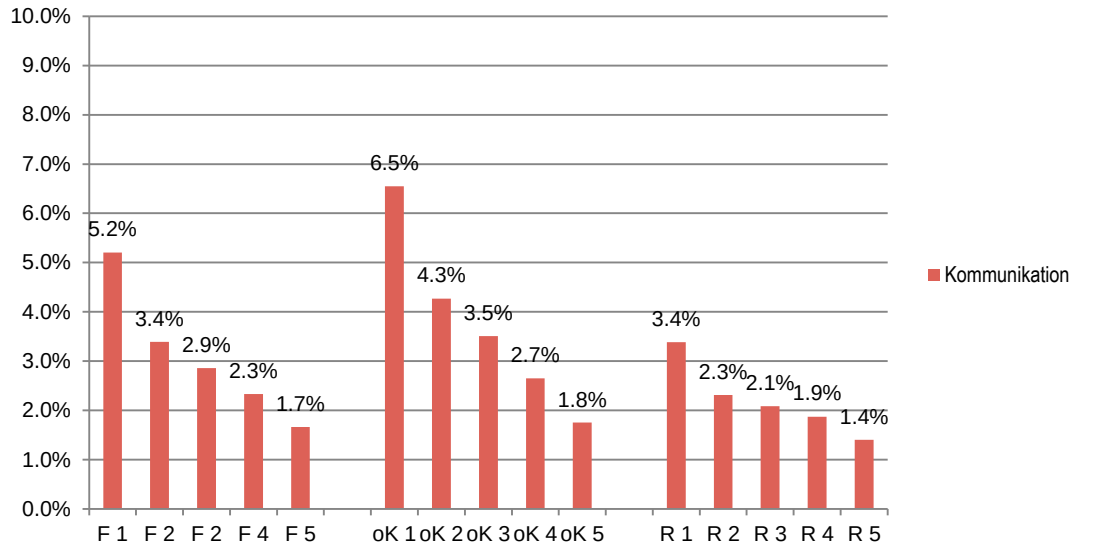


Figur 22: Monatliche Gesamtausgaben für Nachrichtenübermittlung nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: Die Ausgabenmuster der Stadtzürcher Haushalte sind dem Schweizer Durchschnitt sehr ähnlich.

Betrachtet man die prozentualen Ausgaben des gesamten verfügbaren Einkommens für die Nachrichtenübermittlung (Figur 23), zeigt sich, dass diese mit zunehmendem Einkommen stark abnehmen. Dabei ist der Unterschied zwischen den niedrigsten und den zweitniedrigsten Einkommensklassen besonders gross (zwischen 1,1 und 2,2 Prozent).

Prozentuale Ausgaben des verfügbaren Einkommens für Nachrichtenübermittlung



Figur 23: Prozentuale Ausgaben des verfügbaren Einkommens für Nachrichtenübermittlung nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: Auch beim Anteil der Nachrichtenübermittlung am gesamten verfügbaren Einkommen scheinen die Muster der Stadtzürcher Haushalte ähnlich wie jene des Schweizer Durchschnitts zu sein.

3.8.2 Nachrichtenübermittlungsverhalten

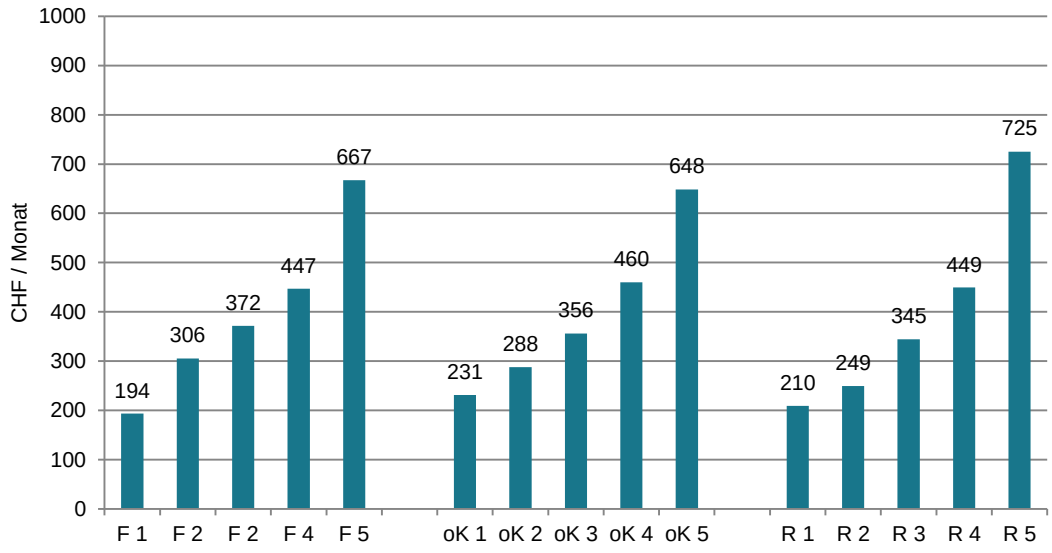
Zum Verhalten (z.B. Häufigkeit der Internetnutzung) wurden keine Daten recherchiert.

3.9 Unterhaltung, Erholung und Kultur

3.9.1 Ausgaben für Unterhaltung, Erholung und Kultur

Figur 24 zeigt die monatlichen Gesamtausgaben für Unterhaltung, Erholung und Kultur in den Schweizer Haushalten, differenziert nach Haushaltstyp und Einkommensklasse (HABE, 2006-2008; jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Hier zeigt sich ein bekanntes Muster (vgl. z.B. Bekleidung, Wohnen/Energie): Je höher das Einkommen, desto höher die Ausgaben für Unterhaltung, Erholung und Kultur. Und auch hier ist der Verlauf durch eine sprungartige Zunahme der Ausgaben bei allen Haushalten in den höchsten Einkommensklassen gekennzeichnet. So geben Haushalte in der höchsten Einkommensklasse 40 bis 60 Prozent mehr aus für Unterhaltung, Erholung und Kultur als die Haushalte in den zweithöchsten Einkommensklassen.

Monatliche Gesamtausgaben für Unterhaltung, Erholung und Kultur

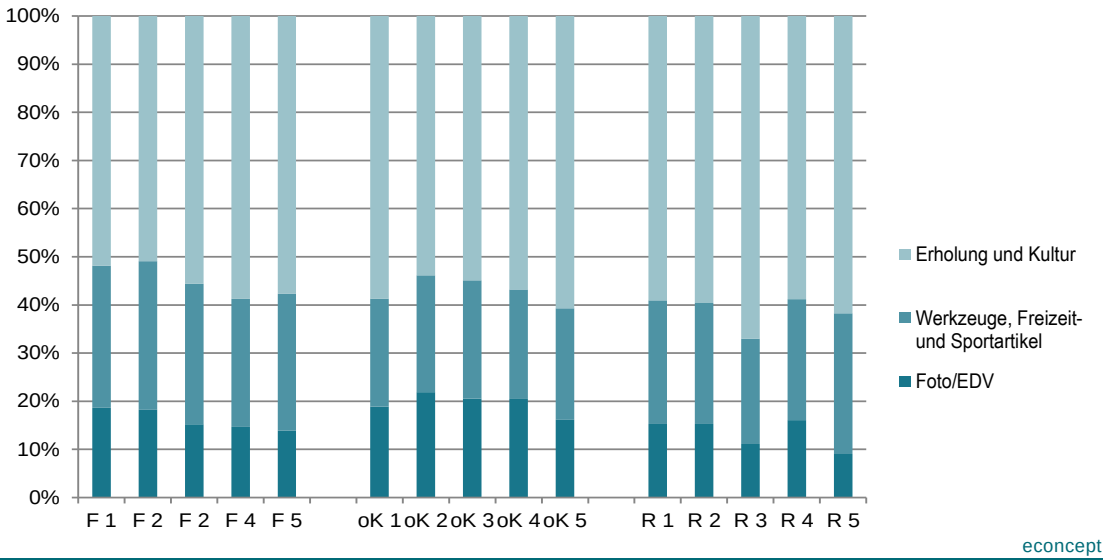


Figur 24: Monatliche Gesamtausgaben für Unterhaltung, Erholung und Kultur nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: Die Ausgabenmuster der Stadtzürcher Haushalte sind dem Schweizer Durchschnitt sehr ähnlich.

Die prozentuale Verteilung der Ausgaben für Unterhaltung, Erholung und Kultur (Figur 25) zeigt, dass bei allen Schweizer Haushalten über die Hälfte der Ausgaben für Dienstleistungen für Erholung und Kultur ausgegeben werden, knapp ein Drittel für Werkzeuge und Freizeit- und Sportartikel und der Rest für audiovisuelle Foto- und EDV-Ausrüstung (HABE, 2006-2008; jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Beim Vergleich der Einkommensklassen und Haushaltstypen sind keine klaren Muster erkennbar.

Prozentuale Verteilung der Ausgaben für Unterhaltung, Erholung und Kultur

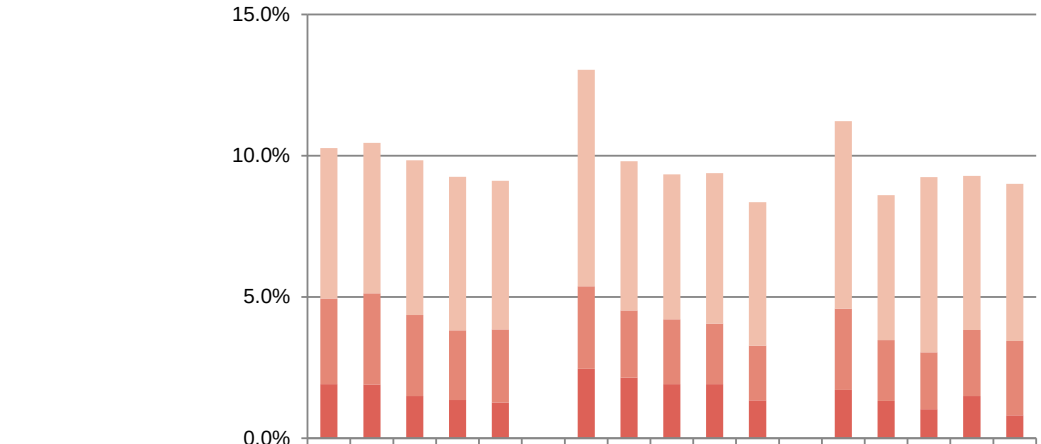


Figur 25: Prozentuale Verteilung der Ausgaben für Unterhaltung, Erholung und Kultur nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: Über die prozentuale Verteilung der Ausgaben für Unterhaltung, Erholung und Kultur können für die Stadtzürcher Haushalte keine verlässlichen Aussagen gemacht werden.

Betrachtet man die prozentualen Ausgaben für Unterhaltung, Erholung und Kultur (Figur 26), zeigt sich, dass diese für alle Haushaltstypen und Einkommensklassen in etwa gleich viel ausmachen, nämlich ca. 10 Prozent des gesamten verfügbaren Einkommens (HABE, 2006-2008; jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Eine Ausnahme stellen die Haushalte ohne Kinder in der niedrigsten Einkommensklasse dar. Diese geben 13 Prozent ihres verfügbaren Einkommens für Unterhaltung, Erholung und Kultur aus, überdurchschnittlich ist dabei ihr Anteil an Ausgaben für Tickets für Erholung und Kultur.

Prozentuale Ausgaben des verfügbaren Einkommens für Unterhaltung, Erholung und Kultur



	F 1	F 2	F 2	F 4	F 5	oK 1	oK 2	oK 3	oK 4	oK 5	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5
Erholung und Kultur	5.3%	5.3%	5.5%	5.4%	5.3%	7.7%	5.3%	5.1%	5.3%	5.1%	6.6%	5.1%	6.2%	5.5%	5.6%
Werkzeuge, Freizeit- und Sportartikel	3.0%	3.2%	2.9%	2.5%	2.6%	2.9%	2.4%	2.3%	2.1%	1.9%	2.9%	2.2%	2.0%	2.3%	2.6%
Foto/EDV	1.9%	1.9%	1.5%	1.4%	1.3%	2.5%	2.1%	1.9%	1.9%	1.3%	1.7%	1.3%	1.0%	1.5%	0.8%

econcept

Figur 26: Prozentuale Ausgaben des verfügbaren Einkommens für Unterhaltung, Erholung und Kultur nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: Über die prozentualen Ausgaben des verfügbaren Einkommens für Unterhaltung, Erholung und Kultur können für die Stadtzürcher Haushalte keine verlässlichen Aussagen gemacht werden.

3.9.2 Verhalten bzgl. Unterhaltung, Erholung und Kultur

Die nachfolgende Tabelle 14 enthält Daten des Bundesamtes für Statistik zum Kulturverhalten von Einzelpersonen aus einer Statistik zum Kulturverhalten aus dem Jahr 2008, differenziert nach drei Einkommensgruppen (Bruttojahreseinkommen des Haushaltes, in der die Person lebt). ***Dabei ist zu berücksichtigen, dass das Haushaltseinkommen mit der Zahl der Personen zusammenhängt, die zusammenleben. Es liegen keine normierten Daten nach Äquivalenzziffern vor, wie bei den HABE-Daten.***

Das Kulturverhalten ist eindeutig mit dem Haushaltseinkommen korreliert. Während jeweils rund 40 bis 80 Prozent der Personen aus Haushalten mit einem Haushaltsjahreseinkommen von über 100'000 CHF brutto angaben, die aufgeführten kulturellen Institutionen im Erhebungsjahr mindestens einmal besucht zu haben, taten dies nur rund 20 bis 50 Prozent der Personen aus Haushalten mit einem Bruttojahreseinkommen kleiner als 50'000 CHF. Während der Unterschied zwischen der höchsten und niedrigsten Einkommensklasse beim Kinobesuch am grössten ist, fällt er beim Besuch von Festivals am geringsten aus.

Kulturverhalten: mind. ein Besuch von folgenden kulturellen Institution in den letzten 12 Monaten (in %)			
	Bruttojahreseinkommen der Haushalte		
	0 und 50'000 CHF	50'001 und 100'000 CHF	ab 100'001 CHF
Bibliotheken und Mediatheken	34.5	40.5	51.7
Museen und Ausstellungen	48.5	63.9	76.6
Konzert / musikalische Anlässe	52.1	68.5	77.0
Denkmäler und historische / archäologische Stätten	48.5	66.5	77.8
Kino	43.1	62.6	74.5
Theater	31.5	41.0	53.5
Festival	22.4	33.6	41.3

Tabelle 14: Besuch kultureller Institutionen nach Einkommen (BFS, Statistik zum Kulturverhalten, 2008), N unbekannt

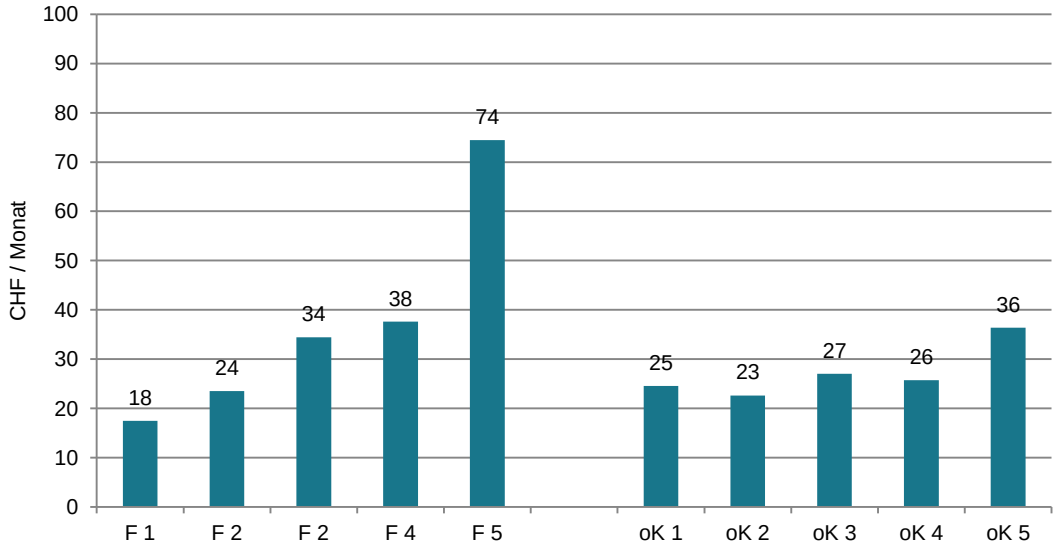
Zürich: Für die Stadt Zürich liegen keine Vergleichswerte vor.

3.10 Schule und Ausbildung

3.10.1 Ausgaben für Schule und Ausbildung

Figur 27 zeigt die monatlichen Gesamtausgaben für Schule und Ausbildung bei Familienhaushalten und Haushalten ohne Kinder der gesamten Schweiz, differenziert nach Einkommensklasse (HABE, 2006-2008, jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Erwartungsgemäss geben Familien tendenziell etwas mehr aus für Schule und Ausbildung. Insbesondere Familien in der höchsten Einkommensklasse geben monatlich über 90 Prozent mehr aus für Schule und Ausbildung als die Familien der zweithöchsten Einkommensklasse. Ein möglicher Grund dafür könnte die vermehrte Nutzung von Privatschulangeboten und extraschulischen Angeboten sein. Da für Rentnerhaushalte die Stichprobe (n) zu klein ist, kann über ihre Ausgaben für Schule und Ausbildung nichts ausgesagt werden. Die Vermutung liegt jedoch nahe, dass diese Ausgaben relativ gering ausfallen.

Monatliche Gesamtausgaben für Schule und Ausbildung

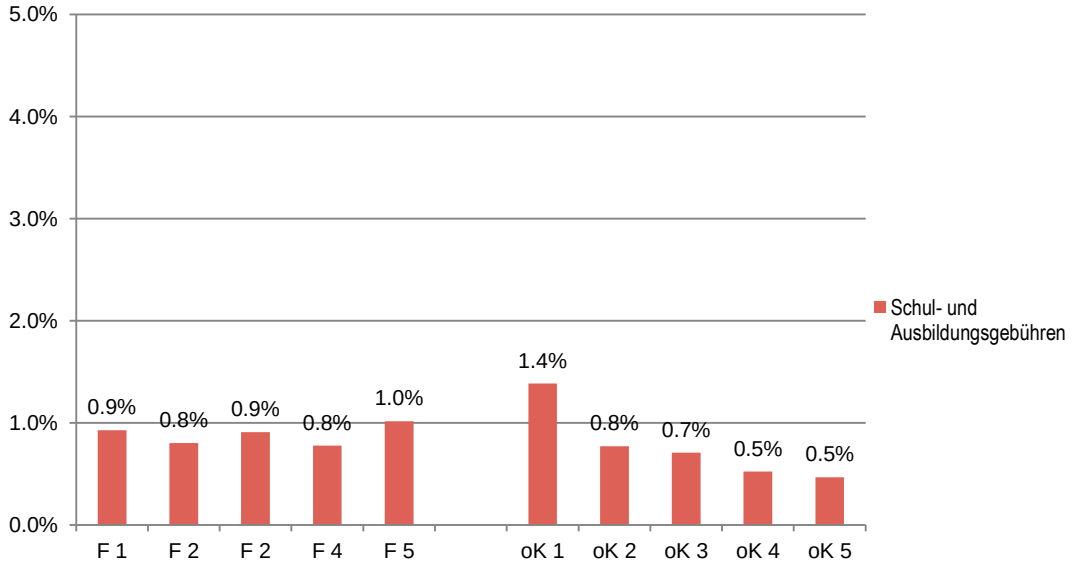


Figur 27: Monatliche Gesamtausgaben für Schule und Ausbildung nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: Für Schule und Ausbildung wird in den Stadtzürcher Haushalten verglichen mit dem schweizerischen Durchschnitt mehr ausgegeben. Aus den Daten sind jedoch keine klaren Unterschiede bzgl. Haushaltstyp oder Einkommensklasse ableitbar.

Betrachtet man die prozentualen Ausgaben für Schule und Ausbildung (Figur 28), zeigt sich dass diese zwischen 0,5 und 1,4 Prozent des verfügbaren Einkommens Schweiz liegen (HABE, 2006-2008, jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Während der Anteil dieser Ausgaben bei allen Familien in etwa gleich gross ist, nimmt dieser prozentuale Ausgabenanteil bei Haushalten ohne Kinder mit steigendem Einkommen etwas ab.

Prozentuale Ausgaben des verfügbaren Einkommens für Schule und Ausbildung



Figur 28: Prozentuale Ausgaben des verfügbaren Einkommens für Schule und Ausbildung nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: Die prozentualen Ausgaben am verfügbaren Einkommen für Schule und Ausbildung ist in den Stadtzürcher Haushalten verglichen mit dem schweizerischen Durchschnitt etwas höher. Aus den Daten sind jedoch keine klaren prozentualen Unterschiede bzgl. Haushaltstyp oder Einkommensklasse ableitbar.

3.10.2 Verhalten bzgl. Schule und Ausbildung

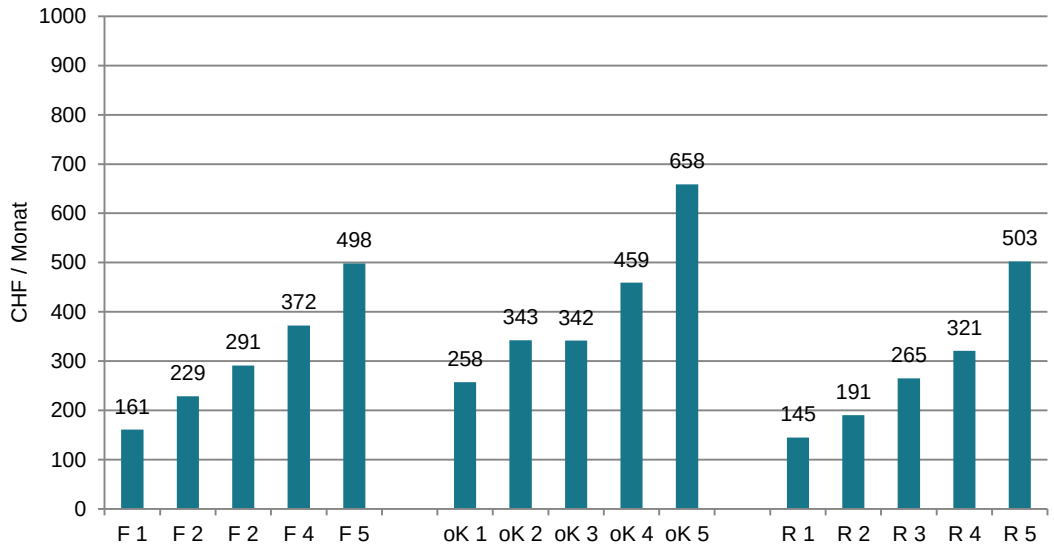
Zum Verhalten (z.B. Häufigkeit von Weiterbildungen) wurden keine Daten recherchiert.

3.11 Gast- und Beherbergungsstätten

3.11.1 Ausgaben für Gast- und Beherbergungsstätten

Figur 29 zeigt die monatlichen Gesamtausgaben für Gast- und Beherbergungsstätten in den Schweizer Haushalten, differenziert nach Haushaltstyp und Einkommensklasse (HABE, 2006-2008, jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Es zeigt sich eine relativ klare Korrelation zwischen den Ausgaben und dem monatlichen Einkommen: Je höher das Einkommen, desto höher die Ausgaben für Gast- und Beherbergungsstätten. Während diese Zunahme bei den Familienhaushalten in etwa linear verläuft, zeigen sich bei den beiden anderen Haushaltstypen sprunghafte Zunahmen bei den oberen beiden Einkommensquintilen. Vergleicht man die Haushaltstypen miteinander, sieht man, dass Haushalte ohne Kinder tendenziell etwas mehr ausgeben für Gast- und Beherbergungsstätten.

Monatliche Gesamtausgaben für Gast- und Beherbergungsstätten

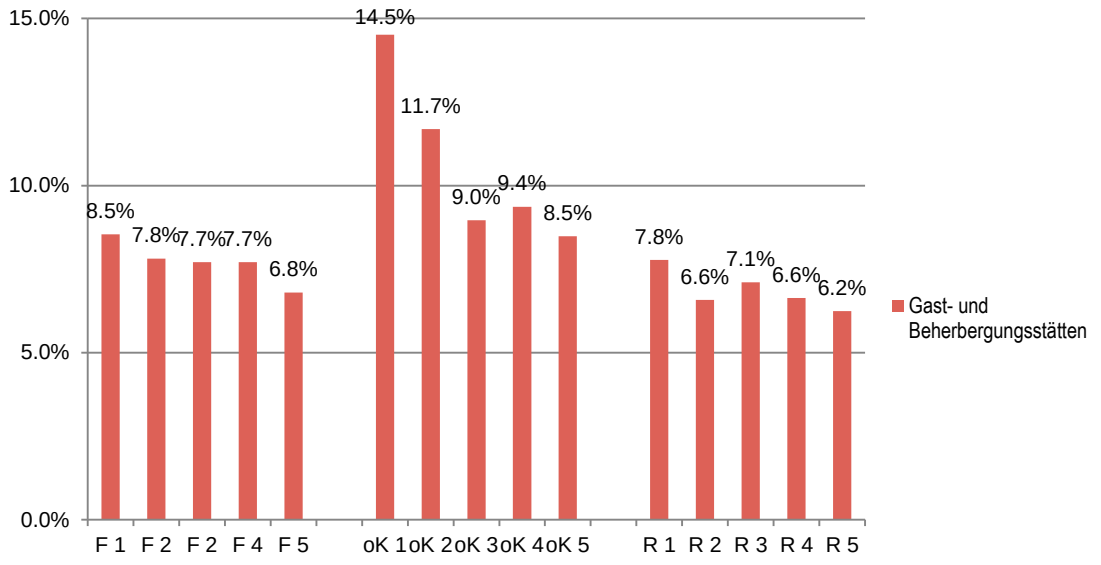


Figur 29: Monatliche Gesamtausgaben für Gast- und Beherbergungsstätten nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: Die einkommensbedingten Ausgabenmuster der Stadtzürcher Haushalte für Gast- und Beherbergungsstätten scheinen dem Schweizer Durchschnitt ähnlich zu sein. Jedoch sind die Ausgaben bei Familien und Haushalten ohne Kinder etwas höher, bei den Rentnern etwas tiefer.

Betrachtet man die prozentualen Ausgaben für Gast- und Beherbergungsstätten (Figur 30), zeigt sich, dass diese in den Schweizer Haushalten meist unter 10 Prozent des verfügbaren Einkommens liegen (HABE, 2006-2008, jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Ausnahmen bilden Haushalte ohne Kinder der beiden niedrigsten Einkommensklassen, wo diese Ausgaben 14,5, bzw. 11,7 Prozent des verfügbaren Einkommens ausmachen.

Prozentuale Ausgaben des verfügbaren Einkommens für Gast- und Beherbergungsstätten



econcept

Figur 30: Prozentuale Ausgaben des verfügbaren Einkommens für Gast- und Beherbergungsstätten nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: Auch beim Anteil der Ausgaben für Gast- und Beherbergungsstätten am gesamten verfügbaren Einkommen, sind die Muster der städtischen Haushalte ähnlich wie jene des Schweizer Durchschnitts. Bei den Familienhaushalten und Haushalten ohne Kinder ist der Anteil dieser Ausgaben am verfügbaren Einkommen jedoch etwas grösser.

Eine Erhebung zum Reiseverhalten des Bundesamtes für Statistik (BFS) aus dem Jahr 2009 (jeweils pro Person und differenziert nach Haushaltsbruttoeinkommen) zeigt, dass auch die Ausgaben je Reise und Person mit zunehmendem monatlichem Haushaltseinkommen grundsätzlich steigen. Die zweithöchste Haushaltseinkommensklasse (9'635-12'841 CHF/Monat) fällt diesbezüglich aus dem Rahmen, da in dieser am wenigsten ausgegeben wird pro Person. Dies ist u.U. darauf zurückzuführen, dass diese Einkommensklasse einen höheren Anteil an Mehrpersonenhaushalten aufweist (insb. Familien)[16].

Ausgaben pro Person und Reise für Privatreisen mit Übernachtungen[17] 2009						
		Monatliches Haushaltseinkommen (brutto)				
		bis 4'901 CHF	4'902 – 7'149 CHF	7'150 – 9'634 CHF	9'635 – 12'841 CHF	ab 12'842 CHF
Gesamtausgaben, in CHF	Im Inland	361	364	405	355	483
	Im Ausland	1'069	1'123	1'232	971	1'339

Tabelle 15: Ausgaben pro Person und Reise für Privatreisen mit Übernachtungen 2009 (BFS, Erhebung zum Reiseverhalten, 2009), Total Reisen mit Übernachtungen [N]: 3346

16 Bei dieser Betrachtung ist zu berücksichtigen, dass bei der Erhebung zum Reiseverhalten das Haushaltseinkommen mit der Zahl der Personen zusammenhängt, die zusammenleben. Es liegen keine normierten Daten nach Äquivalenzziffern vor, wie bei den HABE-Daten.

17 Mittlere Ausgaben für Unterkunft, Mahlzeiten und Getränke, Transportkosten, übrige Ausgaben

3.11.2 Reiseverhalten

Die in Kapitel 3.11.1 erwähnte BFS-Erhebung zum Reiseverhalten zeigt auch, dass bei der Reiseintensität ein Zusammenhang mit dem Haushaltseinkommen besteht (Tabelle 16): 66 Prozent der befragten Personen aus der tiefsten Einkommensklasse haben im Erhebungsjahr mindestens eine Privatreise mit mindestens einer Übernachtung gemacht. In der höchsten Einkommensklasse beträgt dieser Anteil 93 Prozent.

Nettoreiseintensität[18] Mindestens eine Privatreise mit Übernachtungen 2009						
	Monatliches Brutto-Haushaltseinkommen					
	Insgesamt	bis 4'901 CHF	4'902 – 7'149 CHF	7'150 – 9'634 CHF	9'635 – 12'841 CHF	ab 12'842 CHF
in %	84.9	66.0	79.2	85.6	90.8	93.2

Tabelle 16: Nettoreiseintensität: Mindestens eine Privatreise mit Übernachtungen 2009 nach Einkommensklasse (BFS, Erhebung zum Reiseverhalten, 2009), Total Reisen mit Übernachtungen [N]: 6'281'863

Die Beobachtungen der Nettoreiseintensität bestätigt sich auch in Tabelle 17, in der die Anzahl Reisen mit Übernachtungen pro Person und Jahr ersichtlich wird: Haushaltsmitglieder eines Haushalts in der niedrigsten Einkommensklasse (≤4'901 CHF/Mt.) geben an, im Erhebungsjahr durchschnittlich 1.6 Reisen mit Übernachtungen zu unternehmen, Haushaltsmitglieder eines Haushalts der obersten Einkommensklasse (>12'842 CHF/Mt.) unternahmen im Erhebungsjahr durchschnittlich 3.7 solcher Reisen. Vergleicht man die Auslandreisen, ist der Unterschied noch grösser: Die Personen aus der höchsten Haushaltseinkommensklasse unternehmen durchschnittlich über dreimal mehr Reisen ins Ausland als die Personen aus den niedrigsten Haushaltsklassen. Bei den Reisen im Inland hingegen fallen die Unterschiede zwischen den Einkommensklassen kleiner aus.

Anzahl Reisen mit Übernachtungen pro Person und Jahr (2009)						
		Monatliches Haushaltseinkommen (brutto)				
		bis 4'901 CHF	4'902 – 7'149 CHF	7'150 – 9'634 CHF	9'635 – 12'841 CHF	ab 12'842 CHF
Anzahl Reisen pro Person und Jahr (2009)	Insgesamt	1.6	2.2	2.5	3.0	3.7
	Im Inland	0.7	0.8	1.1	1.1	1.4
	Ins Ausland	0.9	1.4	1.4	1.9	2.3

Tabelle 17: Anzahl Reisen mit Übernachtungen pro Person nach monatlichem Haushaltseinkommen (brutto) (BFS, Erhebung zum Reiseverhalten, 2009), Total Reisen mit Übernachtungen [N]: 3346

Zürich: Für die Stadt Zürich liegen keine Daten zum Reiseverhalten vor.

[18] Prozent der Personen ab 15 Jahren, die während dem Erhebungsjahr mindestens eine Privatreise mit mindestens einer Übernachtung gemacht haben.

3.12 Andere Waren und Dienstleistungen

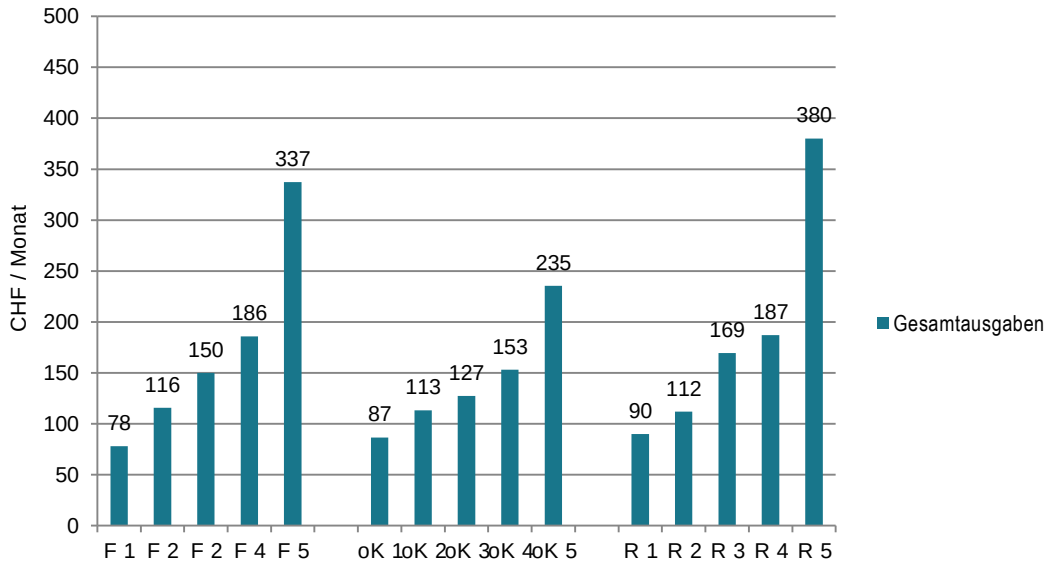
3.12.1 Mengen für andere Waren und Dienstleistungen

Es liegen keine nach Einkommen oder Lebensstil- oder Haushaltstypen differenzierten Daten zu Mengen vor.

3.12.2 Ausgaben für andere Waren und Dienstleistungen

Figur 31 zeigt die monatlichen Gesamtausgaben für andere Waren und Dienstleistungen (Körperpflege und Schmuck, Krippe, Verbandsbeiträge) in den Schweizer Haushalten, differenziert nach Haushaltstyp und Einkommensklasse (HABE, 2006-2008, jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Nebst den mit steigendem Einkommen wachsenden Ausgaben für Waren und Dienstleistungen, zeigt sich eine stark ausgeprägte sprungartige Zunahme der Ausgaben bei allen Haushalten in den höchsten Einkommensklassen: So geben Haushalte in der höchsten Einkommensklasse 1,5 bis 2 Mal mehr aus für Waren und Dienstleistungen als die Haushalte in den zweithöchsten Einkommensklassen. Insbesondere für Verbandsbeiträge geben die höchsten Einkommensklassen überdurchschnittlich viel aus.

Monatliche Gesamtausgaben für andere Waren und Dienstleistungen



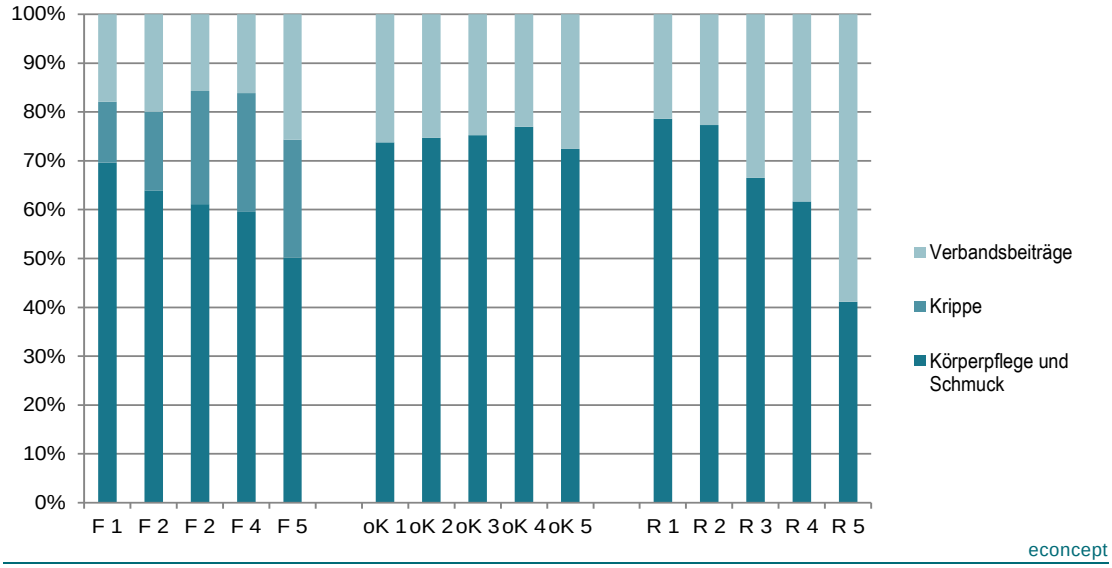
Figur 31: Monatliche Gesamtausgaben für andere Waren und Dienstleistungen nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: Tendenziell geben die Stadtzürcher Haushalte für weitere Waren und Dienstleistungen etwas mehr aus. Die Muster bzgl. der Haushaltstypen und Einkommenskategorien scheinen dem Schweizer Durchschnitt ähnlich zu sein.

Die prozentuale Verteilung der Ausgaben für andere Waren und Dienstleistungen (Figur 32) zeigt, dass der Anteil der Ausgaben für Körperpflege und Schmuck am höchsten ist und zwischen ca. 50 und 80 Prozent dieser Ausgaben ausmacht (HABE, 2006-2008,

jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Einzig Rentner der höchsten Einkommensklasse geben einen grösseren Anteil für Verbandsbeiträge als für Körperpflege und Schmuck aus. Familien geben zusätzlich zwischen ca. 15 und 25 Prozent der Ausgaben für Waren und Dienstleistungen für die Krippe aus. Dieser Anteil nimmt mit wachsendem Einkommen zu.

Prozentuale Verteilung der Ausgaben für andere Waren und Dienstleistungen

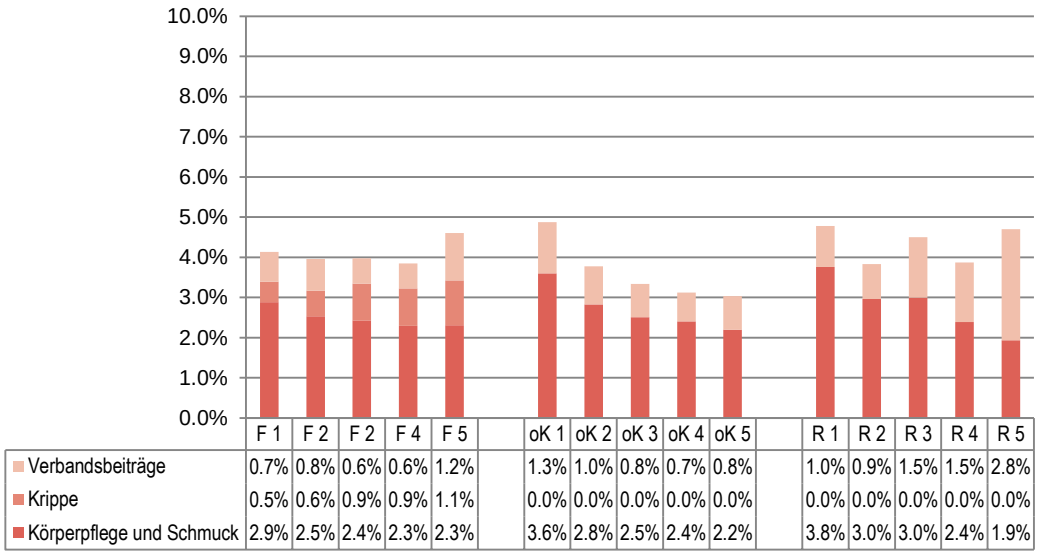


Figur 32: Prozentuale Verteilung der Ausgaben für andere Waren und Dienstleistungen nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: Die prozentuale Verteilung der Ausgaben der Stadtzürcher Haushalte für andere Waren und Dienstleistungen unterscheidet sich insbesondere bei den Familien vom Schweizer Durchschnitt, indem diese einen grösseren Anteil der Ausgaben für andere Waren und Dienstleistungen für die Krippe aufwenden.

Betrachtet man die prozentualen Ausgaben für andere Waren und Dienstleistungen (Figur 33), zeigt sich, dass diese schweizweit unter 5 Prozent liegen (HABE, 2006-2008, jeweils Einpersonen-Normhaushalt). Weiter sieht man, dass der Anteil der Ausgaben für Körperpflege und Schmuck mit steigendem Einkommen sinkt. Der Anteil der Ausgaben der Rentnerhaushalte für Verbandsbeiträge und die Beiträge der Familien für Krippen nehmen mit zunehmendem Einkommen zu.

Prozentuale Ausgaben des verfügbaren Einkommens für andere Waren und Dienstleistungen



	F 1	F 2	F 2	F 4	F 5	oK 1	oK 2	oK 3	oK 4	oK 5	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5
Verbandsbeiträge	0.7%	0.8%	0.6%	0.6%	1.2%	1.3%	1.0%	0.8%	0.7%	0.8%	1.0%	0.9%	1.5%	1.5%	2.8%
Krippe	0.5%	0.6%	0.9%	0.9%	1.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Körperpflege und Schmuck	2.9%	2.5%	2.4%	2.3%	2.3%	3.6%	2.8%	2.5%	2.4%	2.2%	3.8%	3.0%	3.0%	2.4%	1.9%

econcept

Figur 33: Prozentuale Ausgaben des verfügbaren Einkommens für andere Waren und Dienstleistungen nach Haushalttyp und Einkommensklasse (jeweils Einpersonen-Normhaushalt); Quelle: HABE-Daten, BFS, 2006-2008

Zürich: Über die prozentualen Ausgaben des verfügbaren Einkommens für andere Waren und Dienstleistungen können für die Stadtzürcher Haushalte keine verlässlichen Aussagen gemacht werden.

3.12.3 Konsumverhalten von anderen Waren und Dienstleistungen

Zum Verhalten (z.B. Häufigkeit des Kaufs von Schmuck) liegen keine nach Einkommen, Lebensstil- oder Haushaltstypen differenzierten Daten vor.

4 Synthese, Potenziale und Auswirkungen

4.1 Synthese

Die untenstehende Tabelle 18 enthält eine Zusammenfassung der Erkenntnisse zu den verschiedenen Konsumkategorien hinsichtlich Mengen, Ausgaben und Verhalten. Über alle Konsumkategorien gesehen kann folgendes festgestellt werden:

— *Gesamtausgaben*: Am meisten wird ausgegeben für Wohnen und Energie (insbesondere für den Posten «Miete») sowie Ernährung, gefolgt vom Verkehr. Die Ausgaben steigen in praktisch allen Bereichen mit steigendem Einkommen. Die Unterschiede sind diesbezüglich besonders gross in den Bereichen Verkehr, Unterhaltung/Kultur/Erholung, Gast- und Beherbergungsstätten, Schule und Ausbildung (bei Haushalten mit Kindern) sowie Waren und Dienstleistungen. Weniger eindeutig ist die Situation bei den Bereichen Ernährung und Nachrichtenübermittlung sowie in vermindertem Ausmass auch bei Wohnen und Energie.

— *Prozentuale Ausgaben*: Die prozentualen Ausgaben am verfügbaren Einkommen der einzelnen Konsumkategorien sinken generell mit steigendem Einkommen. Dies gilt insbesondere für die Bereiche Ernährung und Wohnen und Energie. In diesen Bereichen ist die Einkommenselastizität bedeutend geringer, d.h. die einkommensschwächeren Haushalte sind bereit, einen deutlich höheren Anteil ihres Einkommens für diese Bereiche auszugeben als wohlhabendere Haushalte (obwohl die Ausgaben der wohlhabenderen Haushalte in Franken deutlich höher sind und mit dem Einkommen steigen).

— *Mengen und Verhaltensweisen*: Wo Angaben vorhanden sind, zeigt sich, dass höhere Einkommensklassen eher grössere Mengen beanspruchen und höhere Häufigkeiten und Intensitäten von Verhaltensweisen zeigen, insbesondere im Bereich Verkehr, aber auch hinsichtlich Wohnflächenbedarf pro Kopf. Eine Ausnahme ist der Bereich Ernährung, wo der mengenmässige Fleischkonsum unabhängig vom Einkommen in allen Haushaltstypen in etwa gleich hoch ist.

Zur Beantwortung der Fragestellung 1 kann folgendes Fazit gezogen werden: Obschon aus dem Ausgabeverhalten nicht direkt auf Mengenverbrauch und damit auf Suffizienz geschlossen werden kann, kann aufgrund des insgesamt beobachtbaren Musters von Ausgaben, Mengen und Verhaltensweisen festgestellt werden, dass Personen bzw. Haushalte mit höherem Einkommen sich weniger suffizient verhalten. Gestützt wird diese Aussage durch eine Studie der EMPA (Notter et al. 2013), welche einen klaren korrelativen Zusammenhang zwischen Einkommen und Umweltbelastung zeigt, und zwar bei allen der drei in der Studie betrachteten Indikatoren (Greenhouse gas emissions GHG, Cumulative energy demand CED und Ecoindicator 99)[19]. Auch eine Subpopulation mit

[19] Dabei gilt es zu beachten, dass Notter et al. 2013 für die Bilanzierung auf Daten des Umweltsurveys 2007 zurückgegriffen haben, wobei es sich um selbst berichtetes Verhalten handelt.

tiefer Umweltbelastung (2000 Watt) wies einen tieferen Einkommensdurchschnitt als die Gesamtstichprobe auf.[20]

Die wenigen Angaben zu verschiedenen Lebensstilen lassen keine kohärenten Schlüsse zu. Wahrscheinlich ist es konsumbereichsabhängig, welche Milieus sich mehr oder weniger suffizient verhalten. So sind beispielsweise modernere Sinus-Milieus wie die Post-Materiellen, modernen Performer oder Experimentalisten in gewissen Bereichen wie Mode eher wenig suffizient, in anderen Bereichen wie Autobesitz hingegen suffizienter als die anderen Milieus.

[20] Es fanden sich in dieser Subpopulation jedoch auch Personen mit hohem Einkommen, was die Autoren darauf schliessen lässt, dass tiefere Umweltbelastungen nicht nur aus ökonomischen Restriktionen erfolgen.

	Mengen	Gesamtausgaben (siehe Figur 1)	Prozentuale Verteilung der Ausgaben innerhalb Bereich	Prozentuale Ausgaben am verfügbaren Einkommen (siehe Figur 2)	Verhalten
Ernährung	Bei der gekauften Fleischmenge bestehen keine Unterschiede zwischen Haushaltstypen und Einkommensklassen. Haushalte ohne Kinder und Rentnerhaushalte kaufen grössere Mengen an Genussmitteln als Familienhaushalte. Familienhaushalte kaufen die doppelte Menge an Milchprodukten als andere Haushaltstypen.	Familienhaushalte geben insgesamt mehr aus für die Ernährung als Haushalte ohne Kinder und Rentnerhaushalte. Die Ausgaben für die Ernährung steigen in allen Gruppen mit steigendem Einkommen tendenziell an (insb. bei Familienhaushalten und Rentnerhaushalten).	*Über alle Gruppen:* – Rund 20% für Fleisch/Fisch – Rund 20% bis 30% für Milchprodukte – Rund 10% bis 20% für Genussmittel – Rest: restliche Nahrungsmittel *Unterschiede:* Familienhaushalte geben einen grösseren Anteil der Ernährungsausgaben für Milchprodukte aus und weniger für Genussmittel als andere Haushaltstypen. Höhere Einkommensklassen geben einen grösseren Anteil aus für Genussmittel.	Je höher das Einkommen, desto geringer die prozentualen Ausgaben für Ernährung am verfügbaren Einkommen (in allen Haushaltstypen). – Tiefste Einkommensgruppen: rund 25% – Höchste Einkommensgruppen: rund 10%	keine Angaben
Bekleidung und Schuhe	keine Angaben	Die Gesamtausgaben für Bekleidung und Schuhe unterscheiden sich zwischen den Haushaltstypen nicht wesentlich. Die Ausgaben steigen mit steigendem Einkommen in allen Haushaltstypen stark an.	*Über alle Gruppen:* – Rund 95%-98% für Kauf von Bekleidung, Schuhen und Zubehör – Rest für Reparatur und Miete von Kleidung und Schuhen *Unterschiede:* Rentnerhaushalte geben einen grösseren Anteil für Reparatur und Miete aus als andere Haushaltstypen.	Höhere Einkommen haben etwas geringere prozentuale Ausgaben für Bekleidung und Schuhe am verfügbaren Einkommen (in allen Haushaltstypen). – Tiefste Einkommensgruppen: rund 4%-5% – Höchste Einkommensgruppen: rund 2-3%-5% Rentnerhaushalte geben im Vergleich zu den anderen Haushalten prozentual etwas weniger aus.	keine Angaben
Wohnen und Energie	keine Angaben	Familienhaushalte geben am wenigsten aus für Wohnen und Energie. Die Ausgaben steigen mit steigendem Einkommen an, insbesondere für die jeweils höchste Einkommensklasse, welche sehr viel mehr ausgibt.	*Über alle Gruppen:* – Rund 90% für Miete – Rest für Abfall, Abwasser, Strom und Heizung *Unterschiede:* Rentnerhaushalte und höhere Einkommensklassen geben einen etwas grösseren Anteil für Heizung aus als andere Haushaltstypen.	Je tiefer das Einkommen, desto höher sind die prozentualen Ausgaben für Wohnen und Energie am verfügbaren Einkommen (in allen Haushaltstypen). – Tiefste Einkommensgruppen: rund 33%-50% – Höchste Einkommensgruppen: rund 15%-19%	Je höher das Einkommen, desto mehr Wohnfläche. Sehr einkommensschwache Haushalte haben weniger Geräte und zeigen eher energiesuffizientes Verhalten. (Deutschland, Österreich)

	Mengen	Gesamtausgaben (siehe Figur 1)	Prozentuale Verteilung der Ausgaben innerhalb Bereich	Prozentuale Ausgaben am verfügbaren Einkommen (siehe Figur 2)	Verhalten
Wohnungseinrichtung und Haushalt	Familienhaushalte haben mehr elektrische Geräte, insbesondere mehr IKT-Geräte Je höher das Einkommen desto mehr IKT-Geräte (ausser TV, PC, Handys) in einem Haushalt	Die Gesamtausgaben für Wohnungseinrichtung und Haushalt unterscheiden sich zwischen den Haushaltstypen nicht wesentlich. Die Ausgaben für Wohnungseinrichtung und Haushalt nehmen mit steigendem Einkommen in allen Haushaltstypen deutlich zu.	*Über alle Gruppen:* – Rund 80% für Möbel und Haushaltsartikel – Rest für elektrische Geräte *Unterschiede*: Keine klaren Unterschiede bzgl. Haushalt oder Einkommen	Bei den höheren Einkommen sind die die prozentualen Ausgaben für Bekleidung und Schuhe am verfügbaren Einkommen etwas geringer (in allen Haushaltstypen): – Tiefste Einkommensgrp.: 4.5%-6% – Höchste Einkommensgrp.: rund 3.5%-4%	keine Angaben
Gesundheit	keine Angaben	Rentnerhaushalte geben viel mehr aus für Gesundheit als Haushalte ohne Kinder und Familien. Familienhaushalte der tiefsten Einkommensklassen geben am wenigsten aus. Die Ausgaben für Gesundheit steigen mit steigendem Einkommen in allen Haushaltstypen an.	Keine Differenzierung in Kategorien	Je höher das Einkommen, desto geringer die prozentualen Ausgaben für Gesundheit am verfügbaren Einkommen (in allen Haushaltstypen). – Tiefste Einkommensgruppen: 5% (Familien)-10%(Rentner) – Höchste Einkommensgruppen: rund 2%-5%	keine Angaben
Verkehr	Je höher das monatliche Haushalteinkommen: – desto eher ein Auto und desto mehr Autos in einem Haushalt – desto mehr Velos in einem Haushalt	Rentnerhaushalte geben etwas weniger für Verkehr aus als Haushalte ohne Kinder und Familienhaushalte. Die Ausgaben für Verkehr nehmen mit steigendem Einkommen in allen Haushaltstypen zu, aber weniger deutlich als in anderen einkommenselastischeren Bereichen). .	*Über alle Gruppen:* – Rund 70% für Fahrzeuge, Service und Reparaturen und Treibstoffe – Rest für ÖV, Velo, Flüge *Unterschiede*: Der Anteil der Ausgaben für Fahrzeuge und Flüge steigt mit zunehmendem Einkommen, insbesondere bei den allerhöchsten Einkommensklassen.	Je höher das Einkommen, desto geringer die prozentualen Ausgaben für Verkehr am verfügbaren Einkommen (in allen Haushaltstypen, aber weniger stark abnehmend als in anderen Ausgabenbereichen). – Tiefste Einkommensgruppen: 11%-17% – Höchste Einkommensgruppen: 7%-9%	Je höher das Einkommen: – desto höher die Jahresmobilität (km) – desto höher die mittleren Tageswegzeiten und Tagesdistanzen (MIV und ÖV) – desto höher der Anteil der n Etappen per MIV und Bahn. – desto grösser die Fahrleistungen der Personenwagen – desto häufiger Flugreisen für private Zwecke

	Mengen	Gesamtausgaben (siehe Figur 1)	Prozentuale Verteilung der Ausgaben innerhalb Bereich	Prozentuale Ausgaben am verfügbaren Einkommen (siehe Figur 2)	Verhalten
Nachrichten-übermittlung	keine Angaben	Rentnerhaushalte geben etwas weniger für Nachrichtenübermittlung aus als Familienhaushalte und Haushalte ohne Kinder. Die Ausgaben für die Nachrichtenübermittlung nehmen mit steigendem Einkommen in allen HH-Typen zu, aber nur leicht (wenig einkommenselastisch).	Keine Differenzierung in Kategorien	Höhere Einkommen haben einen etwas geringeren prozentualen Ausgabenanteil für die Nachrichtenübermittlung am verfügbaren Einkommen (in allen Haushaltstypen). – Tiefste Einkommensgruppen: rund 3%-7% – Höchste Einkommensgruppen: rund 1.5%-2%	keine Angaben
Unterhaltung, Erholung, Kultur	keine Angaben	Die Gesamtausgaben für Unterhaltung, Erholung und Kultur unterscheiden sich zwischen den Haushaltstypen nicht wesentlich. Die Ausgaben für Unterhaltung, Erholung und Kultur nehmen mit steigendem Einkommen relativ stark zu. Insbesondere die höchste Einkommensklasse gibt verhältnismässig sehr viel mehr aus.	*Über alle Gruppen*: – Rund 50% für Erholung und Kultur – Rund 30% für Werkzeuge und Freizeit- und Sportartikel – Rund 20% für EDV/Foto-Artikel. *Unterschiede:* Keine klaren Unterschiede bzgl. Haushalt oder Einkommen.	In den höheren Einkommensklassen sind die prozentualen Ausgaben für Unterhaltung, Erholung und Kultur am verfügbaren Einkommen leicht abnehmend (in allen Haushaltstypen) → einkommenselastisch. – Tiefste Einkommensgrp.: 10%-13% – Höchste Einkommensgrp.: rund 9%	Je höher das Einkommen, desto häufiger werden kulturelle Institutionen besucht.
Schule und Ausbildung	keine Angaben	Familienhaushalte geben am meisten aus für Schule und Ausbildung, Rentnerhaushalte am wenigsten. Bei den Familienhaushalten geben die höheren Einkommensklassen (insb. die höchste) mehr aus für Schule und Ausbildung. Bei den Haushalten ohne Kinder sind die Unterschiede zwischen den Einkommensklassen klein.	Keine Differenzierung in Kategorien	Schule und Ausbildung machen bei allen Gruppen prozentual einen kleinen Anteil der Ausgaben des verfügbaren Einkommens aus (0.5-1-5%), die Ausgaben sind bis auf die tiefste Einkommensklasse sehr einkommenselastisch	keine Angaben

	Mengen	Gesamtausgaben (siehe Figur 1)	Prozentuale Verteilung der Ausgaben innerhalb Bereich	Prozentuale Ausgaben am verfügbaren Einkommen (siehe Figur 2)	Verhalten
Gast- und Beherbergungsstäten	keine Angaben	Haushalte ohne Kinder geben mehr aus für Gast- und Beherbergungsstätten als Familienhaushalte und Rentnerhaushalte. Die Ausgaben für Gast- und Beherbergungsstätten steigen mit steigendem Einkommen relativ stark an. Insbesondere die höchste Einkommensklasse gibt verhältnismässig sehr viel mehr aus.	Keine Differenzierung in Kategorien	Bei höheren Einkommen sind die prozentualen Ausgaben für die Gast- und Beherbergungsstätten am verfügbaren Einkommen etwas geringer (in allen Haushaltstypen). – Tiefste Einkommensgruppen: 8%-14% – Höchste Einkommensgruppen: 6%-9%	Je höher das Einkommen – desto grösser der Anteil Personen, welche Privatreisen mit Übernachtungen unternehmen – desto höher die Anzahl Reisen mit Übernachtungen (In- und Ausland)
Andere Waren und Dienstleistungen	keine Angaben	Die Gesamtausgaben andere Waren und Dienstleistungen unterscheiden sich zwischen den Haushaltstypen nicht wesentlich Die Ausgaben für andere Waren und Dienstleistungen steigen mit steigendem Einkommen in allen Haushaltstypen an.	Die Mehrheit der Ausgaben in dieser Kategorie wird für Körperpflege und Schmuck verwendet (alle Gruppen). Der Anteil für Krippenbeiträge ist bei Familienhaushalten höherer Einkommensklassen grösser. Der Anteil für Verbandsbeiträge ist tendenziell höher in höheren Einkommensklassen, insbesondere bei Rentnerhaushalten.	Die prozentualen Ausgaben für die andere Waren und Dienstleistungen am verfügbaren Einkommen unterscheiden sich zwischen Haushaltstypen und Einkommensklassen nicht wesentlich (→ einkommenselastisch). Sie liegen bei 3%-5%.	keine Angaben

Tabelle 18: Überblick über alle Indikatoren und Konsumbereiche

4.2 Potenzialabschätzung

Die nachfolgende Potenzialabschätzung geht der Fragestellung 2 nach, welche Einkommensklassen bzw. Lebensstile das grösste Potenzial für suffizientes Verhalten aufweisen. Aufgrund der wenigen Angaben zu Lebensstilen wird zu diesen keine Aussage gemacht. Durch die kombinierte Betrachtung von Einkommen und Haushaltstypen gemäss HABE können jedoch vorsichtige Rückschlüsse auf Suffizienzpotenziale der unterschiedlichen Gruppen versucht werden.

Da keine Zielwerte für suffiziente Konsumniveaus vorliegen, ist das Suffizienzpotenzial grundsätzlich schwierig zu beziffern und kann nur annähernd und qualitativ diskutiert werden. Das Suffizienzpotenzial wird anhand von zwei Dimensionen betrachtet:

— *Verhaltensänderungspotenzial*: Je mehr in einem Konsumbereich konsumiert wird, desto grösser ist grundsätzlich das Verhaltensänderungspotenzial, d.h. die Möglichkeit, den Konsum zu reduzieren (weniger/kürzer/näher). Das Verhaltensänderungspotenzial wird beeinflusst durch individuelle Bedürfnisse, Ansprüche und Präferenzen: Je eher etwas diesbezüglich als grundlegend/notwendig angesehen wird, desto geringer ist das momentane Verhaltensänderungspotenzial. Diese individuellen Wahrnehmungen können hier nicht berücksichtigt werden. Unterschiedliche Bedürfnisse aufgrund der allgemeinen Lebensumstände verschiedener Haushaltstypen (z.B. Vorhandensein von Kindern) werden jedoch in der Interpretation des Verhaltensänderungspotenzials berücksichtigt.

— *Ökologisches Potenzial*: Je stärker ein Konsumbereich zur Umweltbelastung beiträgt, desto eher kann mit einer Konsumreduktionen in diesem Bereich zur Reduktion von Umweltbelastung beigetragen werden.

Somit gilt: je höher das Verhaltensänderungspotenzial und je höher das ökologische Potenzial in einem Konsumbereich, desto grösser das Suffizienzpotenzial[21].

Grundsätzlich haben die allermeisten Haushalte in der Schweiz und in Zürich ein Potenzial zu mehr Suffizienz. So zeigen verschiedene Studien (Notter et al. 2013; Jungbluth und Itten 2012), dass die Gesamtumweltbelastungen der allermeisten Haushalte noch hoch und entfernt von Zielwerten wie 2000 Watt sind[22].

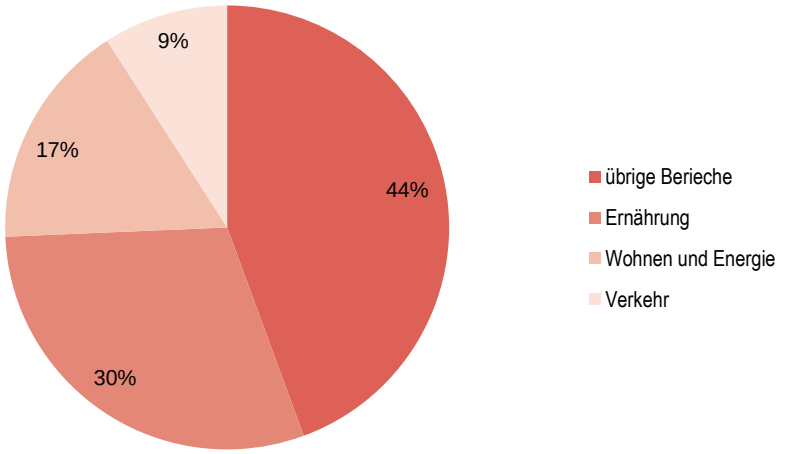
Um aber abschätzen zu können, welche Haushalte und Einkommenskategorien im Vergleich untereinander das grösste Suffizienzpotenzial aufweisen, wird das Verhaltensänderungspotenzial in den ökologisch relevantesten Bereichen betrachtet. Die ökologische Relevanz wird aus der Studie von Jungbluth und Itten (2012) eruiert. Betrachtet wird die Belastung nach Umweltbelastungspunkten (UBP), welche diverse Indikatoren (inkl. CO_2

[21] Das Vorhandensein eines Suffizienzpotenzials schliesst ein zusätzliches Effizienz- und Konsistenzpotenzial (z.B. Nutzung erneuerbarer Energien und Schliessung von Stoffkreisläufen) nicht aus.

[22] Die 2000-W-Gesellschaft entspricht einer langfristigen Zielsetzung. Notter et al. (2013) zeigt aber, dass sich heute auch schon Personen (auch mit hohem Einkommen) finden, welche sich dem 2000-Ziel annähern.

und Watt) beinhaltet und die Umweltbelastung am umfassendsten misst.[23] Die drei ökologisch relevantesten Bereiche aus Konsumperspektive sind demzufolge Ernährung, Wohnen und Verkehr (siehe Figur 34).

Anteile verschiedener Konsumbereiche an der Umweltbelastung (UBP) in der Stadt Zürich



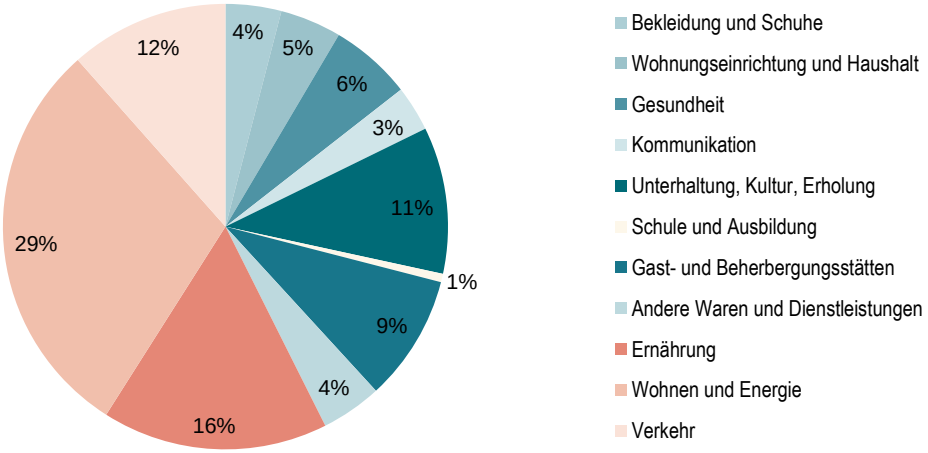
econcept

Figur 34: Anteile verschiedener Konsumbereiche an der Gesamtumweltbelastung (UPB) in der Stadt Zürich (Quelle: Jungbluth und Itten, 2012)

Betrachtet man die anteilsmässigen Haushaltsausgaben für die verschiedenen Konsumbereiche (Figur 35) stellt man fest, dass für die drei Bereiche, deren Beitrag zur Umweltbelastung am grössten ist (vgl. Figur 34), mehr als die Hälfte des verfügbaren Einkommens ausgegeben wird. Es gilt auch hier nochmals darauf hinzuweisen, dass aufgrund der Ausgaben nicht direkt auf die Menge der konsumierten Güter geschlossen werden kann.

[23] Zur Bewertung der Umweltbelastung, verwendete die Studie von Jungbluth und Itten (2012) eine Gegenüberstellung folgender Indikatoren: Primärenergie, Treibhausgas-Emissionen (CO2-eq) und Umweltbelastungspunkte (UBP).

Ausgabenanteile des verfügbaren Einkommens der Haushalte für die verschiedenen Konsumbereiche



econcept

Figur 35: Ausgabenanteile des verfügbaren Einkommens der Haushalte für die verschiedenen Konsumbereiche (Quelle: HABE-Daten)

4.2.1 Ernährung

Gemäss der Studie von Jungbluth und Itten (2012) ist die Ernährung der ökologisch relevanteste Konsumbereich: Sie ist für 30 Prozent der verursachten Umweltbelastungen verantwortlich[24] (vgl. Figur 34).

Innerhalb des Bereichs Ernährung verursachen *Fleisch und Fisch* knapp 30 Prozent der Umweltbelastung. Da die gekaufte Menge an Fleisch und Fisch für alle Haushaltstypen und Einkommenskategorien in etwa gleich gross ist, wird auch das Verhaltensänderungspotenzial im Sinne einer Reduktion von Fleisch- und Fischkonsum diesbezüglich bei allen Gruppen als ungefähr gleich gross eingeschätzt. Dies unter der Annahme, dass eine gewisse Reduktion von Fleisch und Fisch bzw. eine (teilweise) Substitution durch andere, nicht-tierische Produkte grundsätzlich in allen Lebensumständen ohne gesundheitliche Folgen möglich ist.

Bei den *Genussmitteln* Alkoholika und Kaffee, welche zusammen für 18 Prozent der durch die Ernährung verursachten Umweltbelastung verantwortlich sind, unterscheidet sich das Verhaltensänderungspotenzial je nach Gruppe. Rentnerhaushalte der höheren Einkommensklassen und Haushalte ohne Kinder, welche beide grössere Mengen an Genussmitteln kaufen als Familien, haben diesbezüglich das grösste Verhaltensänderungspotenzial.

[24] In diesem Bereich wurden von Jungbluth und Itten (2012) alle Aufwendungen von der Landwirtschaft bis zum Verbraucher zusammengefasst, d.h. inklusive Produktion, Verarbeitung, Verpackungen und Transport. Aufgrund der Datenlage wurde der Schweizer Durchschnitt verwendet.

Auch *Milchprodukte* sind ökologisch relevant: Sie machen 17 Prozent der Umweltbelastung für die Bereitstellung von Nahrungsmitteln aus. Familienhaushalte - und innerhalb dieser Haushaltskategorie insbesondere jene der unteren Einkommensklassen - konsumieren am meisten Milchprodukte. Auch hier gilt wie beim Fleisch: Unter der Annahme, dass eine gewisse Reduktion von Milchprodukten bzw. eine teilweise Substitution durch andere, nicht-tierische Produkte grundsätzlich in allen Lebensumständen ohne gesundheitliche Folgen möglich ist, besteht für alle Gruppen ein Verhaltensänderungspotenzial. Bei Familien ist dieses aufgrund der konsumierten Mengen grundsätzlich etwas grösser, jedoch muss berücksichtigt werden, dass Milchprodukte als zentral in der Kinderernährung gelten. Wie gross das Potenzial für eine Konsumreduktion vor einem ernährungswissenschaftlichen Hintergrund zu beurteilen ist, wird hier nicht weiter diskutiert.

4.2.2 Wohnen und Energie

Der Bereich Wohnen und Energie verursacht insgesamt 17 Prozent der Umweltbelastung, welche durch den Konsum in der Stadt Zürich verursacht wird (vgl. Figur 34).

Innerhalb dieses Bereichs ist das Heizen für den grössten Teil (rund 35 Prozent) der Umweltbelastung verantwortlich. Rentnerhaushalte geben insgesamt und prozentual deutlich mehr aus für das Heizen als die beiden anderen Haushaltstypen. Auch steigen die absoluten und prozentualen Ausgaben für das Heizen in allen Haushaltsgruppen mit dem Einkommen. Vor dem Hintergrund, dass mit steigendem Einkommen auch mehr Wohnfläche beansprucht wird, kann festgehalten werden, dass die höheren Einkommensgruppen bezüglich ihres Raumwärmeverbrauchs grundsätzlich das grösste Verhaltensänderungspotenzial aufweisen, insbesondere im Sinne einer Reduktion der Wohnfläche[25]. Inwiefern dieses auch bezüglich des energierelevanten Heizens (Temperaturniveau) besteht, ist unklar. Die ausgewerteten ausländischen Studien (z.B. Spitzer et al, 2012) weisen zumindest darauf hin, dass das Potenzial für energiesparendes Verhalten in einkommensstärkeren Haushalten grösser ist als in einkommensschwachen Haushalten, welches solches bereits stärker umsetzt. Dass Rentnerhaushalte verhältnismässig mehr für Heizen ausgegeben, kann darauf zurückgeführt werden, dass ältere Personen ein stärkeres Bedürfnis nach höheren Raumtemperaturen haben als Haushalte mit jüngeren Personen, und häufiger zu Hause sind. Ein Teil der Rentnerhaushalt verfügt aber allenfalls auch über überdurchschnittlich viel Wohnfläche, sofern sie nach dem Auszug von Kindern keinen Wohnungswechsel vorgenommen haben. Ihr Verhaltensänderungspotenzial ist demnach abhängig von der individuellen Situation und kann somit nicht grundsätzlich als höher oder tiefer als bei den anderen Gruppen bezeichnet werden.

Der Anteil der Miete und des Unterhalts an der Umweltbelastung im Bereich Wohnen und Energie kann gemäss Jungbluth & Itten (2012) aufgrund mangelnder Daten nur grob abgeschätzt werden und wird in etwa als gleich gross wie der des Heizens eingeschätzt. Da der individuelle Einfluss diesbezüglich auf Grund des hohen Anteils von Mietwohnungen

[25] Jedoch ist das Potenzial zur Wohnflächenreduktion in der Stadt etwas kleiner als im Schweizer Durchschnitt, da der Wohnflächenkonsum bereits etwas kleiner ist.

und der geringen Auswahlmöglichkeit betreffend Miete und Unterhalt in der Stadt Zürich jedoch klein ist, kann hier nicht von einem Verhaltensänderungspotenzial ausgegangen werden.

Abfall und Abwasser machen 20 Prozent der Umweltbelastung innerhalb des Bereichs Wohnen und Energie aus. Dabei fällt die Umweltbelastung nicht direkt bei den Haushalten an, sondern bei der Herstellung der benötigten Infrastruktur zur Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung. Da die Preise für die Abwasser- und Abfallentsorgung in der Stadt Zürich einheitlich sind, kann aber von einer Korrelation zwischen den Ausgaben und den Mengen ausgegangen werden. Die Ausgaben (und damit Mengen) sind bei Rentnerhaushalten und in den höheren Einkommensklassen etwas grösser, womit bei diesen Gruppen grundsätzlich das grösste Verhaltensänderungspotenzial im Sinne einer Mengenreduktion besteht. Da Rentner häufiger zu Hause sind und somit primär zu Hause Abwasser und Abfall verursachen, kann jedoch bei dieser Gruppe nicht grundsätzlich von einem höheren Verhaltensänderungspotenzial ausgegangen werden.

Der Strom hat einen Anteil von etwa 10 Prozent an der Umweltbelastung innerhalb des Bereichs Wohnen und Energie (Jungbluth und Itten, 2012). Grössere Ausgaben für Strom bedeuten tendenziell auch einen grösseren Verbrauch[26]. Die grössten absoluten Ausgaben für Strom haben die Haushalte der höchsten Einkommensklassen. Diese Haushalte weisen somit grundsätzlich das grösste Verhaltensänderungspotenzial auf. Auch Rentnerhaushalte haben etwas grössere Ausgaben für Strom als die beiden anderen Haushaltstypen, wobei auch hier zu beachten ist, dass diese Personen häufiger zu Hause sind und der Stromverbrauch dort stärker ins Gewicht fällt als bei den anderen Gruppen, welche auch auswärts bei der Arbeit Strom verbrauchen. Ihr Verhaltensänderungspotenzial kann somit nicht grundsätzlich als höher als bei den anderen Gruppen bezeichnet werden.

4.2.3 Verkehr

Der Bereich Verkehr ist für 9 Prozent der konsumbedingten Umweltbelastung in der Stadt Zürich verantwortlich[27] (vgl. Figur 34).

Grundsätzlich sind höhere Einkommensgruppen und dabei insbesondere die höchste Einkommensklasse am mobilsten. Sie haben demzufolge auch das grösste Verhaltensänderungspotenzial im Sinne einer Reduktion der Gesamtmobilität.

Die Umweltauswirkungen des Verkehrs werden durch den motorisierten Individualverkehr dominiert, welcher für 70 Prozent der Gesamtbilanz innerhalb dieses Bereichs verantwortlich ist. Hier zeigt sich, dass die höheren Einkommen und zwar insbesondere die höchste und auch die zweithöchste Einkommensklasse sich am häufigsten und am wei-

[26] Dabei gilt zu beachten, dass die Strompreise je nach Produkt und Region unterschiedlich hoch sind. So ist beispielsweise der Ökostrom deutlich teurer.

[27] Dabei werden unter dem Bereich Verkehr alle Umweltbelastungen zur Bereitstellung der Transportdienstleistungen erfasst, d.h. sowohl die Bereitstellung und Verbrennung von Energieträgern, als auch die Infrastruktur für Strassen und Fahrzeuge. Nicht enthalten sind Dienstreisen und Warentransporte (Jungbluth und Itten, 2012).

testen mit MIV fortbewegen und entsprechend das grösste Verhaltensänderungspotenzial im Sinne einer Reduktion von MIV aufweisen. Betrachtet man die unterschiedlichen Haushaltstypen kann vermutet werden, dass Rentnerhaushalte im Vergleich ein etwas kleineres Verhaltensänderungspotenzial haben, da sie kleinere Mengen an Treibstoff kaufen als die anderen Haushaltstypen und auch insgesamt weniger für den Verkehr ausgeben. Da bei den Rentnerhaushalten der Berufsverkehr wegfällt, besteht am ehesten Verhaltensänderungspotenzial beim Freizeitverkehr.

Betreffend Flugreisen, die für ca. 16 Prozent der verkehrsverursachten Umweltauswirkungen verantwortlich sind[28], kann aufgrund der Aussage in Kapitel 3.7.3 (mit höherem Einkommen wird häufiger für private Zwecke geflogen) festgehalten werden, dass bei diesen Haushalten auch das grösste Verhaltensänderungspotenzial im Sinne einer Reduktion der Anzahl Flugreisen vorhanden ist.

Der öffentliche Verkehr macht 14 Prozent der durch den Verkehr verursachten Umweltauswirkungen aus[29]. Auch hier scheinen Haushalte in höheren Einkommensklassen ein grösseres Verhaltensänderungspotenzial zu haben, legen sie doch grössere Tagesdistanzen mit dem öffentlichen Verkehr (ÖV) zurück.

Nachstehende Tabelle 19 gibt eine Übersicht über die Potenzialabschätzung für suffizienteres Verhalten der verschiedenen Haushaltstypen und Einkommensklassen in den drei, ökologisch relevantesten Bereichen. Rot eingefärbt bedeutet, dass bei dieser Gruppe bzw. diesen Gruppe im Vergleich zu den anderen Gruppen das grösste Veränderungspotenzial besteht. Je dunkler ein Konsumbereich eingefärbt ist, desto grösser ist das ökologische Potenzial innerhalb des Gesamtbereichs (z.B. Fleisch und Fisch hat das grösste ökologische Potenzial innerhalb der Ernährung). Unterscheidet sich die Färbung zwischen den Haushalts- und Einkommenstypen, bedeutet je dunkler, desto grösser das Verhaltensänderungspotenzial.

[28] Aufgrund fehlender Daten, wurde hier der Schweizer Durchschnitt verwendet. Dennoch wird vermutet, dass die Stadtzürcher Bevölkerung grössere Strecken mit dem Flugzeug zurücklegt (Jungbluth und Itten, 2012).

[29] Aufgrund fehlender Daten, wurde hier der Schweizer Durchschnitt verwendet. Dennoch wird vermutet, dass die Stadtzürcher Bevölkerung grössere Strecken mit der Bahn zurücklegt (Jungbluth und Itten, 2012).

Bereiche mit grösster ökologischer Relevanz	Verhaltensänderungspotenzial der Haushalte														
	-	F1	F2	F3	F4	F5	oK1	oK2	oK3	oK4	oK5	R1	R2	R3	R4	R5
	Ernährung															
	Fleisch und Fisch															
	Genussmittel															
	Milchprodukte															
	Wohnen und Energie															
	Heizen															
	Wohnfläche															
	Abfall und Abwasser															
	Strom															
	Miete und Unterhalt															
	Verkehr															
	Mobilität allgemein															
	Fortbewegung MIV															
	Fortbewegung Flug															
	Fortbewegung ÖV															
	Fahrzeugbesitz															

Tabelle 19: Übersicht über die Verhaltensänderungspotenziale in den ökologisch relevantesten Bereichen. Rot eingefärbt sind die Bereiche und Gruppen, welche das grösste Suffizienzpotenzial aufweisen. Unterscheidet sich die Färbung zwischen den Haushalts- und Einkommenstypen, bedeutet je dunkler, desto grösser das Verhaltensänderungspotenzial.

4.2.4 Weitere Bereiche

Die restlichen Konsumbereiche sind zusammen für 44 Prozent der konsumbedingten Umweltbelastung in der Stadt Zürich verantwortlich (vgl. Figur 34). Einzeln betrachtet machen sie aber je einen relativ kleinen Anteil an der Umweltbelastung aus.

Die Schwierigkeit einer Potenzialabschätzung für diese restlichen Bereiche besteht darin, dass meist keine Angaben zu den Konsummengen vorhanden sind. Zwar konnte in vielen Bereichen beobachtet werden, dass die Ausgaben für die Konsumgüter mit wachsendem Einkommen zunehmen. Daraus kann jedoch, wie bereits mehrfach erwähnt, nicht direkt auf die konsumierte Menge geschlossen werden, da die Höhe der Ausgaben auch durch den Preis der Güter beeinflusst wird. Es ist anzunehmen, dass Haushalte in höheren Einkommensklassen sich auch häufiger verhältnismässig teurere Güter kaufen.

Folgende Aussagen können dennoch gemacht werden:

— *Bekleidung und Schuhe*: Während Rentnerhaushalte bereits etwas mehr ausgeben für Reparaturen und Mieten als die beiden anderen Haushaltstypen, besteht diesbezüglich für alle Haushaltstypen ein gewisses Verhaltensänderungspotenzial, im Sinne dass mehr Reparatur- und Mietleistungen in Anspruch genommen werden könnten, was dem Suffizienzgedanken entspricht.

— *Wohnungs- und Haushaltseinrichtung*: Familienhaushalte sind am umfangreichsten mit Informations- und Kommunikationstechnik ausgestattet und besitzen auch mehr grosse elektrische Geräte (auch unter Normierung auf einen Einpersonen-Haushalt

betrachtet). Diese Haushalte haben somit aus Sicht der Suffizienz im Vergleich das grösste Verhaltensänderungspotenzial im Sinne einer Reduktion der Anzahl Güter.

— *Gast- und Beherbergungsstätten*: Mit steigendem Einkommen nimmt auch die Menge an Reisen mit Übernachtungen, insbesondere auch im Ausland, zu. Unter der Annahme, dass diese Reisen Verkehr bedingen und Umweltbelastungen in den Beherbergungsorten verursachen, haben Haushalte in höheren Einkommensklassen hier ein höheres Verhaltensänderungspotenzial als Haushalte mit geringerem Einkommen.

4.3 Auswirkungsanalyse

In der Folge wird der Fragestellung 3 nachgegangen werden, ob Suffizienzmassnahmen in unteren Einkommensklassen besonders spürbar und ggf. besonders einschränkend sein könnten.

4.3.1 Rahmenbedingungen: NEP-Szenario als Suffizienzszenario

Um die Auswirkungen von Suffizienzmassnahmen auf die Haushalte der unteren Einkommenskategorien analysieren zu können, wird in der vorliegenden Studie auf das im Teilprojekt 2 verwendete Szenario «neue Energiepolitik» (NEP, siehe nachstehender Kasten) der Energiestrategie 2050 (ES2050) zurückgegriffen. Dies ermöglicht, die Konsistenz zwischen den Teilprojekten sicher zu stellen. Einzelne Suffizienzmassnahmen und deren Auswirkungen können aber mit diesem Vorgehen nicht im Detail analysiert werden.

Das verwendete Szenario «neue Energiepolitik» (NEP) ist ein Zielszenario, bei dem bis ins Jahr 2050 die CO_2–Emissionen pro Kopf auf 1.0 bis 1.5 t pro Jahr reduziert werden und daher mit den von der Stadtzürcher Politik und dem Suffizienzszenario anvisierten Zielen der 2000-Watt Gesellschaft weitgehend übereinstimmen. Wir gehen dabei von der Annahme aus, dass auch das im NEP-Szenario vorgesehene Instrumentarium dazu führen wird, dass die Langfristziele nicht allein mit Effizienz- und Konsistenzmassnahmen (z.B. Nutzung erneuerbarer Energien und Schliessung von Stoffkreisläufen) erreichbar sein werden, sondern dass das NEP-Instrumentarium auch Suffizienzmassnahmen auslösen wird. Referenzzustand und Referenzszenario gehen davon aus, dass die Energiepolitik so verläuft wie bisher («Weiter wie bisher»-Szenario, siehe nachstehender Kasten). Betrachtet werden die Auswirkungen erwarteten Auswirkungen für das Jahr 2035.

«Weiter wie bisher» - Szenario

Das massnahmenorientierte Szenario «Weiter wie bisher» (WWB) ist eine Fortführung der bisherigen Energiepolitik und zeigt auf, mit welcher Energienachfrage gerechnet werden kann, wenn die heute in Kraft befindlichen energiepolitischen Instrumente bis 2035 resp. 2050 weitergeführt werden. Es wird von einem grundsätzlich unveränderten Ener-

gienachfrageverhalten sowie von einer moderaten Technologieentwicklung mit autonom stattfindendem Effizienzfortschritt ausgegangen. Bereits bestehende Programme werden fortgesetzt und Anpassungen von internationalen Vorschriften passiv übernommen (für weitere Informationen, siehe TP2 econcept 2013, Müller et al. 2012, Kirchner et al. 2012).

Szenario «Neue Energiepolitik»

Das Szenario «Neue Energiepolitik» (NEP) ist ein Zielszenario, das ermöglicht, die am 25. Mai 2011 vom Bundesrat beschlossenen Ziele zur Reduktion der CO_2-Emissionen bis ins Jahr 2050 auf 1.0 – 1.5 t CO_2 pro Kopf und Jahr zu erreichen. Bei der Szenarioentwicklung wird davon ausgegangen, dass nachhaltig erzeugte Biomasse als Energieträger eine knappe Ressource ist und dass die eingesetzten Instrumente sowie die Ziele international harmonisiert werden. Die Technologieentwicklung wird in globaler Arbeitsteilung durchgeführt. Eine international verringerte Nachfrage nach fossilen Energieträgern sowie ein weltweiter Emissionshandel mit höheren CO_2-Preisen als im WWB-Szenario führen zu höheren Endverbraucherpreisen fossiler Energieträger. Da es sich beim «NEP» -Szenario um ein Zielszenario handelt, gibt es, ausser den unten aufgeführten Lenkungsabgaben für die Abschätzungen der volkswirtschaftlichen Auswirkungen des Szenarios, keine spezifischen Instrumente. Es werden jedoch folgende Rahmenstrategien benötigt (Kirchner et al. 2012, S. 365 ff.):

- Gebäude: Erhöhung der Sanierungsrate auf knapp 2% des Bestandes pro Jahr, hohe energetische Gebäudestandards nach der Sanierung
- Neubauten erreichen bis 2020 knapp den Nullenergiestandard, auch bei Sanierungen wird dieser Standard angestrebt
- Wärmepumpenstrategie, Warmwasserzubereitung und Heizungsunterstützung erfolgen durch Solarwärme
- Es existiert eine Elektromobilitätsstrategie
- Im motorisierten Güterverkehr wird verstärkt Biotreibstoff der 2. oder 3. Generation eingesetzt.
- Effiziente Querschnittstechnologien werden im Industrie- und DL-Sektor konsequent eingesetzt, neue Prozesstechnologien und Materialien werden allmählich eingeführt.
- Es gibt keine konventionelle Produktion von Klimakälte

Zur Abschätzung der Auswirkungen des NEP-Szenarios werden eine CO_2-Abgabenerhöhung und eine Stromabgabe angenommen, welche die Zielerreichung gewährleisten würden (siehe Tabelle 20).

	Szenario NEP		
	2020	**2035**	2050
Abgabenhöhen / implizite Kosten (Schattenpreise) der Politikmassnahmen			
CO_2-Abgabe (CHF/t CO_2)	150	**540**	1'140
Stromabgabe (als %-Zuschlag auf den Strompreis)	12%	**31%**	40%

Tabelle 20: Abgabehöhen und implizite Kosten (Schattenpreise) der Politikmassnahmen unter dem Szenario Neue Energiepolitik (NEP)

Die CO_2- und die Stromabgabe werden folgende *Effekte* mit sich bringen (Müller et al. 2012):

— *Teurere Brenn- und Treibstoff, höhere Strompreise*: Die beiden Lenkungsabgaben werden mehr oder weniger direkt auf die Brennstoff-, Treibstoff- und Strompreise überwälzt, wodurch diese Güter teurer werden.

— *Verteuerung der energieintensiven Konsumgüter:* Wie stark sich die energieintensiven Konsumgüter verteuern werden, hängt von der Nachfrageelastizität der Produkte ab. Je unelastischer die Nachfrage ist, desto mehr können die Lenkungsabgaben auf die Endpreise überwälzt werden.

— *Lohn- und Kapitalertragseinbusse*: Aufgrund der Verteuerung von Ressourcen (Brenn-/Treibstoffe und Strom) als Produktionsfaktor, steigt der Druck auf die anderen Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital. Dies führt dazu, dass die Löhne und Kapitalerträge sinken.

Die Einnahmen der Lenkungsabgaben werden unter dem NEP-Szenario durch das gleiche Rückverteilungssystem wie heute bei der CO_2-Abgabe an Wirtschaft und Bevölkerung rückverteilt: Die Rückverteilung an die Wirtschaft erfolgt über eine Senkung der Lohnnebenkosten, die Bevölkerung wird durch eine Pro-Person-Pauschale rückvergütet.

4.3.2 Globale Auswirkungen auf die Wohlfahrt

Die Auswirkungen der Massnahmen und Effekte des NEP-Szenarios auf die verschiedenen Haushaltstypen wurden von Ecoplan (Müller et al. 2012) sowie in den ergänzenden Studien von Prognos (Kirchner et al. 2012) analysiert, indem die Verteilungswirkungen (Wohlfahrtsveränderungen) für unterschiedliche Haushaltstypen[30] berechnet wurden. Dabei wurden die Wohlfahrtsveränderungen der Haushalte im Vergleich zum Referenzszenario WWB dargestellt. Die Berechnungen für das **Jahr 2035** zeigen folgendes (Müller et al. 2012):

— Insgesamt resultiert im Jahr 2035 gegenüber einer Entwicklung gemäss dem Szenario WWB ein kleiner Wohlfahrtsverlust, d.h. den Haushalten steht etwas weniger Geld zur Verfügung. Prozentual gesehen (Wohlfahrtsveränderungen für alle Haushalte von ca. -0.05% ist der Rückgang relativ zum WWB-Szenario jedoch sehr klein.

— Die CO_2-Abgabe wird sich regressiv auswirken und so die ärmeren Haushalte prozentual stärker belasten als die reichen Haushalte. Mit der pauschalen Rückverteilung Pro-Person wird dieser regressive Effekt jedoch ausgeglichen.

[30] Ausgehend von den HABE-Daten, bilden Müller et al., 2012 15 Haushaltskategorien. Nebst der Differenzierung nach Familienhaushalten (kids), den Haushalten ohne Kinder (noKids) und den Rentnerhaushalten (Rentner), wird eine Einteilung nach Quintilen des Lebensstandards vorgenommen. Dieser Indikator basiert auf Haushaltseinkommen, -ausgaben und Haushaltsgrössen. NoKids1 zählt z.B. zu den 20% «ärmsten» Haushalten ohne Kinder (Für weitere Informationen, siehe Müller et al., 2012).

— Dank der Pro-Person-Rückverteilung der CO_2- und Stromabgabe wirkt sich die Rückverteilung auf die Familienhaushalte positiv aus (mit Ausnahme der reichsten Familien).

— Dank der Pro-Person-Rückverteilung der CO_2- und Stromabgabe profitieren Haushalte mit einem unterdurchschnittlichen Energieverbrauch.

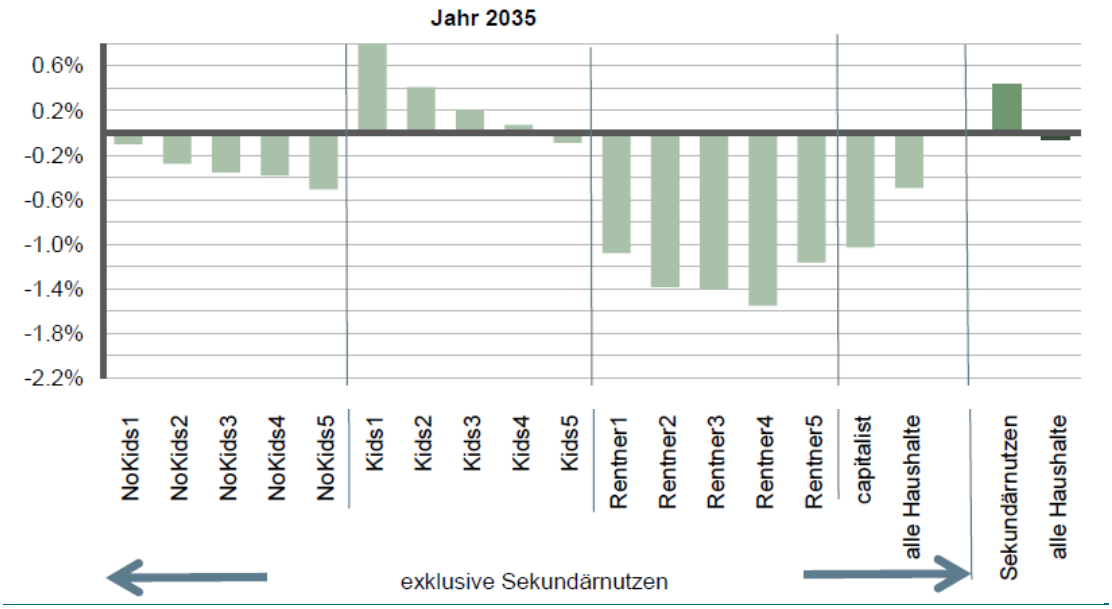
— Die Rentnerhaushalte sind mit einer Wohlfahrtseinbusse bis zu knapp 1.6% am stärksten betroffen.

— Die Wohlfahrt der reichen Haushalte wird insbesondere durch die Veränderungen der Faktorpreise (Nettolöhne und Nettokapitalrendite) beeinflusst.

— Die Wohlfahrt der armen Haushalte wird hauptsächlich durch die Höhe der Abgaben und der Rückverteilung bestimmt. Lohneinbussen und die Verteuerung der Konsumgüter sind für diese Haushalte weniger bedeutend, Kapitalertragseinbussen spielen bei ihnen keine Rolle, da diese Haushalte kaum Kapitel besitzen.

Die nachstehende Figur aus Müller et al. (2012) zeigt die Wohlfahrtsveränderungen für verschiedene Haushaltstypen und Lebensstandards auf.

Verteilungswirkung im Szenario NEP – Wohlfahrtsveränderung für verschiedene Haushaltstypen und Lebensstandards



Figur 36: Verteilungswirkung im Szenario NEP – Wohlfahrtsveränderung für verschiedene Haushaltstypen[31] (Abweichung in % zum Referenzszenario, WWB). Die Sekundärnutzen[32] können nicht je Haushalt dargestellt werden, da die Zuordnung nicht klar ist. Zur Illustration sind die Sekundärnutzen und die resultierenden Wohlfahrtsveränderungen mit Einbezug der Sekundärnutzen für alle Haushalte kumuliert ganz rechts in der Figur abgebildet. (Quelle: Müller et al. 2012).

4.3.3 Betroffenheitsgrad der Haushalte in den verschiedenen Konsumbereichen

Während Müller et al. (2012) die Wirkungen des NEP-Szenarios global abschätzten (Wohlfahrtsveränderung), wird nachfolgend genauer betrachtet, wie sich das Szenario in den verschiedenen Konsumbereichen auswirken könnte.

Ausgehend von der Annahme, dass ein Teil der Lenkungsabgaben auf die Preise der Konsumgüter abgewälzt wird und dadurch die energieintensiven Konsumgüter verteuert werden[33], wird der Betroffenheitsgrad der verschiedenen Haushaltstypen und Einkommensklassen abgeschätzt. Es wird davon ausgegangen, dass der Betroffenheitsgrad eines Haushaltes abhängig ist vom Anteil der Ausgaben des verfügbaren Einkommens für energieintensive Konsumgüter. Während bei der Potenzialabschätzung (Kapitel 4.2) die gesamte Umweltbelastung gemäss UBP der Güter im Vordergrund stand, wird hier auf diejenigen Konsumbereiche fokussiert, deren Konsum am meisten Treibhaus-

[31] Ausgehend von den HABE-Daten, bilden Müller et al., 2012 15 Haushaltskategorien. Nebst der Differenzierung nach Familienhaushalten (kids), den Haushalten ohne Kinder (noKids) und den Rentnerhaushalten (Rentner), nehmen sie dabei eine Einteilung nach Quintilen des Lebensstandards vor. Dieser Indikator basiert auf Haushaltseinkommen, -ausgaben und Haushaltsgrössen. NoKids1 zählt z.B. zu den 20% «ärmsten» Haushalten ohne Kinder (Für weitere Informationen, siehe Müller et al., 2012).

[32] Der Sekundärnutzen des verminderten Verbrauchs von fossilen Brenn- und Treibstoffen sowie Strom, entspricht dem Rückgang der externen Kosten (bessere Luft, weniger Gesundheitsschäden, weniger Lärm und Unfälle.).

[33] Dabei ist aber zu beachten, dass die NEP ein Zielszenario darstellt. Es ist nicht vollständig vorhersehbar, wie die verschiedenen Akteure im Markt auf die Energieabgaben reagieren werden und wie sich infolge das Angebot an Gütern aufgrund der Lenkungsabgaben verändern wird. Auch ist schwierig abzuschätzen, wie stark die Lenkungsabgaben auf die Preise der jeweiligen Konsumgüter abgewälzt werden. Insbesondere bleibt unklar, inwiefern sich Angebote und Preise der Produkte auch relativ zueinander in einem Konsumbereich verändern (z.B. Fleischprodukte vs. andere Nahrungsmittel).

gasemissionen und Primärenergiebedarf verursachen und entsprechend am stärksten von den Lenkungsabgaben betroffen sein werden.

Auch unter dieser Betrachtung bleiben die Bereiche Ernährung, Wohnen und Energie und Verkehr am relevantesten. Im Vergleich zur UBP-Betrachtung gibt es jedoch einige Verschiebungen (Jungbluth & Itten, 2012). So nimmt die Relevanz der Ernährung etwas ab, diejenige der Bereiche Wohnen und Energie und Verkehr zu (vgl. Tabelle 21).

	Ernährung	Wohnen und Energie	Verkehr	Rest
UBP	29.5%	16.5%	9%	44%
Treibhausgasemissionen (CO_2-eq)	17.5%	23.5%	14.5%	44.5%
Primärenergieverbrauch	18.5%	22.5%	14%	45%

Tabelle 21: Anteile verschiedener Konsumbereiche an der Gesamtumweltbelastung (UPB), an Treibhausgasemissionen (CO_2-eq) und am Primärenergieverbrauch in der Stadt Zürich (Quelle: Jungbluth und Itten, 2012)

Aus der Tabelle 22 ist ersichtlich, welche Ausgabenanteile (in %) die verschiedenen Haushaltstypen und Einkommensklassen für die jeweiligen Konsumbereich ausgeben und wie stark sie entsprechend von einer Verteuerung von energieintensiven Konsumgütern betroffen sein werden (je dunkler die Farbe, desto stärker). Am grössten ist die Betroffenheit da, wo Haushalte für energieintensive Konsumgüter einen grossen Anteil ihres verfügbaren Einkommens ausgeben. Dies ist vermehrt bei Hauhalten der untersten Einkommensklassen und dabei am deutlichsten bei Familien zu beobachten. Diese Haushalte geben für Fleisch, Milchprodukte und den motorisierten Individualverkehr (Fahrzeuge und Treibstoffe) einen grösseren Teil ihres verfügbaren Einkommens aus als die anderen Gruppen. Nehmen die Preise dieser energieintensiven Produkte durch die Abwälzung der Lenkungsabgaben zu, sind diese Haushalte am stärksten betroffen.

kg CO_2-eq pro Person/Jahr	Primärenergie (Watt) pro Person	Ausgabenanteil (in %) am verfügbaren Einkommen der Haushalte														
			F1	F2	F3	F4	F5	oK1	oK2	oK3	oK4	oK5	R1	R2	R3	R4	R5
		Wohnen und Energie															
ca.2000	ca.1050	Heizen	1.1	0.7	0.7	0.6	0.5	1.4	0.8	0.5	0.5	0.4	2.2	1.5	1.4	1.4	1.3
ca.25	ca.300	Strom	2.1	1.4	1.1	0.9	0.7	2.5	1.4	1.1	0.9	0.6	2.3	1.6	1.3	1.0	0.7
ca.120	ca.30	Abfall / Abwasser	0.5	0.3	0.3	0.2	0.2	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.5	0.3	0.3	0.3	0.2
		Ernährung															
k.A.	k.A.	Fleisch / Fisch	4.7	3.6	2.9	2.5	1.8	4.6	3.1	2.5	1.9	1.3	5.3	3.6	2.9	2.5	1.5
k.A.	k.A.	Milch-produkte	7.5	5.0	4.1	3.3	2.2	4.0	2.9	2.1	1.7	1.2	4.5	3.2	2.5	2.1	1.3
k.A.	k.A.	Genussmittel	2.9	2.2	1.9	1.9	1.4	4.9	3.4	2.9	2.2	1.7	3.7	2.8	3.1	2.4	1.6
		Verkehr															
ca.1500	ca.800	MIV (inkl. Benzin)	7.6	6.3	5.6	5.9	4.9	k.A.	6.9	5.2	5.3	5.1	k.A.	k.A	k.A	k.A	k.A
ca.400	ca.190	Flug	k.A	0.5	0.5	0.6	0.6	k.A.	k.A.	0.6	0.7	0.7	k.A	k.A	k.A	k.A	k.A
ca.160	ca.180	ÖV	1.6	1.4	1.3	1.2	1.1	3.8	2.1	1.8	1.4	1.4	2.4	2.0	2.1	1.6	1.3

Tabelle 22: Übersicht über den Ausgabenanteil am verfügbaren Einkommen für verschiedene Konsumbereiche und den Betroffenheitsgrad (je dunkler desto stärker) der verschiedenen Haushalte unter der Annahme, dass energieintensive Produkte teurer würden.

4.3.4 Mögliche Reaktionen der Haushalte

Eine Frage, die sich anschliessend stellt, ist, wie die Haushalte auf eine Teuerung reagieren könnten. Da die genauen Auswirkungen eines NEP-Szenarios unklar sind, sind die genauen Reaktionsmuster von Haushalten nicht abschätzbar. Folgende Reaktionsmöglichkeiten sind jedoch denkbar:

— *Substitution*: Ob Haushalte die energieintensiven Güter aufgrund der Teuerung substituieren werden, ist abhängig von zwei Faktoren: Einerseits von der Substitutionsmöglichkeit, also ob ein anderes, günstigeres Gut verfügbar ist, das dasselbe Bedürfnis der Haushalte ausreichend decken kann oder das Bedürfnis substituieren kann. Andererseits ist die Substitution abhängig von der Preiselastizität der Haushalte (und damit von der Bedeutung des Bedürfnisses). Reagieren Haushalte preissensibler (grosse Preiselastizität), werden sie das verteuerte Produkt eher substituieren. Grundsätzlich ist anzunehmen, dass Haushalte der unteren Einkommensklassen eher preissensibler sind, also elastisch reagieren und deshalb die teureren Produkte eher ersetzen würden. Viele der energieintensiven Güter tangieren jedoch heutige Grundbedürfnisse (Heizen, Ernährung, Verkehr etc.), wo eher von einer geringeren Preiselastizität auszugehen ist, mindestens solange die bestehenden Anspruchsniveaus (Häufigkeit Fleischkonsum, Verkehrsansprüche) unverändert bleiben oder sich sogar noch erhöhen.

— *Ausgaben erhöhen*: Ist die Preiselastizität der Nachfrage nach energieintensiven Gütern bei einem Haushalt klein, wird er die Teuerung dieser Produkte eher in Kauf nehmen und diese Produkte weiterhin konsumieren und seine Ausgaben dafür erhöhen. Grundsätzlich liegt die Vermutung nahe, dass Haushalte in höheren Einkommensklassen tendenziell eine geringere Preiselastizität haben und deshalb den Aufpreis bezahlen werden und dafür beispielweise die Vermögensbildung reduzieren. Wird jedoch die Rückerstattungspauschale berücksichtigt, von welcher die (preissensibleren) Haushalte mit tieferen Einkommen stärker profitieren (vgl. Kapitel 4.3.1), besteht die Möglichkeit, dass diese von Haushalten mit einer grösseren Preissensitivität verwendet wird, um sich die für sie wichtigen Produkte mit geringerer Preiselastizität weiterhin im bisherigen Ausmass zu kaufen. Auch hier ist die Reaktion abhängig von der Präferenzausprägung der Haushalte gegenüber den verteuerten Produkten.

— *Nutzung effizienterer Güter*: Um den Preiserhöhungen der energieintensiven Güter auszuweichen, besteht die Möglichkeit, dass Haushalte bewusst nur noch energieeffizientere Güter kaufen werden.

— *Weniger beanspruchen*: Eine weitere mögliche Reaktion auf eine Verteuerung der energieintensiven Güter ist die Reduktion bzw. ein Verzicht des Konsums dieser Produkte, was suffizientem Handeln entsprechen würde. Auch hier gilt wie bei der Substitution: eine geringere Beanspruchung wird wahrscheinlicher, wenn sich das subjektive Anspruchsniveau an dieses Gut (z.B. wie häufig will man Fleisch konsumieren, sich mit dem Auto fortbewegen, Flugreisen unternehmen) ändert bzw. die darunterliegenden Bedürfnisse mit Alternativen (z.B. nähere Reisen) oder anderen Konsumhandlungen befriedigt werden können.

Wie die Haushalte reagieren werden, ist somit abhängig von ganz verschiedenen Einflussfaktoren. Neben dem Einflussfaktor Preis kommen preisunabhängige Einflussfaktoren hinzu wie die künftigen Veränderungen der Präferenzen, welche auch von der gesellschaftlich-kulturellen Entwicklung abhängen werden. Hier besteht auch die Verbindung zur Suffizienz: Obschon Preiserhöhungen suffizientes Handeln auslösen können, wird eine Einflussnahme alleine über den Preis wahrscheinlich nicht hinreichend sein, solange hohe Ansprüche an umweltrelevante Handlungen bestehen bleiben. Werte- und Anspruchsveränderungen werden voraussichtlich notwendig sein – nicht zuletzt auch, um Widerstände gegen Preiserhöhungen abfedern zu können. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich diese Veränderungen gegenseitig beeinflussen, aber auch bedingen werden. Sehr hohe Abgabenlasten werden nur möglich sein, wenn sie gesellschaftlich akzeptiert werden, was voraussichtlich auch eine entsprechende gesellschaftliche Entwicklung mit dazugehörigen Präferenz- und Wertänderungen voraussetzen wird.

Anhang

A-1 Verwendete Konsum-Kategorien

Jungbluth		**BFS**							
Kategorie	*Umschreibung*	*Betrifft Hauptkategorie*		*Vorschlag Kategorien*					
Nahrungsmittel bzw. Ernährung	Einkauf von Nahrungsmitteln, Getränken, Alkoholika, Tabakwaren und Drogen (ohne Verpflegung in der Gastronomie) inklusive Anbau, Verarbeitung und Distribution.	Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke 51	Alkoholische Getränke und Tabakwaren 52	Fleisch und Fisch 5112 5113	Milch, Käse, Eier, Butter, Margerine 5114 5115.01 5115.02	Genussmittel (Schokolade, Kakao, Alkohol, Kaffee, Tabakwaren) 5118.04 5121 5211-5213 5220	Restliche Nahrungsmittel 5111 5115.03-.05 5116-5117 5118 (ohne 5118.04) 5119 5122		
Bekleidung	Kleidung und Schuhe inklusive Herstellung und Distribution.	Bekleidung und Schuhe 56		Bekleidung, Schuhe und Zubehör 5611-5615 5621-5623	Reparatur und Miete von Bekleidung und Schuhen 5616 5624				

Jungbluth		**BFS**							
Kategorie	*Umschreibung*	*Betrifft Hauptkategorie*		*Vorschlag Kategorien*					
Wohnen, (Miete, Energie, Wasser und Entsorgung)	Mietzahlungen bzw. Unterhalt Eigentumswohnungen, Regelmäßige Instandhaltung und Reparatur der Wohnungen	Wohnen und Energie 57		Nettomiete, Hypozinsen, pauschale Nebenkosten, Reparaturen und Unterhalt Hauptwohnsitz 5711 5712.01 5712.05 5730	Nettomiete, Hypozinsen, Nebenkosten, Energie Nebenwohnsitz 5721-5723				
	Bereitstellung von Strom, Bereitstellung und Verbrauch von Heizenergie wie z.B. Heizöl und Erdgasverbrauch, Wasserversorgung, Abfall- und Abwasserentsorgung.	Wohnen und Energie 57		Kehrricht-, Abwassergebühr, Wasserzinsen Hauptwohnsitz 5712.02-04	Elektrizität Hauptwohnsitz 5713.01	Gas, Brennstoffe, Zentralheizung, Fernwärme Hauptwohnsitz 5713.02-03			
Wohnungsbau	Bau von Wohnungen	xx	xxx	xx	xx	xx	xx		
Möbel und HH-Geräte	Kauf von Möbeln, Teppichen, Haushaltstextilien, Geräten, Glaswaren, Geschirr, Werkzeugen, Reinigungsgeräten	Wohnungseinrichtung und laufende Haushaltsführung 58		Möbel, Bodenbeläge, Haushaltswäsche, Heimtextilien, Küchenutensilien, Haushaltsartikel, häusliche Dienste 5810 5820 5832 5851 5852	Grosse elektrsiche Haushaltsgeräte (Kühlschränke, Geschirrspülmaschinen, Waschmaschinen, Tumbler, Kochherde, Grill, Heizgeräte, 5831.01-02	Kleine elektrische Haushaltsgeräte 5831.03	Reparaturen von Haushaltsgeräten 5831.04		

Jungbluth		**BFS**							
Kategorie	*Umschreibung*	*Betrifft Hauptkategorie*		*Vorschlag Kategorien*					
Gesundheit	Krankenhäuser, Medizinische Dienste, Pflegeheime, Arzneimittel, Krankenversicherungsprämien inkl. der öffentlichen und NGO Ausgaben für Gesundheitsvorsorge	Gesundheitsausgaben 61		Gesundheitsausgaben (pharmazeutische Produkte, Arztleistungen, Spitaldienstleistungen) 6110 6120					
Private Mobilität	Kauf und Betrieb von privaten Fahrzeugen, Herstellung und Verbrennung der genutzten Treibstoffe (ohne Strom), Transportdienstleistungen wie Bahn, Luftverkehr und Schiffe. Inklusive der notwendigen Infrastruktur für Verkehrswege	Verkehr 62		Kauf von Personenfahrzeugen (Auto, Motorad) inkl. Zubehör und Ersatzteile, Pflegemittel, Dienstleistungen (Garage, Vignetten etc.) 6211 6212 6214 6215.03 6216	Service und Reparaturen von Personenfahrzeugen 6216	Ausgaben Benzin und Diesel 6215.01 6215.02	Beförderung per Verkehrsdienstleistung (ÖV, Schiff, Tram, Zug, Bus, Taxi) inkl. Abonnemente und Billette 6221-6226 (ohne 6223)	Flugreisen 6223	Fahrräder 6213

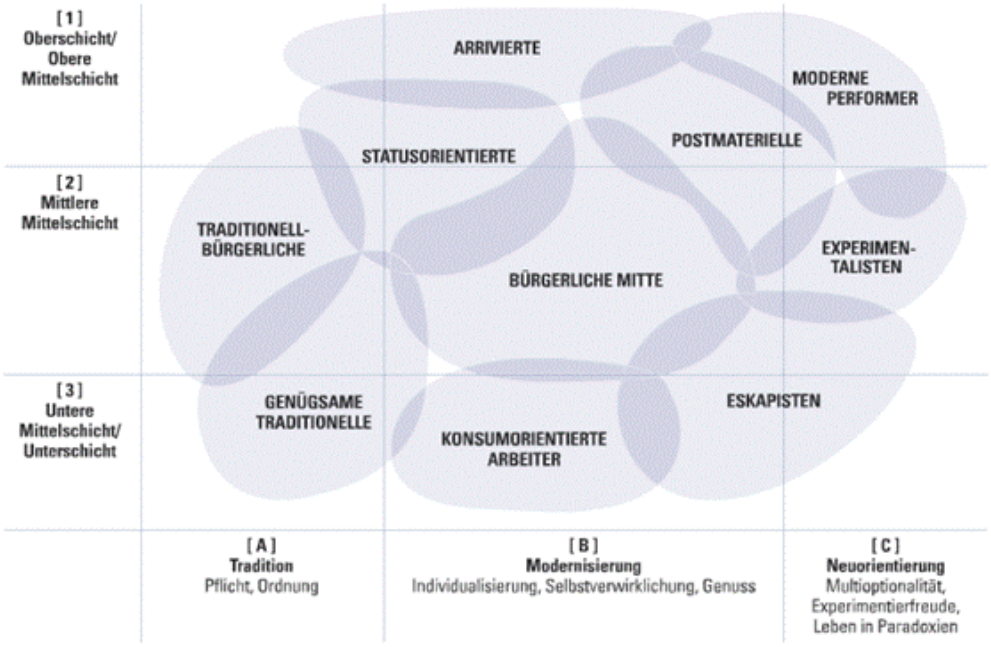
Jungbluth		**BFS**							
Kategorie	*Umschreibung*	*Betrifft Hauptkategorie*		*Vorschlag Kategorien*					
Kommunikation	Dienstleistungen der Post, Telekommunikation, Internet	Nachrichtenüber-mittlung 63		Posttaxen, Abonnemente und Gebühren für Telefon und Internet 6310 6322-6324					
Freizeit, Unterhal-tung	Fernsehgeräte, Photogra-phie, Computer, Freizeit- und Sportgeräte, Gartenu-tensilien, Haustiere, Zeitun-gen, Bücher, Pauschalferi-en, kulturelle Veranstaltun-gen, öffentliche Ausgaben für Kultur und Erholung.	Unterhaltung, Erho-lung und Kultur 66		Audiovisuelle-, Foto- und EDV-Ausrüstung 6611-6614	Werkzeuge für Haus und Garten 5841-5842	Weitere Ausstat-tung und Artikel für Unterhaltung (Freizeit und Sport, Spiel-zeug, Sport- und Campingartikel, Pflanzen, Hau-stiere und Pro-dukte für deren Haltung 6621-6625	Dienstleistun-gen für Sport, Erholung und Kultur(Eintritte, Billette, Kurse, Theater, Kon-zert, Kino, Pau-schalreisen etc. 6631-6633 6650		
Bildung	Private und Staatliche Aus-gaben für Bildung, Schulen, Hochschulen	Schul- und Ausbil-dungsgebühren 67		Schul- und Aus-bildungsgebüh-ren 6700					
Gastgewerbe	Restaurants und Hotels inklusive der dort bezogenen Nahrungsmittel	Gast- und Beherbe-gungsstäten 53		Gast- und Be-herbergungsstät-ten 5311-5313 5320					

Jungbluth		**BFS**							
Kategorie	*Umschreibung*	*Betrifft Hauptkategorie*		*Vorschlag Kategorien*					
Andere Güter und Dienstleistungen	Persönliche Produkte (z.B. Körperpflege, Schmuck, Uhren, etc.), Prostitution, Versicherungen und Bankdienstleistungen, Ausgaben von NGO im Dienste der Haushalte.	Andere Waren und Dienstleistungen 68		Körperpflege und persönliche Ausstattung (Schmuck, Lederartikel etc.) 6811-6812 6820	Soziale, finanzielle und andere Dienstleistungen (Krippen, Spielgruppen, Beiträge an Verbände, Organisationen-) 6831-6834				
		Obligatorische Transferausgaben 30		Sozialversicherungsbeiträge, Steuern, Krankenkasse (Grundprämie), Transferausgaben in andere Haushalte, weitere Versicherungen, Gebühren, Spenden, Geschenke, Prämien für Lebensversicherung 3100 3200 3300 3600 4100 4201-4203 4300 4410 4421-4428 8100					

A-2 Die Sinus-Milieus

Die nachstehende Grafik stellt die verwendeten Sinus-Milieus dar. Durch die Verknüpfung von demografischen Merkmalen und Verhaltensweisen von Menschen mit ihrer Grundorientierung bezüglich Lebenseinstellung, Wertorientierungen und Lebensstil werden die verschiedenen Milieus erstellt. Die Differenzierung erfolgt entlang der «sozialen Lage» (Unter-, Mittel- oder Oberschicht) und der «Grundorientierung», d.h. grundlegenden Wertorientierungen (Tradition, Modernisierung, Neuorientierung).

Sinus-Milieus 2002-2012[34]



Figur 37: Darstellung der Sinus-Milieus 2002-2012 (Quelle: Publisuisse, 2013a)

[34] Im Jahr 2013 wurden die Sinus-Milieus aufgrund einer Re-analyse überarbeitet und ergänzt (siehe Pulisuisse, 2013b)

Literatur

BFS, (2013a): Statistische Grundlagen, Definitionen. Bundesamt für Statistik. URL: http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/20/11/def.html Stand [Stand: 17.07.2013].

BFS, (2013b) Haushaltsbudgeterhebung (HABE) 2006 - 2008. Bundesamt für Statistik. Neuchâtel.

BFS, (2011): Kulturverhalten in der Schweiz. Eine vertiefende Analyse – Erhebung 2008. Bundesamt für Statistik. Neuchâtel.

BFS, (2009): Erhebung zum Reiseverhalten 2009. Bundesamt für Statistik. Neuchâtel.

BFS und ARE, (2012): Mobilität in der Schweiz, Ergebnisse des Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2010. Bundesamt für Statistik und Bundesamt für Raumentwicklung. Neuchâtel und Bern

Diekmann, A., Meyer, R., Mühlemann, C., Diem, A. (2009): Schweizer Umweltsurvey 2007 Analyse und Ergebnisse, ETH Zürich. Professur für Soziologie. Schlussbericht zuhanden des Bundesamtes für Statistik (BFS) und des Bundesamtes für Umwelt (BAFU). März 2009.

Hierzinger R., Herry M., Seisser O., Steinacher I. (2010): Energy Styles Klimagerechtes Leben der Zukunft – Energy Styles als Ansatzpunkt für effiziente Policy Interventions. Im Auftrag des Klima- und Energiefonds.

Jungbluth N. & Itten R. (2012): Umweltbelastungen des Konsums in der Schweiz und in der Stadt Zürich: Grundlagendaten und Reduktionspotenziale. Energieforschung Stadt Zürich. Bericht Nr. 8, Forschungsprojekt FP-1.1, 111S.

Kanton Zürich (2013): Treibstoffverbrauch im Kanton Zürich. Eine Sekundäranalyse des «Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2010». statistik.info 2013/06.

Kirchner, A., Bredow, D., Ess. F., Grebel, T., Hofer P., Kemmler, A., Ley, A., Piégsa, A., Schütz, N., Strassburg, S., Struwe, J. & Keller, M. (2012). Die Energieperspektiven für die Schweiz bis 2050. Energienachfrage und Elektrizitätsangebot in der Schweiz 2000- 2050. Ergebnisse der Modellrechnungen für das Energiesystem. Prognos im Auftrag des BFE, 2012.

Kopatz M., Spitzer M., Christanell A. (2010) Energiearmut. Stand der Forschung, nationale Programme und regionale Modellprojekte in Deutschland, Österreich und Grossbritannien. Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH.

Müller, A., Lieb, C., Scheuchzer, P. & Spillmann, C. (2012) Energiestrategie 2050 - volkswirtschaftliche Auswirkungen. Analyse mit einem berechenbaren Gleichgewichtsmodell für die Schweiz. Ecoplan im Auftrag des BFE, 2012.

Notter et al. (2013). The Western Lifestyle and Its Long Way to Sustainability, Environ. Sci. Technol. 2013, 47, 4014−4021

Publisuisse (2013a): Sinus Milieus. URL: http://www.publisuisse.ch/106469 [Stand: 19.08.2013].

Publisuisse (2013b): Sinus Milieus. URL: http://www.publisuisse.ch/dynasite.cfm?dsmid=106996&dspaid=11516 [Stand: 12.09.2013].

Publisuisse (2010): Konsumverhalten der Sinus-Milieus, Impact Zoom, Knowhow für Kommunikationsprofis, Ausgabe März 2010.

Publisuisse (2009): Konsumstudie 2009

Spitzer M., Brunner K-M., Christannell A. (2012) Energiearmut und Energieeffizienz. Möglichkeiten zur Erhöhung von Energieeffizienz in energiearmen Haushalten. 12. Symposium Energieinnovation, 15.-17.2.2012, Graz/Austria.

Stadt Zürich (2012): Die Mobilität der Stadtzürcher Wohnbevölkerung. Mobilität in Zahlen 2012 / 1. Stadt Zürich, Tiefbauamt, Mobilität + Verkehr. Zürich.