Stadt Zürich

Suffizienz

Ein handlungsleitendes Prinzip zur Erreichung der 2000-Watt-Gesellschaft

Ergebnisse der Arbeitsgruppe Suffizienz des Fachpools 2000-Watt-Gesellschaft der Stadt Zürich

Zürich, 1. Juli 2014

Impressum

Herausgeber

Stadt Zürich
Umwelt- und Gesundheitsschutz
Walchestrasse 31
Postfach 3251, 8021 Zürich

Tel. 044 412 20 20
Fax 044 412 20 66
www.stadt-zuerich.ch/suffizienz
ugz-info@zuerich.ch

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

Autorin und Autoren
Annette Jenny, econcept
Max Grütter, econcept
Walter Ott, econcept

Projektbegleitung
Bettina Volland (Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich)

Arbeitsgruppe Suffizienz des Fachpools 2000-Watt-Gesellschaft der Stadt Zürich
Bruno Hohl, Leitung (Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich)
Bruno Bébié (Departement der Industriellen Betriebe Zürich)
Rahel Gessler (Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich)
Heinrich Gugerli (Amt für Hochbauten)
Yvonne Meier-Bukowiecki (Tiefbauamt)
Toni W. Püntener (Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich)
Ruedi Ott (Tiefbauamt)
Bettina Volland (Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich)

Inhalt

Management Summary 4

1 Definition von Suffizienz 7

2 Förderung von Suffizienz 10

2.1 Suffizienz in verschiedenen Konsumbereichen in der Stadt Zürich 10

2.2 Instrumente zur Förderung von Suffizienz 13

2.3 Kommunikation zu Suffizienz 17

3 Potenziale und Auswirkungen von Suffizienz 19

4 Quellenverzeichnis 22

Management Summary

Auftrag und Arbeitsgruppe Suffizienz der Stadt Zürich

Die Umweltdelegation des Stadtrats erteilte 2011 dem Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich UGZ sowie dem Energiebeauftragten der Stadt Zürich den Auftrag, eine Projektorganisation zu definieren, die Ziele, Strategie und eine einfach verständliche Sprachregelung zum Thema «Suffizienz» erarbeiten soll.

Im Jahr 2012 wurde der Bericht «Grundlagen für ein strategisches und handlungsleitendes Prinzip «Suffizienz» als Element der nachhaltigen Entwicklung in der Stadt Zürich» erstellt (vgl. Quellenverzeichnis). Im Anschluss an die Präsentation dieses Berichts und einer ersten Diskussion des weiteren Vorgehens mit der Umweltdelegation des Stadtrats ergaben sich weitere Fragen, die vor einer Beschlussfassung zu konkreten Umsetzungsschritten noch zu klären waren. Aus der für die Erarbeitung des Berichts gebildeten Begleitgruppe wurde eine Arbeitsgruppe (AG) Suffizienz mit Vertreter/innen verschiedener Departemente und Ämter der Stadt Zürich gebildet. Diese bearbeitete im Rahmen von Teilprojekten weitere Fragen zum Thema Suffizienz.

Dieser Kurzbericht fasst die wichtigsten Erkenntnisse aus den erarbeiteten Grundlagen zusammen. Alle Aussagen stammen aus den dafür verfassten Berichten und der darin zitierten Literatur (vgl. Quellenverzeichnis).

- Der nächste Abschnitt fasst die wichtigsten Erkenntnisse in Kürze zusammen.
- Kapitel 1 umfasst mögliche Definitionen und Umschreibungen von Suffizienz.
- Kapitel 2 enthält einen Überblick, welche Suffizienzmassnahmen in der Stadt Zürich in verschiedenen Konsumbereichen ergriffen werden resp. welche in Zukunft verstärkt zum Einsatz kommen sollen. Zudem wird aufgezeigt, welche Instrumente zur Förderung von Suffizienz eingesetzt werden können und wie eine Kommunikation von Suffizienz gestaltet werden kann.
- In Kapitel 3 wird basierend auf statistischen Daten und mit Hilfe eines energiepolitischen Szenarios diskutiert, inwiefern unterschiedliche Einkommensklassen und Haushaltstypen Potenziale für mehr Suffizienz aufweisen und inwiefern sich eine suffizientere Lebensweise auf verschiedene Einkommensklassen und auf die Volkswirtschaft der Schweiz resp. in Zürich auswirken könnte.

Wichtigste Erkenntnisse

Ausgehend von den erarbeiteten Grundlagen können folgende Kernaussagen festgehalten werden:

Zur Erreichung der Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft ist neben Effizienz und Konsistenz auch das Prinzip der Suffizienz notwendig. Dieses zielt auf die Reduktion des absoluten Volumens von Energie- und Materialverbräuchen sowie von Emissionen. Diese Reduktionen sollen erreicht werden, indem die Nachfrage nach ressourcenintensiven Gütern und Dienstleistungen verringert und sparsamer mit Ressourcen umgegangen wird. Zugleich sollen nicht-materielle Güter und Dienstleistungen aufgewertet werden.

Suffizienz soll nicht als eigenständige Strategie verfolgt werden sondern als handlungsleitendes Prinzip in bestehende Strategien, Leitbilder und Prozesse einfliessen. In verschiedenen Bereichen werden bereits heute – je nach Dienstabteilung und Beschaffungsprozess unterschiedlich gelagerte – Suffizienzmassnahmen ergriffen, welche in Zukunft verstärkt zum Einsatz kommen sollen.

Instrumente zur Förderung von Suffizienz können in sechs Kategorien gegliedert werden: 1) Lobbying bei Bund und Kantonen, 2) Vorschriften, Regulative und preisliche Massnahmen, 3) Infrastruktur und Beschaffung, 4) Vorbildwirkung der Stadt, 5) Bildung, Kommunikation und Kampagnen, 6) Angebote.

Die Kommunikation zu Suffizienz kann dabei an möglichen positiven Auswirkungen von konkreten Beispielen anknüpfen. Dabei können, müssen aber nicht zwingend, positive ökologische Auswirkungen von Suffizienz aufgezeigt werden. Anhand von Beispielen kann illustriert werden, dass Suffizienz – je nach individuellen Wertvorstellungen – mit einem Gewinn an Lebenszufriedenheit verknüpft sein kann.

Auswertungen statistischer Daten haben gezeigt, dass höhere Einkommensklassen tendenziell weniger suffizientes Verhalten zeigen und entsprechend mehr Potenzial für Suffizienz aufweisen, insbesondere beim Wohnen und bei der Mobilität. Bei der Ernährung haben alle Einkommensklassen und Haushaltstypen ein ähnlich grosses Suffizienzpotenzial.

Basierend auf einem energiepolitischen Szenario konnte festgestellt werden, dass durch schrittweise steigende Lenkungsabgaben auf CO_2 und Strom keine negativen resp. für untere Einkommensklassen sogar positive Wohlfahrtseffekte und nur sehr geringe volkswirtschaftliche Auswirkungen resultieren. Angenommen wurde hierbei, dass die durch Lenkungsabgaben erzielten Erträge über eine Pro-Kopf-Pauschale sowie über Lohnnebenkostensenkungen an die Bevölkerung zurückerstattet werden. Noch unklar ist aber, welche Auswirkungen ein gesellschaftlicher Wandel in Richtung eines suffizienteren Lebensstils mit deutlich veränderten Arbeits- und Konsummustern auf die Volkswirtschaft und auf die Wohlfahrt der Schweiz haben könnte. Die Frage, welche Bevölkerungsgruppen inwiefern durch mehr Suffizienz betroffen sein

werden, kann daher nicht eindeutig und abschliessend beantwortet werden. Damit die gesamte Bevölkerung von einer Suffizienzförderung profitieren kann, sollte gleichzeitig auch eine Förderung von Rahmenbedingungen für eine gute Lebensqualität (z.B. attraktive Wohnangebote mit begrenzter Wohnfläche, autofreie Zonen, Möglichkeiten für Begegnungen) angestrebt werden.

1 Definition von Suffizienz

Suffizienz ist neben Effizienz[1] und Konsistenz[2] notwendig, um ökologische Zielsetzungen wie die Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft zu erreichen. Die Notwendigkeit von Suffizienz wird auch dadurch legitimiert, dass Reboundeffekte[3], ökologische Verlagerungseffekte[4] und Wirtschaftswachstum die Potenziale von Effizienz- und Konsistenzmassnahmen schmälern. Deshalb bedarf es zur Erreichung von Reduktionszielen neben Effizienz und Konsistenz auch das Prinzip der Suffizienz, welches auf die absolute Reduktion der Ressourcenverbräuche und der Emissionen zielt. Mehr Suffizienz in den konsumintensivsten, hochentwickelten Ländern ist zugleich ein Beitrag an die Verteilungsgerechtigkeit, indem der Zugang zu Ressourcen für die ärmeren Länder erleichtert und die Belastungen durch globale Emissionen reduziert werden.

Die Reduktion im Sinne der Suffizienz soll einerseits durch eine Verringerung der Nachfrage nach ressourcenintensiven Gütern und Dienstleistungen und durch einen sparsamen Umgang mit Ressourcen erfolgen. Mit dem Prinzip der Suffizienz ist andererseits aber auch die Auseinandersetzung mit der Frage nach dem «genügenden» bzw. «richtigen» Mass verknüpft. Dies ganz im Sinne der lateinischen (sufficere) und englischen (sufficient) Wortbedeutungen von Suffizienz, welche als *vermögen*, *genug sein* oder *was Befriedigung verschafft* übersetzt werden können.

Im Rahmen der Arbeiten der Arbeitsgruppe Suffizienz der Stadt Zürich wurden eine sachliche und umgangssprachliche Umschreibungen von Suffizienz entwickelt,

---

[1] Effizienz zielt auf die ergiebigere Nutzung von Materie und Energie, also auf Ressourcenproduktivität. Effizienz soll die Nutzung der physischen Ressourcen durch einen geringeren Einsatz von Stoffen und Energie pro Ware oder Dienstleistung verbessern. Dies beispielsweise durch ressourcensparende Technik, durch Organisation oder durch Wiederverwendung.

[2] Konsistenz zielt auf naturverträgliche Technologien, die die Stoffe und die Leistungen der Ökosysteme nutzen, ohne sie zu zerstören. Mittels Konsistenz soll eine Vereinbarkeit von Natur und Technik erreicht werden, beispielsweise durch eine nachhaltige Nutzung erneuerbarer Ressourcen sowie durch geschlossene Ressourcenkreisläufe.

[3] Mit dem Reboundeffekt wird generell der Umstand bezeichnet, dass Einsparpotenziale nicht oder nur teilweise verwirklicht werden. Falls Effizienzinnovationen Ressourceneinsparungen zu geringeren Kosten ermöglichen, können die eingesparten Einkommensteile für andere Zwecke verwendet, was dort zu Ressourcenverbrauch führt. Doch nicht nur im Rahmen der Effizienzstrategie kann es zu Rebound-Effekten kommen, sondern auch bei der Konsistenzstrategie: Umweltfreundlichere Produkte können eine unbekümmerte Nutzung provozieren, bzw. aus Sicht des Konsumenten eine verstärkte Nutzung rechtfertigen.

[4] *Materielle Verlagerung* (andere Ressourcennutzung bei konsistenten Technologien, z.B. Seltenerdmetalle für Solarenergie); *systemische Verlagerung* (vermehrte Nutzung anderer Ressourcen, z.B. Mais für Treibstoff zur Reduktion fossiler Ressourcen); *zeitliche Verlagerung (*zukünftige Herausforderungen, z.B. Entsorgung von Solarpanels); *räumliche Verlagerung* (Umweltschäden reicher Konsumgesellschaften ausserhalb des eigenen Landes); *technische Verlagerung* (neue Problematiken, z.B. erhöhtes Elektroschrottaufkommen infolge der Digitalisierung). Paech (2013): «Befreiung vom Überfluss: Auf dem Weg in die Postwachstumsökonomie». München: Oekom Verlag

welche für die Fachkommunikation resp. für eine breite Kommunikation in der Öffentlichkeit genutzt werden können:

Sachliche Umschreibung: Suffizienz zielt auf die Reduktion benötigter Material- und Energiemengen sowie Emissionen, insbesondere Treibhausgasen. Auf der einen Seite erfolgt dies über einen haushälterischen Umgang mit energierelevanten Gütern und Dienstleistungen. Auf der anderen Seite werden nicht-materielle Güter und Dienstleistungen aufgewertet. Dies führt zu veränderten Lebens- und Konsumstilen in der Gesellschaft. Suffizienz gehört neben Effizienz und Konsistenz zu den massgeblichen handlungsleitenden Prinzipien zur Erreichung der 2000-Watt-Gesellschaft.

Umgangssprachliche Umschreibung: «Einfach besser leben» ist, wenn Qualität statt Quantität im Vordergrund steht. Wenn Zufriedenheit durch Zeit und nicht durch möglichst viel Besitz angestrebt wird. Wenn reisen nicht nur möglichst schnell und weit bedeutet, sondern auch mal das Entdecken der Nähe, und den Charme der Langsamkeit. Wenn die Einweg- und Wegwerfgesellschaft zur Besinnung kommt und beginnt, mehr zu tauschen, auszuleihen, selber zu machen und zu reparieren. Weil wir damit länger Freude an unseren Lieblingsstücken haben, den Haushalt entrümpeln, neue Fähigkeiten und Talente entdecken und neue Kontakte knüpfen. Damit kommen wir der 2000-Watt-Gesellschaft näher: denn wir müssen nicht nur effizienter werden und auf umweltverträgliche erneuerbare Energien umsteigen, sondern unseren hohen Konsum von materiellen Gütern und Dienstleistungen hinterfragen und verringern. Im Fachjargon wird dies «Suffizienz» genannt

Aus den Umschreibungen zu Suffizienz ist erkennbar, dass Suffizienz bisher keinen konkreten gesellschaftlichen Zielzustand, sondern eine Ausrichtung beschreibt, welche auf verschiedenen Ebenen und durch verschiedene Akteure zu verfolgen und umzusetzen ist. Für die Ebenen der Politik und Verwaltung, der Wirtschaft sowie des Individuums hat Suffizienz jeweils unterschiedliche Bedeutungen:

Ebenen	Bedeutung von Suffizienz
Politik und Verwaltung	Etablierung von Suffizienz fördernden Ansätzen in der Politik mit Hilfe von Rahmenbedingungen und Massnahmen, die Suffizienz erleichtern, d.h. eine hohe Lebensqualität bei geringem Ressourcenverbrauch ermöglichen.
Wirtschaft	Entwicklung von Prinzipien für eine Wirtschaftsweise ohne Abhängigkeit von Wirtschaftswachstum und unter Berücksichtigung ökologischer Grenzen. Entwicklung von «Geschäftsmodellen», in denen Suffizienz zum Tragen kommt.
Individuum	Umsetzung von individuellen Verhaltensweisen, welche zu einer geringeren Nachfrage nach ressourcenintensiven Gütern und Dienstleistungen führen und dadurch das Volumen benötigter Ressourcen pro Kopf reduzieren. – *Anschaffung*: Reduktion der Anschaffung neuer ressourcenintensiver Güter (z.B. geringerer Güterkonsum, vermehrtes Reparieren, Leihen statt Kaufen) – *Dimensionierung*: Wahl von kleiner dimensionierten bzw. weniger leistungsfähigen Gütern (z.B. geringere Wohnfläche, kleineres Auto) – *Nutzung*: Verringerte bzw. sparsame Nutzung von Ressourcen und ressourcenintensiven Gütern und Dienstleistungen (z.B. mässige Temperierung der Wohnung, Vermeidung motorisierter Individualverkehr) Individuelle Auseinandersetzung mit dem «richtigen» oder «ausreichenden» Mass an Besitz und Nutzung ressourcenintensiver Güter und Dienstleistungen. Aufwertung von Tätigkeiten, welche nur wenige Ressourcen verbrauchen und gleichzeitig die Lebensqualität fördern.

Zu beachten ist, dass zwischen Suffizienz und Effizienz keine Trennschärfe besteht. Je nach individueller Perspektive kann eine Verhaltensweise eher als ein Beitrag zur Suffizienz oder zur Effizienz wahrgenommen werden.

2 Förderung von Suffizienz

Bereits heute werden in der Stadt Zürich in verschiedenen Bereichen – je nach Dienstabteilung und Beschaffungsprozess unterschiedlich gelagerte – Suffizienzmassnahmen ergriffen, welche in Zukunft verstärkt zum Einsatz kommen sollen (Kapitel 2.1). Anschliessend wird zusammengefasst dargestellt, welche Instrumente zur Förderung von Suffizienz eingesetzt werden können (Kapitel 2.2) und worauf bei einer Kommunikation zu Suffizienz zu achten ist (Kapitel 2.3).

2.1 Suffizienz in verschiedenen Konsumbereichen in der Stadt Zürich

Die Förderung von Suffizienz dient der Erreichung der Zielsetzungen der 2000-Watt-Gesellschaft: Suffizienz soll als handlungsleitendes Prinzip in die bestehenden Strategien, Leitbilder und Prozesse einfliessen. Hier wird aufgezeigt, welche Visionen die städtische Verwaltung in den Konsumbereichen der Mobilität, Wohnen und Arbeiten, Konsum und Ernährung verfolgt, welche Hindernisse für Suffizienz sie wahrnimmt und welche bisherigen und möglichen Ansätze für Suffizienz sie identifiziert.

Mobilität – Verkehr vermeiden

- **Vision:** Eine nachhaltige Mobilitäts- und Verkehrspolitik beruht auf den drei Pfeilern «Vermeiden» (v.a. von Fahrleistungen des motorisierten Verkehrs), «Verlagern» (auf Verkehrsmittel mit geringerem Ressourcenverbrauch) und «Verbessern» (der Effizienz). Die Vermeidung von (motorisiertem) Verkehr ist der zentrale Ansatzpunkt für Suffizienz im Mobilitätsbereich, während Verlagerung und Effizienzsteigerung primär Elemente der Effizienz und Konsistenz sind.
- **Suffizienz hindernde Faktoren:** Das grosse Mobilitätsbedürfnis der Gesellschaft, die Hemmung, persönliche Freiheiten einzuschränken sowie die fehlende Kostenwahrheit im Verkehr tragen dazu bei, dass Suffizienzmassnahmen in der Mobilität schwer umsetzbar sind.
- **Bisherige und mögliche Ansatzpunkte:** Die Städte-Initiative, welche eine Erhöhung des Anteils öV, Velo- und Fussverkehr um 10 Prozentpunkte bis im Jahr 2021 fordert, stellt für die Stadt Zürich eine grosse Herausforderung dar. Die Annahme dieser Initiative verleiht der Verwaltung jedoch auch Legitimation aus der Bevölkerung zur Umsetzung von griffigen Massnahmen. Als Antwort darauf hat die Stadt Zürich «Stadtverkehr 2025» lanciert. Mit verschiedenen griffigen Massnahmen soll der Verkehr umweltfreundlicher und stadtverträglicher werden. So soll das Angebot und die Attraktivität des öV, Velo- und Fussverkehrs verbessert

und die Kapazität des motorisierten Verkehrs nicht erhöht werden. Dies geschieht beispielsweise mit der Aufwertung von Quartierzentren, Tempo 30 oder einer entsprechen Parkraumplanung und -bewirtschaftung sowie mit Mobilitätsberatung und -bildung. Weitere Beiträge zur Verminderung des Ressourcenverbrauchs für Mobilität könnten von fiskalischen
Massnahmen und vom Abbau Suffizienz hindernder staatlicher Rahmenbedingungen kommen, wie etwa die Umsetzung der Kostenwahrheit, Abschaffung von Steuerabzügen für Pendlerkosten oder Mobility Pricing, welche aber nicht im Zuständigkeits- und Handlungsbereich der Stadt Zürich liegen.

Wohnen und Arbeiten: Flächenverbrauch und Ausstattung massvoll statt maximal

— **Vision:** Der Flächenbedarf pro Person für Wohnen und Arbeiten sollte reduziert werden. Ausserdem sollen ein sparsamer Betrieb, wozu beispielsweise die Regulierung der Temperatur-Niveaus und eine sparsame Geräteausstattung und -nutzung gehören und ein nachhaltiges Mobilitätsverhalten der Gebäudenutzenden angestrebt werden. Dazu müssen die erforderlichen Voraussetzungen geschaffen werden, beispielsweise die Reduktion der Parkplatzzahl oder Regelungsmöglichkeiten des Raumklimas. Massnahmen zur Reduktion des Energieverbrauchs von Gebäuden und Geräten sowie zum Einsatz erneuerbarer Energien sind dagegen typische Elemente der Effizienz- und der Konsistenzstrategie.

— **Suffizienz hindernde Faktoren:** Ein grosser Flächenbedarf aufgrund steigender Bedürfnisse und Angebote sowie die Gewohnheiten und Bequemlichkeiten beim Nutzerverhalten begünstigen einen hohen Flächen- und Energieverbrauch (insbesondere in den Bereichen Raumwärme, Warmwasser, Kälte und Geräte). Das Mietrecht, welches zu einer Zweiteilung des Wohnungsmarkts führte[5], wirkt dann Suffizienz hindernd, wenn Mieter/innen aus unterbelegten Wohnungen nicht ausziehen, weil kein alternatives Angebot einer kleineren Wohnung mit einer vergleichbar tiefen Miete verfügbar ist.

— **Bisherige und mögliche Ansatzpunkte:** In der Stadt Zürich (insbesondere bei städtischen und gemeinnützigen Wohnungen) lassen sich aufgrund hoher Kosten bzw. Druck zur Kostenreduktion bei neu erstellten Wohnungen bereits gewisse

[5] Zweiteilung Wohnungsmarkt: Im aktuellen Wohnungsmarkt bestehen zum Teil beträchtliche Mietpreisdifferenzen zwischen gemeinnützigen Wohnungen sowie Wohnungen mit langjährigen Mietverhältnissen, die noch nicht in grösserem Umfang mit anschliessenden Mietpreiserhöhungen erneuert wurden und neueren Wohnungen bzw. Wohnungen mit Mieterwechseln, bei denen die Kostenmiete an die ortsübliche bzw. an die Marktmiete angepasst werden konnte.

Reduktionen bei den Wohnflächen beobachten. In Zukunft sollen neue Angebote mit massvollen Flächenangeboten pro Person geschaffen werden. Dazu gehören beispielsweise attraktive und bezahlbare Wohnungen mit flächensparenden Grundrissen, geringerer Fläche pro Zimmer bzw. pro Person sowie neuen Arbeitsplatzformen. Dabei bestehen jedoch auch Zielkonflikte zwischen sozialen und gesellschaftlichen Zielen wie etwa externer Kinderbetreuung, komfortablen Alterswohnungen oder neuen Schulformen einerseits und wirtschaftlichen und ökologischen Zielen wie zum Beispiel kleiner Flächenverbrauch andererseits. Diese sind bei den jeweiligen Projekten zu bereinigen. Ausserdem haben die Raumplanung und die Mobilitätsinfrastrukturen einen grossen Einfluss auf den Flächen- und Energiebedarf in den Bereichen Wohnen und Arbeiten.

Konsum: Mehr Zeit, mehr soziale Beziehungen und mehr Qualität für neuen Lebensstil

— **Vision:** Ziel ist die Begrenzung des Konsums materieller Güter und ressourcenintensiver Dienstleistungen auf ein angemessenes Mass, mehr Qualität und Dienstleistungen sowie mehr Zeit und mehr Beziehungen statt mehr Güterkonsum. Die zentrale Frage bei Konsum und Beschaffung ist: Was soll gelten – need to have or nice to have? Suffizienz fördernde Massnahmen müssen bei den Faktoren ansetzen, welche den Ressourcenbedarf bestimmen, d.h. erstens bei der Produktkonzeption und -gestaltung (z.B. Reparierbarkeit) und zweitens beim Konsum bzw. bei den Verbrauchenden.

— **Suffizienz hindernde Faktoren:** Der hohe Lebensstandard, das grosse Konsumbedürfnis und -angebot, angetrieben durch kontinuierliches Marketing und Werbung für mehr und neue Konsummöglichkeiten mit unterschiedlichem Nutzen (Gebrauchsnutzen, Erlebnisnutzen, Statusfunktion etc.) sowie fehlende Kostenwahrheit bei vielen Gütern und Leistungen, führen in unserer Gesellschaft zu einem übermässigen Konsum.

— **Bisherige und mögliche Ansatzpunkte:** Suffizienzmassnahmen bei Beschaffungen in der Verwaltung der Stadt Zürich wurden bisher in den meisten Fällen aufgrund beschränkter Budgets ergriffen. Eine grundsätzliche Hinterfragung von Bedürfnissen und Beschaffungsstandards aus Suffizienzsicht findet nur vereinzelt statt. Ausserdem ist die Koordination zwischen Bestellung (formuliert Bedarf) und Beschaffung (Ausführung Bestellungen) schwierig. Die Stadt sollte bei ihren Beschaffungen als Vorbild wirken, d.h. bei Einkäufen den effektiven Bedarf bzw. die benötigte Menge hinterfragen, den Bedarf bündeln und die bestehenden

Beschaffungsrichtlinien und -vorgaben im Hinblick auf Suffizienz-Anforderungen überprüfen. Die Einflussmöglichkeiten der Stadt auf das Konsumverhalten der Bevölkerung sind jedoch begrenzt. Bei Ladenöffnungszeiten[6] oder bei Werbemöglichkeiten auf städtischem Grund (Plakate, eScreens, Plakatsäulen) besteht jedoch ein gewisser Handlungsspielraum.

Ernährung: Angepasster, natürlicher, weniger, gesünder

— **Vision:** Zentrale Ansatzpunkte für mehr Suffizienz bei der Ernährung sind die Verringerung des Konsums tierischer Produkte sowie der sparsamere und umsichtigere Umgang mit Nahrungsmitteln, wodurch wertvolle Ressourcen geschont werden können (Reduktion von Abfällen nicht konsumierter Nahrungsmittel, Vermeidung unnötiger Abfälle, beispielsweise infolge überhöhter ästhetischer Ansprüche an Nahrungsmittel).

— **Suffizienz hindernde Faktoren:** Ein (zu) hoher Kalorienverbrauch in der westlichen Welt, hohe Ansprüche an die ästhetische Qualität sowie eine stete Verfügbarkeit von Nahrungsmitteln führen zu einem hohen Ressourcenverbrauch für Produktion, Verarbeitung und Transport von Nahrungsmitteln.

— **Bisherige und mögliche Ansatzpunkte:** In der Stadt Zürich hat sich die Verknüpfung von Gesundheit und Nachhaltigkeit an Schulen und in Alterszentren bewährt. In der Bevölkerung ist vegetarisches Essen zurzeit teilweise im Trend, es muss jedoch besonders attraktiv präsentiert werden, um bei den Konsumentinnen und Konsumenten anzukommen. Zusätzlich sind im Bereich der Ernährung Erlebnisse und positive Erfahrungen wie beispielsweise ein Besuch auf dem Bauernhof oder das Anpflanzen von eigenen Kulturpflanzen (Gemüse, Früchte, Kräuter) besonders zentral, da dadurch aktuelle Gewohnheiten beeinflusst werden können.

2.2 Instrumente zur Förderung von Suffizienz

Zur Förderung von Suffizienz gibt es vielfältige Instrumente. Sie können in sechs Kategorien gegliedert werden: 1) Lobbying bei Bund und Kantonen, 2) Vorschriften, Regulative und preisliche Massnahmen, 3) Infrastruktur und Beschaffung, 4) Vorbildwirkung der Stadt, 5) Bildung, Kommunikation & Kampagnen, 6) Angebote. Diese Gliederung verdeutlicht, dass auf den verschiedenen Ebenen Suffizienzhebel

[6] In der Studie «Volkswirtschaftliche Auswirkungen flexibler Ladenöffnungszeiten» (Baur, M. & Ott, W., econcept 2005, im Auftrag des SECO, Zürich/Bern) wird davon ausgegangen, dass die Gesamtumsätze und die Beschäftigung aufgrund flexiblerer (längerer) Ladenöffnungszeiten leicht zunehmen werden.

angesetzt werden können, mit unterschiedlicher Wirkung und unterschiedlicher politischer Akzeptanz. Die unten aufgeführten Instrumente im Einflussbereich der Stadt Zürich sind nicht als abschliessende Liste zu verstehen, sondern sollen dazu dienen, in jedem Departement im jeweiligen Zuständigkeitsbereich Denkanstösse zu vermitteln, wie Suffizienz als handlungsleitendes Prinzip zusätzlich zu Effizienz und Konsistenz in den jeweiligen Strategien und Massnahmen noch stärker verankert werden kann.

1) Lobbying bei Bund und Kantonen	**Bereich**					**Einfluss-bereich**	
	Mobilität	**Wohnen**	**Konsum**	**Ernährung**	**Arbeit**	**Stadtgebiet**	**Stadt-verwaltung**
Ökologische Steuerreform	x	x	x	x	x	x	
Mobility Pricing	x					x	
Streichung von Pendlerabzügen	x					x	
Lenkungsabgaben auf Wohnfläche pro Person, evtl. auch Steueranreize		x				x	
Rahmenbedingungen zur Förderung von Teilzeitarbeit					x	x	
Ergänzung von Datenerhebungen mit spezifischen Fragen zu Suffizienz	x	x	x	x	x	x	

2) Vorschriften, Regulative und preisliche Massnahmen	**Bereich**					**Einfluss-bereich**	
	Mobilität	**Wohnen**	**Konsum**	**Ernährung**	**Arbeit**	**Stadtgebiet**	**Stadt-verwaltung**
Überprüfung Flächenbedarf & Bedarfsvorgaben, Verringerung des Flächenbedarfs pro Person für verschiedene Nutzungen		x			x	x	x
Flexible Raumkonzepte		x			x	x	x
Höhere Überbauungsdichte kombiniert mit Sicherstellung attraktiver Aussenraum		x				x	x
Belegungsvorschriften bei Wohnungen		x				x	x
Temperaturrichtlinien für beheizte Gebäude					x		x
Massvolle Standards für Grösse & Dichte von elektrischen & elektronischen Geräten					x		x
Parkraummanagement und Parkplatzbewirtschaftung	x				x	x	x
Einschränkungen von Öffnungszeiten			x			x	
Festlegung werbefreie Flächen			x			x	
Erhöhung Energiepreise	x	x	x	x	x	x	
Ergänzung Datenerhebungen mit spezifischen Fragen zu Suffizienz	x	x	x	x	x	x	

3) Infrastruktur und Beschaffung	Bereich					Einfluss-bereich	
	Mobilität	Wohnen	Konsum	Ernährung	Arbeit	Stadtgebiet	Stadt-verwaltung
Mehrfachnutzung von Räumen					x		x
Massvolle Fläche für Ausstattung der Arbeitsplätze					x		x
Zentralisierung Gerätepark, z.B. Drucker und Multifunktionsgeräte					x		x
Bereitschaftsfunktionen und Geräteleistungen überprüfen und reduzieren					x		x
Second Hand-Beschaffungen					x		x
Reparaturen ermöglichen					x		x
Ausleihsysteme fördern					x		x
Weiterverwendung von Gütern zulassen			x				x
Passive statt aktive Kühlung bevorzugen					x		x
Reduktion Warmwasserbezug					x		x
Prüfung automatische Lichtregelung					x		x
Ausbau des Velonetzes und Infrastruktur für Fussverkehr	x					x	
Zweckmässiger Ausbau des öffentlichen Verkehrs	x					x	
Verkehrsberuhigung Innenstadt und Quartiere	x					x	
Aufwertung Quartierzentren	x					x	
Geringerer Ausbau der Strassen	x					x	
Umwidmung von Strassenräumen	x					x	
Reduktion von Parkplätzen in gut ÖV-erschlossenen Gebieten	x					x	

4) Vorbildwirkung Stadt	Bereich					Einfluss-bereich	
	Mobilität	Wohnen	Konsum	Ernährung	Arbeit	Stadtgebiet	Stadt-verwaltung
Förderung flexible Arbeitszeitmodelle kombiniert mit Desksharing; Home-Office	x				x		x
Geringere Beschaffung von neuem Büromaterial, Büroutensilien teilen					x		x
Digitale Ablage statt Papier konsequent umsetzen					x		x

4) Vorbildwirkung Stadt	Bereich					Einfluss-bereich	
	Mobilität	Wohnen	Konsum	Ernährung	Arbeit	Stadtgebiet	Stadt-verwaltung
Dienstvelos	x						x
ÖV-Abos und Mobilitätsbonus für Beschäftigte	x				x		x
Vermeidung von beruflichen Fahrten und von Geschäftsreisen	x				x		x
Förderung autoarmes Wohnen	x	x				x	x
Kein Neubau auf unversiegelten Flächen		x				x	
Beschränkung auf regionale & saisonale Produkte und geringeres Angebot von Fleisch und tierischen Produkten in öffentlichen Küchen (Ernährungsrichtlinien)				x			x
Fleischloser Tag pro Woche				x		x	x
Mehr Leitungswasser statt abgefüllter Getränke				x		x	x

5) Bildung, Kommunikation & Kampagnen	Bereich					Einfluss-bereich	
	Mobilität	Wohnen	Konsum	Ernährung	Arbeit	Stadtgebiet	Stadt-verwaltung
Information & Sensibilisierung mit attraktiven Beispiele und Vorleben	x	x	x	x	x	x	
Mobilitätsberatung und -bildung	x				x	x	
Sensibilisierung für Velo- und Fussverkehr	x					x	
Ernährungsschulung für Hortner/innen				x		x	
Flyer mit Znünibeispielen				x		x	
Buy Nothing Day			x			x	
Labels und Auszeichnungen		x				x	

6) Angebote	Bereich					Einfluss-bereich	
	Mobilität	Wohnen	Konsum	Ernährung	Arbeit	Stadtgebiet	Stadt-verwaltung
Urban Gardening				x		x	
Attraktive Vegi-Menues in öffentlichen Küchen				x			x

Kurse für Reparatur/Eigenproduktion			x			x	
Bring- und Holmarkt / Tauschtage			x			x	
Fahrzeug-Pools (Carpooling); Mobility (Carsharing)	x				x	x	
Neue Wohnformen ermöglichen		x				x	x
Ecodrive	x				x	x	x
Wohnungswechsel innerhalb der Siedlung fördern		x				x	x

2.3 Kommunikation zu Suffizienz

Der Kommunikation kommt eine zentrale Bedeutung bei der Vorbereitung, Einführung und Umsetzung von Suffizienzmassnahmen zu, da es sich bei Suffizienz um ein Thema handelt, das oft emotional aufgeladen ist und mit «Verzicht» assoziiert wird. Deswegen ist es nicht nur zentral, was, sondern auch wie kommuniziert wird. Da die Vermittlung von Wissen allein in diesem Thema schwierig ist, sollen Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt, neue Erfahrungen ermöglicht und mögliche positive Auswirkungen von Suffizienz aufgezeigt werden. So kann mittels konkreter Beispiele illustriert werden, dass Suffizienz mit einem Gewinn an Lebenszufriedenheit verknüpft sein kann. Die nachstehende Tabelle führt dazu für verschiedene Verhaltensweisen Beispiele positiver Aspekte auf.

Bereich	Verhaltensweise	Positive Aspekte
Wohnen		
Nutzung Geräte	Tiefkühler mit Nachbar/in teilen	Platzgewinn (ev. soziale Kontakte) Finanzieller Gewinn (Kostenersparnis)
Wohnfläche / Person klein halten	angemessene Belegung der Wohnungen/Häuser Siedlungen mit flexiblen Raumkonzepten (zumietbare Räume, Mehrzwecknutzung Räume) Schaffung von Gemeinschaftsräumen (z.B. Werkstatt) Wohngemeinschaften	Finanzieller Gewinn (Miete, Energie) Weniger Aufwand für Unterhalt Soziale Kontakte Partizipation Gefühl des Dazugehörens Beitrag an Solidarität und Kooperation Zusätzliche Nutzungsmöglichkeiten (Werkstatt, grosse Räume für private Anlässe,…)
Private Mobilität und Ferien		
Kauf Privatfahrzeuge	kein (eigenes) Auto/Motorrad besitzen: Car Sharing Mitfahrgelegenheit / Carpooling Wohnen in autofreien bzw. -armen Siedlungen	Finanzieller Gewinn (Kostenersparnis) Weniger Aufwand für Beschaffung und Unterhalt Platzgewinn (kein Parkplatz, Garage) Sekundär: soziale Kontakte Flexibilität (mal Transporter, mal Kleinwagen)
Inanspruchnahme von Transportdienstleistungen (Bahn, Luftverkehr, Schiffe)	Vermeidung von Wegen (km) mit motorisierten Transportdienstleistungen (Bus, Zug, Flugreisen, Kreuzfahrten) Alternativen: Velo, Fuss Videokonferenzen	Finanzieller Gewinn (Kostenersparnis) Bewegung und körperliche Gesundheit durch Alternativen (Velo, Fuss) Entschleunigung, weniger Stress Zeitgewinn, da Velo innerstädtisch zumeist schneller und flexibler als ÖV
Inanspruchnahme von Kultur- und Erholungsan-	Fernreisen selten und nur bei längerer Reisedauer	Entschleunigung, weniger Stress Entdecken von Naheliegendem, Kleinräumi-

Bereich	Verhaltensweise	Positive Aspekte
geboten und Ferien	Reisen in die Nähe	gem; Kennenlernen der Umgebung
Konsum		
Anschaffung Geräte	Bohrer, Racletteofen etc. ausleihen statt kaufen	Platzgewinn Finanzieller Gewinn (Kostenersparnis) Soziale Kontakte
Möbel, Haushaltgegenstände und Kleidung	Langlebigkeit durch gute Qualität Reparatur	Kompetenzerwerb Gefühl der Selbstwirksamkeit[7] Erhalt von Lieblingsstücken
Ernährung		
Konsum tierischer Produkte	Reduktion Konsum tierischer Produkte Mehr vegetarische / vegane Ernährung	Abwechslung, Entdeckung von Neuem Finanzieller Gewinn (Kostenersparnis) körperliche Gesundheit
Konsum lokaler und saisonaler Produkte	vermehrter Kauf von Produkten aus der Region (Gemüseabo, Markt)	Frischere Produkte Gesündere Lebensmittel (weniger Pflanzenschutzmittel) Entdecken «vergessener» Rezepte
Produktion eigener Lebensmittel	Urban Farming, Roof-Top-Farming	Anregung Kompetenzerwerb Wissenserwerb Selbstwirksamkeit soziale Kontakte Solidarität Gefühl des Dazugehörens (Lifestyle)
Einkauf / Konsum diverser Lebensmittel	Geringerer / kein Foodwaste	Finanzieller Gewinn (Kostenersparnis) Kompetenzerwerb (kreative Resteverwertung) Gefühl der Selbstwirksamkeit Weniger Abfall
Arbeit		
Arbeitsvolumen / -pensum /-form	Arbeitszeit beschränken Arbeitsvolumen reduzieren Teilzeitarbeit/Jobsharing Work at home	Zeitgewinn Weniger Stress Grössere Flexibilität

In diesem Zusammenhang finden sich auch verschiedene Schlagwörter und umgangssprachliche Synonyme, die versuchen, die positiven Aspekte der Suffizienz insbesondere in Bezug auf die Lebensqualität (Qualität und Zeit) zu betonen, wie beispielsweise:

- Einfach besser leben
- Qualität statt Quantität
- Von nichts zu viel
- Weniger ist mehr
- Gut leben, statt viel haben
- Optimum statt Maximum
- Sein statt Haben

[7] Ein positives Gefühl, das daraus entsteht, wenn man selber etwas erreicht bzw. bewegt hat.

3 Potenziale und Auswirkungen von Suffizienz

Mittels der Auswertung statistischer Daten sowie der Anwendung energiepolitischer Szenarien konnte annäherungsweise festgestellt werden, inwiefern unterschiedliche Einkommensklassen und Haushaltstypen Potenziale für mehr Suffizienz aufweisen und inwiefern sich eine suffizientere Lebensweise auf verschiedene Einkommensklassen und auf die Volkswirtschaft der Schweiz resp. in Zürich auswirken könnte.

Potenziale unterschiedlicher Einkommensklassen und Haushaltstypen

Höhere Einkommensklassen geben in praktisch allen Konsumbereichen mehr Geld für Güter und Dienstleistungen aus 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, namentlich die Verteilung von Ausgaben zwischen den Konsumbereichen, ist ausserdem von den Lebensumständen beeinflusst, was sich in Unterschieden zwischen den Haushaltstypen manifestiert (beispielsweise konsumieren Familien mehr Milchprodukte und besitzen mehr elektronische Geräte als andere Haushaltstypen, wie Rentner und Haushalte ohne Kinder).

Das Potenzial für Suffizienz in den verschiedenen Konsumbereichen hängt neben der Konsummenge auch davon ab, wie stark ein Konsumbereich zu Umweltbelastungen beiträgt. Die drei ökologisch relevantesten Bereiche sind die Ernährung, das Wohnen und die Mobilität. Aufgrund der vorhandenen Datengrundlagen und Analysen kann das Potenzial unterschiedlicher Einkommensklassen und Haushaltstypen in der Stadt Zürich wie folgt einschätzt werden:

- **Ernährung:** Beim Konsum tierischer Produkte haben alle Einkommensklassen und Haushaltstypen ein gleich grosses Suffizienz-Potenzial, da sie sich bezüglich der konsumierten Menge nicht massgeblich unterscheiden.
- **Wohnen:** Im Bereich Wohnen haben höhere Einkommensklassen und dabei insbesondere die höchsten Einkommensklassen das grösste Suffizienz-Potenzial aufgrund ihres pro Person verhältnismässig hohen Wohnflächen-, Strom- und Wärmeverbrauchs.
- **Mobilität:** Im Bereich Mobilität haben ebenfalls höhere resp. die höchsten Einkommensklassen das grösste Suffizienz-Potenzial aufgrund ihrer verhältnismässig hohen Mobilität (insbesondere motorisierter Individual- und Flugverkehr).

Auswirkungen von Suffizienz auf Gesellschaft und Wirtschaft

Als Annäherung an die Frage, wie sich eine suffizientere Lebensweise in der Gesellschaft und für die Wirtschaft auswirken könnte, wurde das im Rahmen der Energieperspektiven des Bundes entwickelte Szenario «Neue Energiepolitik (NEP)» herbeigezogen. Mit Hilfe eines allgemeinen berechenbaren Gleichgewichtsmodell wurde ermittelt, welche Auswirkungen eine bis 2050 schrittweise steigende CO_2 - Abgabe und eine steigende Stromabgabe auf die Schweizer Volkswirtschaft haben (im Vergleich zu einer Referenzentwicklung «Weiter wie bisher»). Die Abgaben wurden dabei so festgelegt, dass die resultierende Senkung des Stromverbrauchs und der CO_2 - Emissionen ermöglichen, dass bis 2050 ein CO_2 - Emissionsziel von 1 bis 1.5 t pro Kopf und Jahr erreicht wird (Zielszenario). Die erforderlichen (hohen) Abgaben können als «Suffizienz steigerndes Element» interpretiert werden, da die grosse Energieverbrauchsreduktion mit Effizienz- und Konsistenzmassnahmen allein kaum erreicht werden kann. Die Auswirkungen dieses Szenarios können wie folgt zusammengefasst werden:

— **Gesellschaft:** Im NEP-Szenario werden für untere Einkommensklassen aufgrund der vorgesehenen pauschalen Pro-Kopf-Rückverteilung der Energieabgaben keine relevanten negativen Wohlfahrtseffekte und für die Familienhaushalte der untersten Einkommensklasse sogar Wohlfahrtsgewinne prognostiziert.

— **Volkswirtschaft:** Mit dem NEP-Szenario wäre für die Schweiz im Jahr 2050 im Vergleich zum Referenzszenario «Weiter wie bisher (WWB)» nur eine sehr geringe Reduktion des BIP und ein geringer Rückgang in der Beschäftigung zu erwarten. Ausschlaggebend dafür sind eine vollständige Rückverteilung der Abgaben an die Bevölkerung und an die Unternehmen sowie die Annahme eines Beitritts der Schweiz zum europäischen Emissionshandelssystem (EU ETS). Zudem werden die Ergebnisse durch die Branchenstruktur der Schweiz unterstützt, welche einen sehr hohen Anteil an Wertschöpfung und Beschäftigung im weniger energieintensiven Dienstleistungssektor aufweist. Für die Stadt Zürich würden die Effekte aufgrund ihrer Branchenstruktur sogar noch geringer ausfallen, da hier der Anteil des Dienstleistungssektors am BIP 92% beträgt[8].

Diese Modellrechnungen sind aber mit Vorsicht zu interpretieren, da sie von einer Reihe von Annahmen ausgehen, die nicht unumstritten sind wie bei-

[8] Eine ergänzende Analyse der Wohlfahrtseffekte, bei welcher u.a. auch ein Teil der positiven externen Effekte wie z.B. die bessere Luftqualität berücksichtigt werden, zeigt zudem einen sehr geringen Wohlfahrtsverlust bis 2050 verglichen mit dem angenommenen Referenzszenario.

spielsweise ein starkes Wachstum des BIP[9] und eine international harmonisierte Energiepolitik. Zudem ist auch darauf hinzuweisen, dass dieses Gleichgewichtsmodell vom heutigen Wirtschafts- und Gesellschaftsmodell mit den aktuellen Arbeitszeit- und Konsummustern sowie dem heutigen Freizeit- und Mobilitätsverhalten ausgeht. Unklar bleibt, welche Auswirkungen ein gesellschaftlicher Wandel in Richtung zu mehr Suffizienz mit deutlich veränderten Arbeits- und Konsummustern auf die Volkswirtschaft und auf die Wohlfahrt eines Staates haben könnte und wieweit ein solcher Wandel für die Akzeptanz der hier vorausgesetzten starken Instrumente (Abgaben) schon fortgeschritten sein muss. Da aber eine Suffizienz förderliche Politik mehr als Abgaben beinhaltet (vgl. vorheriges Kapitel), muss die Frage nach deren Auswirkungen breiter betrachtet werden. Die Frage, wem gestärkte Elemente einer suffizienten Lebensweise (z.B. Wohnbaugenossenschaften, Reparaturwerkstätten) zugutekommen, kann zwar nicht eindeutig und abschliessend beantwortet werden. Es ist aber davon auszugehen, dass von einer Suffizienzförderung, welche gleichzeitig auch eine Förderung von Rahmenbedingungen für eine gute Lebensqualität beinhaltet, grundsätzlich die gesamte Bevölkerung profitieren kann.

[9] Das BIP ist nur ein Wohlstandsmass (misst die wirtschaftliche Wertschöpfung) und wird in den Diskussionen zu Suffizienz u.a. darum kritisiert, weil dieses nur die wirtschaftlichen Leistungen einer Volkswirtschaft abbildet, nicht monetäre Leistungen und Qualitäten unberücksichtigt bleiben und daher kein geeignetes Mass für die gesellschaftliche Wohlfahrt darstellt.

4 Quellenverzeichnis

Jenny A., Wegmann, B., Grütter, M., Cerny, N. & Ott, W. (2013): Konsum, Suffizienzpotenziale und Auswirkungen suffizienzfördernder Massnahmen. econcept AG im Auftrag des Amts für Hochbauten Stadt Zürich und AG Suffizienz der Stadt Zürich.

Jenny A., Wegmann, B. & Ott, W. (2013): Begriffsverständnis Suffizienz. econcept AG im Auftrag von Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich (UGZ).

Ott W. & Kosch M. (2012): Grundlagen für ein strategisches und handlungsleitendes Prinzip Suffizienz als Element der nachhaltigen Entwicklung in der Stadt Zürich. econcept AG im Auftrag von Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich (UGZ).