

Working Paper

Mehr als nur weniger

Suffizienz: Notwendigkeit und Optionen politischer Gestaltung

Öko-Institut Working Paper 3/2013

Dirk Arne Heyen

Corinna Fischer

Regine Barth

Christoph Brunn

Rainer Grießhammer

Friedhelm Keimeyer

Franziska Wolff



Öko-Institut e.V. / Oeko-Institut e.V.

Geschäftsstelle Freiburg / Freiburg Head Office

Postfach / P.O. Box 17 71

79017 Freiburg. Deutschland / Germany

Tel.: +49 761 45295-0

Fax: +49 761 45295-288

Büro Darmstadt / Darmstadt Office

Rheinstraße 95

64295 Darmstadt. Deutschland / Germany

Tel.: +49 6151 8191-0

Fax: +49 6151 8191-133

Büro Berlin / Berlin Office

Schicklerstraße 5-7

10179 Berlin. Deutschland / Germany

Tel.: +49 30 405085-0

Fax: +49 30 405085-388

info@oeko.de

www.oeko.de

Working Paper

Mehr als nur weniger

Suffizienz: Notwendigkeit und Optionen politischer Gestaltung

Dirk Arne Heyen
Corinna Fischer
Regine Barth
Christoph Brunn
Rainer Grießhammer
Friedhelm Keimeyer
Franziska Wolff

Working Paper 3/2013 Öko-Institut e.V. / Oeko-Institut e.V.

Oktober 2013

Download: www.oeko.de/oekodoc/1837/2013-506-de.pdf



Dieses Werk bzw. Inhalt steht unter einer Creative Commons Namensnennung-NichtKommerziell-KeineBearbeitung 3.0 Unported Lizenz. Öko-Institut e.V. 2013.

This work is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported. Oeko-Institut e.V. 2013.

Die Working Paper Series des Öko-Instituts ist eine Sammlung wissenschaftlicher Beiträge aus der Forschungsarbeit des Öko-Instituts e.V. Sie präsentieren und diskutieren innovative Ansätze und Positionen der aktuellen Nachhaltigkeitsforschung. Die Serie ist offen für Arbeiten von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus anderen Forschungseinrichtungen. Die einzelnen Working Paper entstehen in einem sorgfältigen wissenschaftlichen Prozess ohne externes Peer Review.

Oeko-Institut's Working Paper Series is a collection of research articles written within the scope of the institute's research activities. The articles present and discuss innovative approaches and positions of current sustainability research. The series is open to work from researchers of other institutions. The Working Papers are produced in a scrupulous scientific process without external peer reviews.

Zusammenfassung

Für eine nachhaltige Gestaltung von Produktions- und Konsummustern kommen drei Strategien in Frage: Effizienz, Konsistenz und Suffizienz. Diese Strategien sind komplementär. Wir argumentieren, dass in Industrieländern auch die umstrittene unter ihnen – Suffizienz – notwendig ist. Während diese oft als freiwillige Lebensstilgestaltung gesehen wird, sehen wir ihre Entstehung als System-Innovation, die nur im Zusammenspiel verschiedener interdependenter Faktoren gelingt. Unter anderem spielen dabei Werte, Märkte, Infrastrukturen und Politik eine Rolle.

Im vorliegenden Working Paper fokussieren wir auf die bisher vernachlässigte politische Dimension. Bei Suffizienzpolitik handelt es sich um politische Maßnahmen, die auf ökologisch tragfähige Konsummuster abzielen und für einen erheblichen Teil der Bevölkerung eine Nutzen-Änderung bedeuten. Wir zeigen auf, warum Suffizienzpolitik nötig ist und welche Maßnahmen darunter fallen können – nicht zur Ersetzung, sondern zur Ergänzung von Effizienz- und Konsistenz-Maßnahmen. Das Feld Suffizienzpolitik weiter aufspannend, werden zudem die spezifischen Herausforderungen, erste Konturen von Suffizienzpolitik, Kommunikationserfordernisse sowie weiterer Forschungsbedarf präsentiert.

Abstract

To bring about sustainable production and consumption patterns, three strategies come into consideration: efficiency, consistency and sufficiency. These strategies are complementary. We argue that the controversial one – sufficiency – is necessary in industrialised countries. While sufficiency is often regarded as a voluntary lifestyle choice we see its emergence as a system innovation which only succeeds in interplay with varied factors that are interdependent. These factors include values, markets, infrastructures and also policy.

In this working paper we focus on the political dimension, which has been neglected up to now. Sufficiency policy encompasses political measures which are geared to environmentally sustainable consumption patterns and involve a change in benefit for a substantial share of the population. We demonstrate why sufficiency policy is necessary and what measures can be envisaged – not to replace but to complement efficiency and consistency measures. Further expanding the focus on sufficiency policy, the challenges, nascent sufficiency policy, the necessary communication efforts, and the need for further research are also presented.

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	7
2.	Warum wir Suffizienz brauchen: Einhaltung ökologischer Grenzen, Verminderung von Kosten und Konflikten	8
3.	Suffizienz als System-Innovation	10
4.	Notwendigkeit politischer Gestaltung	12
5.	Instrumente einer Suffizienzpolitik	13
5.1.	Planung & Infrastruktur-Bereitstellung	14
5.2.	Information & Überzeugung	15
5.3.	Anreiz-Instrumente	15
5.4.	Regulatorische Instrumente	16
6.	Herausforderungen einer Suffizienzpolitik	17
7.	Konturen einer Suffizienzpolitik: Einbettung und Vermittlung	19
8.	Weiterer Forschungsbedarf	21
9.	Literatur	22

1. Einleitung¹

Die heutigen Produktions- und Konsummuster in Industrieländern sind nicht nachhaltig. Insbesondere im Falle einer Übertragung auf neun Milliarden Menschen würden sie die ökologische Tragfähigkeit der Erde weit überschreiten. Der Verbrauch von Energie, Fläche und Rohstoffen, der Verlust an Biodiversität, sowie Emissionen und Abfälle in Wasser, Boden und Luft müssen auf ein nachhaltiges Maß beschränkt werden. Es gilt, nicht-erneuerbare Ressourcen nur in dem Maße zu nutzen, in dem sie ersetzt werden können; erneuerbare Ressourcen nur in dem Maße, in dem sie neu entstehen; und Stoffe nur in dem Maße freizusetzen, wie es die Aufnahmefähigkeit der Ökosysteme erlaubt (Enquete-Kommission 1994, S.23).

Das Ziel nachhaltigen Wirtschaftens kann prinzipiell durch drei Strategien erreicht werden: Effizienz, Konsistenz und Suffizienz. Die Strategien sind komplementär und wir argumentieren, dass neben den ersten beiden auch die umstrittene – Suffizienz – notwendig ist. Der Begriff der Suffizienz ist so facettenreich wie uneinheitlich definiert bzw. konnotiert. Vielfältigen Ängsten und Abwehrreaktionen (Verzicht, Ökodiktatur, Technikfeindlichkeit, Mittelalter) steht manche Verheißung gegenüber (gutes Leben, Entrümpelung, Befreiung vom Überfluss, Ökonomie der Nähe). Wir halten dem gegenüber eine wertneutrale Definition für sinnvoll. Wir verstehen unter Suffizienz *Änderungen in Konsummustern, die helfen, innerhalb der ökologischen Tragfähigkeit der Erde zu bleiben, wobei sich Nutzenaspekte des Konsums ändern* (für eine ausführliche Herleitung und Begründung vgl. Fischer / Grießhammer 2013).

Die Definition verweist auf das Konzept des Nutzens, wobei mit der Inanspruchnahme von Gütern und Dienstleistungen in der Regel nicht nur ein einziger Nutzen, sondern ein ganzes „Nutzenbündel“ einhergeht.² Dieser Verweis erlaubt eine Abgrenzung zu Effizienz und Konsistenz, denn diese beiden Strategien basieren darauf, dass sich bei geringerem Umweltverbrauch das Nutzenbündel nicht ändert: bei Effizienz wird der Ressourceninput oder Emissionsoutput im Verhältnis zur Erzeugung desselben Nutzens quantitativ verringert; bei Konsistenz wird dies durch eine andere, auch im großen Maßstab naturverträgliche Technologie erzielt. Suffizienz dagegen geht mit Änderungen des Nutzenbündels einher. Diese können subjektiv mehr oder weniger als Verzicht empfunden werden. Der Verzicht wiederum kann als mehr oder weniger akzeptabel wahrgenommen und eventuell durch Vorteile aufgewogen werden.

Suffizienz ist eine Strategie, die in starkem Maß individuelles Verbraucherhandeln betrifft. Ihre Umsetzung wird daher in der Regel als freiwillige Leistung des Einzelnen angesehen. Doch alle Verantwortung auf die Einsicht und das freiwillige Handeln des Individuums zu schieben, ist aufgrund der Einbettung unseres Handelns in strukturelle Kontexte weder fair noch zielführend (vgl. Kap. 4). Von alleine wird eine Gesellschaft nicht in ausreichendem Maße suffizient; dies stellt vielmehr eine System-Innovation dar, die nur als Zusammenspiel vieler verschiedener Faktoren (Ko-Evolution) gelingen kann (vgl. Kap. 3).

Nach unserer Überzeugung – und ohne in Steuerungseuphorie zu verfallen – ist politisches Handeln daher unabdingbar. Angesichts der Tatsache, dass Suffizienz und Politik bisher kaum zusammen gedacht oder diskutiert werden,³ stehen im Fokus des vorliegenden Beitrags gerade politische Handlungs- und Steuerungsmöglichkeiten in Richtung Suffizienz – d.h. „Suffizienzpolitik“. Wir verstehen darunter (entsprechend der o.g. Suffizienz-Definition) *politische Maßnahmen, die auf ökologisch tragfähige Konsummuster abzielen und für einen erheblichen Teil der Bevölkerung*

¹ Das Working Paper entstand am Öko-Institut im Rahmen des Projekts ‚Suffizienz im Alltagsleben‘ (2012-13), das von der Stiftung Zukunftserbe finanziert und von Franziska Wolff geleitet wurde. Für ein zweites Output-Papier, s. Fischer / Grießhammer 2013.

² So ermöglicht die Fahrt im eigenen Auto a) den Transfer von einem Ort zu einem anderen, b) von Haustür zu Haustür ohne Umstieg; c) zum selbstgewählten Zeitpunkt, d) trockenen Fußes, und unterscheidet sich so in Aspekten b) und c) von einer Zugfahrt und (bei schlechtem Wetter) in Aspekt c) von einer Radtour.

³ Siehe die Fokussierung auf Freiwilligkeit (dargestellt in Kap. 4). Der Begriff „Suffizienzpolitik“ ist fast gänzlich neu. So listet beispielsweise eine Google-Suche im Frühjahr 2013 nur rund 35 Treffer für den Begriff.

eine Nutzen-Änderung bedeuten. Politisch können direkt suffiziente Verbraucherhandlungen adressiert werden, als auch suffizienzerleichternde Handlungen auf Anbieter-Seite (vgl. Tab 1).

Tab. 1: Von Suffizienzpolitik förderbare Handlungen

1) *Suffiziente Handlungen auf Verbraucher-Ebene:*

- ein Weniger an (ressourcenintensiven) Gütern und Güternutzung:
 - vollständiger Verzicht auf bestimmte Güter (z.B. Autobesitz, Fernreisen)
 - Reduzierung der Menge bestimmter Güter (z.B. Fleisch, Fernsehgeräte)
 - seltenere Nutzung von Gütern (z.B. des Autos, des Fernsehers)
 evtl. Ersatz durch qualitativ andere, umweltfreundlichere Güter (z.B. Rad statt Auto)
- Wahl einer Variante des (gleichen) Gutes mit einem Weniger an Größe, Funktionen oder Komfort (z.B. kleinerer Fernseher, kleinere Wohnung, Auto ohne Klimaanlage)
- Eigenproduktion, wenn ökologisch vorteilhaft (z.B. ökologischer Gemüseanbau im Garten)
- gemeinsame Nutzung, wenn ökologisch vorteilhaft (z.B. Nachbarschaftsauto)
- verändertes, umweltfreundlicheres Nutzungsverhalten (z.B. max. 120 km/h auf Autobahn)
- Verlängerung der Nutzungsdauer, wenn ökologisch vorteilhaft (z.B. Handy, Kleidung)

2) *Suffizienzerleichternde Handlungen auf Unternehmensebene:*

- Angebot und Bewerbung umweltfreundlicherer Güter mit veränderten Nutzenaspekten (z.B. Produktion eines kleinen Geräts und günstige Platzierung im Geschäft)
- Nutzen-statt-Besitzen-Angebote für eine intensivere Nutzung (z.B. Werkzeugverleih)
- Herstellung von Gütern mit längerer Haltbarkeit bzw. Angebote, die eine längere Nutzung ermöglichen (z.B. günstige Reparatur und auswechselbarer Akku beim Laptop)
- Reduzierung der neu angebotenen Güter pro Jahr (z.B. Mode-Kollektionen)
- Bereitstellung von Umweltinformationen (z.B. absoluter Energieverbrauch einer Kühltruhe)
- Setzen entsprechender Anreize bei Mitarbeitern (z.B. BahnCard statt Dienstwagen)

3) *Suffizienzerleichternde Handlungen Dritter (z.B. Verbände, Initiativen, „Prosumenten“):*

- Bereitstellung von Angeboten, die suffizientes Handeln erleichtern (z.B. Verleihladen)
- Durchführung von Kampagnen, Bereitstellung von Informationen, Vergabe von Labels

Quelle: eigene Zusammenstellung

Ausgehend von der Notwendigkeit von Suffizienz (Kap. 2) werden wir im Folgenden einige grundlegende Gedanken zu der Frage ausführen, wie Suffizienz in der Gesellschaft entstehen und wie dies politisch gefördert werden kann. Zunächst wird unser Verständnis von Suffizienz als System-Innovation dargestellt (Kap. 3) und erläutert, warum Politik im ko-evolutionären Prozess der Innovationsentstehung eine entscheidende Rolle spielt (Kap. 4). Zur Veranschaulichung, und ohne Detailanalyse einzelner Instrumente, präsentieren wir ein „suffizienzpolitisches Instrumentarium“ (Kap. 5). Im Anschluss werden Herausforderungen (Kap. 6), erste Konturen und Kommunikationserfordernisse einer Suffizienzpolitik (Kap. 7) diskutiert. Wir schließen mit einem kurzen Kapitel über den weiteren Forschungsbedarf (Kap. 8).

2. Warum wir Suffizienz brauchen: Einhaltung ökologischer Grenzen, Verminderung von Kosten und Konflikten

Es gibt zwei Gründe, aus denen wir Suffizienz für einen notwendigen Ansatz auf dem Weg zur Nachhaltigkeit halten. Erstens: Während Effizienz und Konsistenz genauso nötig sind, werden diese Strategien bei vielen (wenngleich nicht allen) Umweltschutzgütern und Ressourcen alleine nicht ausreichen, um den Naturverbrauch eines Industrielands wie Deutschland auf ein nachhaltiges Maß zu beschränken – erst recht nicht bei weltweiter Verallgemeinerung des

Konsumniveaus.⁴ Zweitens, und vielleicht auf den ersten Blick überraschend: Suffizienz kann zuweilen sogar die einfachere und leichter zu akzeptierende Strategie sein, um ehrgeizige Ziele wie die Dekarbonisierung unserer Wirtschaft zu erreichen. Die folgende kurze Argumentation basiert auf einer umfangreichen Literatur-Auswertung im Projekt „Suffizienz im Alltagsleben“ (s. Fußnote 1; vgl. auch Fischer / Grießhammer 2013).

Ein bekanntes Hemmnis der Effizienz-Strategie ist der Rebound-Effekt. Darunter verstehen wir Konsumsteigerungen, die *durch die Effizienzmaßnahme ausgelöst werden* (Beispiel: das neue Auto ist sparsamer und wird deswegen häufiger gefahren).⁵ Methodisch nicht einfach zu erfassen, ist die Erkenntnislage über Rebound-Effekte in verschiedenen Sektoren und Ländern sehr unterschiedlich. Im Haushaltssektor in Industrieländern gilt prinzipiell: es existiert ein Rebound-Effekt, der aber in der Regel überschaubar bleibt und Effizienzgewinne nicht komplett zunichtemacht; oft wird davon ausgegangen, dass 10-30% einer Effizienzmaßnahme aufgezehrt werden. Zu den Rebound-Effekten im engeren Sinne kommen jedoch allgemeine Steigerungen von Konsum und Produktion. Sobald das Wirtschaftswachstum höher ist als die Rate der Effizienzsteigerung, werden Effizienzgewinne aufgezehrt.

Immerhin: Der Indikatorenbericht zur nachhaltigen Entwicklung zeigt für die deutsche Wirtschaft eine leichte Tendenz in Richtung absoluter Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Naturverbrauch (Statistisches Bundesamt 2012): Die Rohstoffproduktivität stieg seit Beginn der Messungen 1994 stärker als das BIP, wodurch der Rohstoffverbrauch um knapp 17% sank. Die Energieproduktivität stieg nach langer Parallelentwicklung ebenfalls etwas stärker als das BIP, womit der Primärenergieverbrauch um knapp 6% sank. Die Treibhausgasemissionen sanken um etwa 25% seit 1990. Diese Trends genügen jedoch weder zum Erreichen der Produktivitätsziele der Bundesregierung noch für einen nachhaltigen absoluten Naturverbrauch. Für den Klimaschutz braucht es bekanntermaßen eine fast vollständige Dekarbonisierung (-95% CO₂-Emissionen) der Wirtschaft. Auch für natürliche Ressourcen werden Reduktionsmaßstäbe von rund 80% für Industrieländer diskutiert (Schmidt-Bleek 2007; Weizsäcker et al. 2010). Dies allein mit Rebound-anfälligen Effizienzgewinnen zu erreichen ist unrealistisch.

Die Konsistenz-Strategie – das Setzen auf umweltverträgliche Technologien – hat ebenso Grenzen. Dass auch erneuerbare Energien und Rohstoffe begrenzt sind, erleben wir bereits heute in Form von Nutzungskonkurrenzen: Windkraftanlage oder Landschaftsschutzgebiet, stoffliche oder energetische Nutzung von Biomasse, Tank oder Teller. Zudem sind auch Konsistenz-Strategien oft nicht ohne Risiken und Nebenwirkungen zu haben, wie insbesondere der Anbau von Biomasse zur energetischen und stofflichen Nutzung zeigt. Und schließlich sind wir vom vollständigen und gleichwertigen Ersatz aller Güter und Dienstleistungen in konsistenter Form, selbst wenn er theoretisch möglich sein sollte, derzeit weit entfernt. Es erscheint hochriskant, darauf zu vertrauen, dass die nötigen Technologiesprünge stattfinden, bevor der Klimakollaps droht oder biologische Vielfalt irreversibel verloren geht.

Ideal wäre, für jedes Problemfeld präzise bestimmen zu können, welchen Beitrag Effizienz- und Konsistenzstrategien für die zur Einhaltung ökologischer Grenzen nötige Verringerung von

⁴ Aus Gerechtigkeitsgründen soll die bekannte Frage von Singer (1971) gestellt werden: "What would happen if everyone did that?" Ott und Döring (2007) antworten entsprechend des Verallgemeinerungsarguments: "Wenn aufgrund der erwartbaren Konsequenzen nicht alle Menschen derart viel natürliche Ressourcen verbrauchen können wie Einwohner nördlicher Industriestaaten, so haben diese einen moralischen Grund, ihren Ressourcenverbrauch zu reduzieren". Würde unserer Energie- und Rohstoffverbrauch auf künftig 9 Milliarden Menschen ausgeweitet, sofern hinsichtlich des Ressourceninputs überhaupt möglich, wären die Folgen katastrophal. Angesichts eines legitimen Nachholbedarfs in Entwicklungsländern geht es also um eine im Hinblick auf ökologischen Grenzen verallgemeinerbare und gerechte Umweltnutzung. Dies ist auch Ziel des „Budget-Ansatzes“ mit einer globalen Pro-Kopf-Gleichverteilung an Emissionsrechten (WBGU 2009). Auch Bundeskanzlerin Angela Merkel sprach sich in den Jahren 2007/2008 für gleiche Pro-Kopf-Emissionsrechte aus, u.a. als Richtschnur für internationale Klimaschutz-Vereinbarungen.

⁵ In der Literatur wird eine Reihe verschiedener Rebound-Effekte unterschieden: z.B. „Einkommenseffekte“, wo das gesparte Geld für Mehrkonsum ausgegeben wird und „Substitutionseffekte“, wo eine billiger gewordene Ressource andere Ressourcen substituiert. Ein guter Überblick findet sich bei Hertwich (2005).

Ressourcenverbrauch und Emissionen leisten können. Daraus könnte abgeleitet werden, ob bzw. welcher „Suffizienzbedarf“ besteht. Die methodischen Schwierigkeiten sind jedoch erheblich. So lässt sich die Tragfähigkeit der Erde für manche, aber nicht für alle Schutzgüter einigermaßen realistisch abschätzen (Rockström 2009). Zudem bestehen naturgemäß hohe Unsicherheiten bezüglich der künftigen technischen und wirtschaftlichen Entwicklung. Im Problemfeld Energie und Klimaschutz besteht die beste Ausgangslage.⁶ Eine Erweiterung entsprechender Analysen auf andere Problemfelder bzw. Schutzgüter wäre sinnvoll.

Suffizienz braucht aber keineswegs nur „letztes Mittel“ oder eine Notlösung dort zu sein, wo Effizienz- und Konsistenz-Strategien zu kurz greifen. Weder Effizienz noch Konsistenz sind schließlich „zum Nulltarif“ zu haben. Wie das Beispiel der Energiewende zeigt, können entsprechende Maßnahmen erheblichen Investitionsbedarf und entsprechende Kostenbelastungen mit sich bringen. Sie können des Weiteren mit Naturschutzbelangen, ästhetischen Anliegen (Landschaftsbild) oder anderen Nutzungswünschen und -bedarfen in Konflikt geraten – wie der Ausbau der Windenergie, der Anbaubiomasse oder auch der Stromnetze und -speicher zeigt. Sie können zudem mit neuen Risiken einhergehen – wie bei der CO₂-Abspaltung und -Lagerung (CCS). Suffizienz kann da manches Mal die einfachere, kostengünstigere, weniger konflikträchtige – ja, die elegantere Lösung sein.

3. Suffizienz als System-Innovation

Die Verbreitung von Suffizienz in der Gesellschaft würde einen tiefgreifenden Wandel von Konsumgewohnheiten der meisten Menschen bedeuten. Bei der Erreichung von Suffizienz geht es letztlich um unser Handeln und unseren Lebensstil. Handeln hängt ab von personalen Faktoren wie Werten, Einstellungen, Kompetenzen und Routinen, ist aber darüber hinaus hochgradig strukturell eingebettet (siehe u.a. Southerton et al. 2004; Brand 2009; Heidbrink et al. 2011). Es wird beeinflusst (ermöglicht, behindert etc.) von sozialen Faktoren wie gesamtgesellschaftlichen oder milieuspezifischen Normen, der Arbeitsorganisation oder Rollenverteilung, sowie von technischen, ökonomischen, infrastrukturellen und politischen Rahmenbedingungen. Zugleich prägt Handeln Strukturen und auch Einstellungen (Welzer 2013).

In Anbetracht der strukturellen Einbettung des Handelns stellt die Verbreitung von Suffizienz eine umfassende soziotechnische Innovation dar, eine sog. „System-Innovation“ (Eizen et al. 2004). Eine solche kommt nur durch ko-evolutionären Wandel zustande, bei dem verschiedene Elemente (und Akteure) interagieren. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, diese Elemente zu definieren und zu systematisieren. Nach folgendem, vom Öko-Institut entwickeltem Analyserahmen muss eine System-Innovation an folgenden Aspekten – und zwar jeweils auf unterschiedlichen Ebenen (von der individuellen bis zur gesellschaftlichen) – ansetzen:

- **Werte und Leitbilder:** Dies beinhaltet persönliche und gesellschaftliche Orientierungen wie Werte, Ziele, Normen, Einstellungen, Leitbilder, Vorstellung vom „Normalen“.
- **Verhalten und Lebensstile:** Diese Kategorie umfasst (Konsum-)Handlungen, Alltagspraktiken und Gewohnheiten – von der Einzelhandlung bis zum Lebensstil.
- **Technologien und Produkte:** Hier handelt es sich um all die Artefakte, die Menschen erwerben, nutzen und mit denen sie umgehen (einschließlich in der Produktion).

⁶ Hier lässt sich mit recht guter Verlässlichkeit bestimmen, wie sich die globalen Treibhausgas-Emissionen entwickeln müssen, um innerhalb eines gewissen „Risikokorridors“ zu bleiben. Mit dem Budget-Ansatz und Gerechtigkeitsprinzipien können diese Emissionen auf Staaten verteilt werden (vgl. WBGU 2009). Klimaschutz-Zielszenarien berechnen dann unter verschiedenen Randbedingungen, mit welchen Maßnahmen die Ziele erreicht werden könnten. Neben dem Ausbau erneuerbarer Energieerzeugung (Konsistenz) wird in Szenarien auch ein gewisses Maß an Energieeinsparung angenommen. Dabei wird üblicherweise nicht weiter reflektiert, ob diese mittels Effizienz- oder Suffizienzmaßnahmen erreicht werden, oder es wird nur von Effizienz ausgegangen. An dieser Stelle könnten die Analysen einen Schritt weitergehen und zeigen, welche Einsparungen komplementär oder zusätzlich mit Hilfe von Suffizienz-Maßnahmen möglich wären.

- **Materielle Infrastrukturen:** Dieser Begriff bezeichnet vergleichsweise dauerhafte materielle Strukturen, die die Handlungsräume abstecken – vom Haushalt bis zu Stadtstruktur, Stromnetzen, Straßen und Telekommunikationsnetzen.
- **Soziale und zeitliche Strukturen:** Wie materielle Infrastrukturen sind soziale und zeitliche Strukturen dauerhaft und begrenzen unsere Handlungsmöglichkeiten. Sie sind jedoch nicht materiell, sondern durch gesellschaftliche Organisation bestimmt (z.B. Arbeitszeiten, Geschlechterrollen, Partizipationsmöglichkeiten).
- **Märkte:** Diese Kategorie beinhaltet die Marktorganisation (z.B. Kartell-, Haftungs- und Wettbewerbsrecht) und Marktstrukturen (z.B. Konzentrationsgrad) ebenso wie Angebot, Nachfrage und Preise von kauf- oder leihbaren Gütern und Dienstleistungen.
- **Forschung, Bildung, Wissen:** Hier geht es um Inhalt und Umfang vorhandenen Wissens als auch um die Mechanismen und Organisation der Erzeugung und Vermittlung. Unterschieden werden können Problemwissen (Wissen über Art, Ursachen und Folgen eines Problems), Orientierungswissen (Kenntnis von Zielzuständen, die das Problem lösen) und Handlungswissen (Kenntnis von Methoden, das Ziel zu erreichen).
- **Politikinstrumente und Institutionen:** Dies umfasst den institutionellen und organisatorischen Rahmen (Verfassung, staatliche Organe, Zuständigkeiten, Verfahren) wie auch politische Steuerungsinstrumente, inklusive solche nicht-staatlicher Akteure.

Abb. 3: Elemente einer System-Innovation⁷



Quelle: eigene Darstellung

In konkreten Fällen von System-Innovationen sind nicht alle diese Elemente gleichermaßen relevant. Stets aber interagieren mehrere Elemente und stets ziehen Veränderungen eines Elementes Veränderungen anderer nach sich. So lässt sich beispielsweise anhand der Renaissance des Radfahrens seit den 1980er Jahren das Zusammenwirken von geänderten Werten und Leitbildern (Freizeit- und Fitnesswelle, Umweltbewusstsein) sowie von technischen

⁷ Die Anordnung der Puzzle-Teile ist zufällig und soll keine Aussage über konkrete Wechselwirkungen zwischen Elementen treffen.

und Marktentwicklungen (Komfortsteigerung, Elektroräder, Bike-Sharing) zeigen. Hinzu kamen fördernde politische und infrastrukturelle Bedingungen wie Radwegebau, Bevorteilung in der Innenstadt und Ausweitung der Pendlerpauschale aufs Rad (vgl. Fischer et al. 2013).

Eindrücklich zeigt auch die Geschichte des (Nicht-)Rauchens das Zusammenwirken verschiedener Elemente bei gesellschaftlichem Wandel. Wissenschaft und Forschung trugen zu einem zunehmendem Problemverständnis und -bewusstsein bei. Dies wiederum (insbesondere das Problemwissen über Passivrauchen) war eine wichtige Legitimation für immer weitreichendere politische Eingriffe, die sich von Tabaksteuern über Werbeeinschränkungen bis zu örtlichen Rauchverbote ausweiteten. Mit der Zeit änderte sich auch die gesellschaftliche Deutung des Rauchens (vgl. Stengel 2011: 306 ff). Insbesondere unter Jugendlichen zeichnete sich in Deutschland zuletzt ein Kulturwandel ab: positive Zuschreibungen („cool“ u.ä.) nehmen ab; die Zahl jugendlicher Raucher befindet sich auf einem Tiefststand (BZgA 2012). Die Werte- und Leitbild-Verschiebung erleichtert(e) wiederum stärkere politische Eingriffe.

Auch hinsichtlich einer Suffizienz im ökologischen Sinne gilt: Handeln und Lebensstile werden sich umso wahrscheinlicher und umfassender ändern, je mehr „Puzzleteile“ dazu beitragen – also je eher Wissen, Werte und Leitbilder, Märkte und Infrastrukturen, Politikinstrumente und Institutionen Suffizienz befördern, nicht hemmen. Die letzte Dimension spielt eine besondere Rolle, da Politik Verbraucherhandeln sowohl direkt beeinflussen kann, als auch indirekt über andere Elemente wie Forschung, Produkte oder Infrastrukturen.

4. Notwendigkeit politischer Gestaltung

System-Innovationen können eher ungeplant und beiläufig erfolgen oder gezielt beeinflusst – wenn auch nicht vollkommen vorhergesagt bzw. bestimmt – werden. Suffizienz wird in der Regel mit freiwilligen Verhaltensänderungen in Verbindung gebracht. Die Rolle von Politik würde sich demnach auf Verbraucher-Appelle („Verzichte mal auf Fleisch, lass das Auto stehen!“ etc.) oder allenfalls auf die Schaffung fördernder Angebotsstrukturen beschränken. Eine weitergehende Rolle, eine aktive staatliche Steuerung hin zu Suffizienz wird bisher nur rudimentär diskutiert und nur von Wenigen gefordert. Die Gründe: moralische Bedenken bei Eingriffen in die persönliche und wirtschaftliche Freiheit, aber vor allem die politische Sensibilität eines Rufs nach als Verzicht empfundenen Verhaltensänderungen („Ökodiktatur“).

Manche Autoren *definieren* Suffizienz sogar als freiwillige Verhaltensänderung. Damit könnte es Suffizienzpolitik oder -regulierung per definitionem nicht geben. So unterscheiden unter anderem Schmidt-Bleek (1994) und Stengel (2011: 131ff.) – und auf sie Bezug nehmend auch der (Mehrheits-)Bericht der Enquete-Kommission „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität“⁸ – zwischen der Effizienz-, der Konsistenz-, der Suffizienz- und viertens der Regulierungs-Strategie. Ein solches Nebeneinanderstellen verkennt, dass Regulierung quer zu den drei Nachhaltigkeitsstrategien liegt: In allen kann sowohl freiwilliges als auch staatlich induziertes Handeln zum Tragen kommen, sei es auf Konsumenten- oder Produzentenebene.

Bisher wird die Verantwortung für nachhaltigen Konsum oft dem Verbraucher zugeschrieben. Allerdings: Wird jemandem die Verantwortung zugeschrieben, dann ist auch sicherzustellen, dass diese tatsächlich wahrgenommen werden kann. Hieran bestehen im Kontext des nachhaltigen Konsums erhebliche Zweifel (Belz / Bilharz 2007). So schreibt auch Linz (2012: 90), die Neigung vor allem den Einzelnen anzusprechen, sei „eine gefährliche Verengung, weil damit den Einzelnen mehr aufgelastet wird, als sie tragen können“. Erstens beeinflussen individuelle Ansätze gesellschaftliche Konsummuster in der Regel nicht wesentlich und bewirken nur geringe

⁸ Siehe u.a. S. 597 in der Drucksache 17/13300 (elektronische Vorabfassung). In Sondervoten der Oppositionsfraktionen und einiger Sachverständiger wird dagegen davon gesprochen, dass Suffizienz mit staatlichen (v.a. ordnungspolitischen) Rahmenbedingungen zu unterstützen sei (Fn 1753; S. 647; 694).

ökologische Entlastungen (Seidl / Zahrt 2012). Zweitens kann es dem Verbraucher an Wissen und/oder Bereitschaft mangeln. Drittens fällt auch problembewussten und motivierten Menschen konsequent suffizientes Handeln oft schwer. Dies liegt an der oben bereits beschriebenen strukturellen Einbettung des Handelns.

Zur Diskrepanz von Problembewusstsein und Handeln tragen politisch-ökonomische Rahmenbedingungen (Angebotsstrukturen, Infrastruktur, Politikinstrumente wie umweltschädliche Subventionen) genauso bei wie psychologische und sozio-kulturelle Faktoren. Dazu gehören gesellschaftlich geprägte Konzepte von Wohlstand und Fortschritt („mentale Infrastrukturen“, Welzer 2013), die Rolle praktischer Gewohnheiten und Routinen in Konsumententscheidungen sowie die Realisierung materieller Vorteile und Präferenzen innerhalb der vorherrschenden (Konsum-)Kultur. Dem (oft langfristigen) ökologischen bzw. gesamtgesellschaftlichen Schaden, der sich auf alle verteilt, steht in der Regel ein kurzfristiger individueller Nutzen entgegen. Es handelt sich um ein sogenanntes *tragedy-of-the-commons*-Problem (vgl. Hardin 1968; Ostrom 1990). Dabei kann der Nutzen in Besitz und Gebrauch bestehen, in Selbstverwirklichung, und unabhängig vom (im-)materiellen Eigenwert auch in sozialem Status. Ein Maximum an Haben und Erleben, mit entsprechenden Umweltfolgen, entspricht dem in westlichen Gesellschaften gängigen Wohlstandsverständnis und der damit zusammenhängenden Anerkennungskultur (Stengel 2011).

Die Diskrepanz zeigt sich zum Beispiel im Bereich der Mobilität: So sind zwar fast jedem die Umweltprobleme des Auto- und Flugverkehrs bekannt. Das führt jedoch nur selten zu einem Verzicht auf Auto- oder Flugreisen. Augenfällig ist ebenso das Missverhältnis zwischen dem Wissen um die Umweltbelastung durch Flächenversiegelung und dem ungebremsten Streben nach einem eigenen Haus oder einer größeren Wohnung (Rückert-John et al. 2013). Zum Teil entscheiden sich Menschen zwar für suffiziente Einzelhandlungen; in der Gesamtbetrachtung zeigen sich jedoch Widersprüche und Ambivalenzen („Fahrradfahrer und Vielflieger“). Zu solchen Widersprüchen kann ein „psychologischer Reboundeffekt“ beitragen, nach dem moralisches Handeln in einem Feld „unmoralisches“ Handeln in einem anderen Feld erlaubt. Zusammen mit dem finanziellen Reboundeffekt, bei dem jemand durch Effizienz oder Suffizienz eingespartes Geld an anderer Stelle ausgibt, wird dadurch ein in der Bilanz suffizienter Lebensstil erschwert.

In der Umweltbewusstseinsstudie 2008 sahen sich 80% der Befragten nur dann bereit, mehr für den Schutz der Umwelt zu tun, wenn alle entsprechend handeln würden (Wippermann et al. 2008). Ziel muss also sein, suffizientes Verhalten als *Mainstream* (als „normal“ und „angemessen“) zu etablieren. Dabei spricht Linz (2012: 101) in Anlehnung an Karl-Werner Brand von einem „Münchhausen-Dilemma“: Suffizienz müsse in einer Gesellschaft gelernt werden, die ein halbes Jahrhundert hindurch genau das Gegenteil als Leitbild gepflegt habe; sie müsse sich auch gegen die Normativität des Faktischen am eigenen Schopf aus der Nicht-Nachhaltigkeit herausziehen. Die Erfahrungen der letzten Jahrzehnte zeigen, dass der gesellschaftliche Wandel zur Nachhaltigkeit angesichts der Dringlichkeit vieler ökologischer Probleme zu langsam von statten geht. Oft vollzieht er sich nur in einzelnen gesellschaftlichen Milieus oder einzelnen, nicht unbedingt ökologisch prioritären Handlungsfeldern.

Fazit: Da ausreichendes Maß und Geschwindigkeit eines kulturellen Wandels in höchstem Maße unsicher sind, sollten politische Angebote, Anreize und Vorgaben Teil einer Systeminnovations-Strategie sein, bei der sich die einzelnen Elemente gegenseitig verstärken.

5. Instrumente einer Suffizienzpolitik

Im Folgenden sollen Instrumente vorgestellt werden, die für eine Suffizienzpolitik eingesetzt werden können. Es handelt sich hierbei nicht um eine tiefgehende Analyse einzelner Instrumente, sondern um einen anschaulichen Überblick darüber, aus welchen Instrumenten Suffizienzpolitik bestehen *kann*. Insbesondere handelt es sich nicht um Empfehlungen der

Autorinnen und Autoren dieses Beitrags. Die Frage, welche dieser Instrumente geeignet, rechtlich zulässig und gesellschaftlich akzeptabel wären, erfordert eine detaillierte Diskussion, die im Rahmen dieses Papiers nicht zu leisten ist. Als Autor(inn)en machen wir uns mit der Darstellung ausdrücklich keines der genannten Instrumente zu Eigen.

Wir fokussieren auf Instrumente, die das Kauf- oder Nutzungsverhalten des Bürgers direkt, oder indirekt über Angebotssteuerung, adressieren. Entsprechend unserem Suffizienz-Verständnis können bestimmte Maßnahmen von manchen Menschen als Suffizienz empfunden werden, von anderen nicht. So wird der begeisterte Fleischesser oder der Autofan eine Fleischsteuer bzw. ein Verbot von Luxusautos als Suffizienz-Maßnahme (Verlust an Genuss, Bequemlichkeit, Status etc.) empfinden, die Anhänger des Radfahrens und fleischarmer Kost dagegen nicht. Von Suffizienz-Maßnahmen wird man daher dann sprechen, wenn sie Handlungen bewirken sollen, die ein erheblicher Teil der Bevölkerung als Suffizienz ansieht.

Es zeigt sich, dass Instrumente, die Suffizienz (ob als Ziel oder als Nebeneffekt) fördern, bereits existieren, also nichts völlig Neues sind. Mit dieser Tatsache verliert Suffizienzpolitik womöglich bereits etwas von ihrem „Schrecken“: Schließlich konnten diese Instrumente bereits durchgesetzt werden und werden heute als normal angesehen. Allerdings muss festgehalten werden, dass die Anzahl und „Suffizienz-Intensität“ der existierenden Instrumente begrenzt sind und für eine Etablierung von Suffizienz bei weitem nicht ausreichen. Für eine weitergehende Suffizienzpolitik lässt sich einerseits bei bestehenden Maßnahmen der Suffizienz-Charakter verstärken, andererseits sind auch neue Maßnahmen denkbar.

Betonen wollen wir aber auch, dass Suffizienz-Maßnahmen allein nicht die Lösung sind. Bei den meisten Problemen wird zur Lösung ein Policy-Mix aus Suffizienz-, Effizienz- und Konsistenzmaßnahmen erforderlich und sinnvoll sein. Neben expliziten Suffizienz-Maßnahmen stellt auch die Beendigung kontraproduktiver Maßnahmen – insbesondere bestimmte Subventionen und Infrastrukturmaßnahmen – ein wichtiger Schritt hin zu Suffizienz dar. Nach Berechnungen des UBA (2010) beträgt die Höhe der umweltschädlichen Subventionen (v.a. Steuervergünstigungen) allein auf Bundesebene fast 50 Mrd. Euro im Jahr, davon 11,5 Mrd. für den Flugverkehr. Es wäre bereits viel gewonnen, wenn Anreize und Ausnahmen abgeschafft werden könnten, die das Gegenteil von Suffizienz bewirken – also quasi „Insuffizienz“ schaffen, wie das Versagen von Organen in der Medizin genannt wird.

5.1. Planung & Infrastruktur-Bereitstellung

Eine geeignete Infrastruktur kann suffizientes Handeln erheblich erleichtern, teilweise überhaupt erst ermöglichen. Entsprechend dem Konzept des „nudging“ kann die öffentliche Hand, dort wo sie als Versorger oder Anbieter auftritt, Suffizienz auch zur naheliegendsten Konsumenten-Entscheidung („default option“) machen. In der **Raum- und Stadtplanung** gehen nach Jahrzehnten des Leitbilds „autofreundliche Stadt“ immer mehr Kommunen zu einer fußgänger- und radfreundlichen Stadtverkehrsplanung über, welche die Bewohner über animierende (Radwegeausbau) oder restriktive Maßnahmen (Parkplatzverknappung) zum Verzicht auf das Auto bewegt. Ähnlich einzuordnen ist eine Politik, die im Sinne eines niedrigeren Flächenverbrauchs und Verkehrs(infrastruktur)bedarfs auf die Förderung der Innenstadt statt auf Ausweisung von Neubausiedlungen setzt. Zweifelsohne können viele Kommunen mehr tun, um ihre Straßen attraktiver für Fußgänger und Radfahrer zu machen, einen Umstieg vom Auto auf den ÖPNV anzuregen, und Zersiedelung zu verhindern.

Darüber hinaus können Kommunen aktiv **Nutzen-statt-Besitzen-Angebote** fördern. Das gilt insbesondere im Bereich Mobilität, wo Car-Sharing-Autos bevorzugt (etwa durch Freigabe von Sonderfahrspuren, oder im Rahmen der Parkraumbewirtschaftung) oder eigene kommunale Angebote gemacht werden. Fahrradverleihsysteme haben in vielen europäischen Großstädten

schon ihren Durchbruch erlebt. In Paris ist das kommunale System nun auf Elektroautos ausgeweitet worden. Wird die öffentliche Hand zum Anbieter, kann von einer „government-to-consumer“ (G2C) Form des Nutzen-statt-Besitzen-Angebots gesprochen werden. Darüber hinaus können Kommunen, vorbehaltlich einer rechtlichen Prüfung, in Betracht ziehen, analog zu Stadtbüchereien Ausleihzentren für Gebrauchsgegenstände (Werkzeug, Gartengeräte) zu schaffen. Sie können auch privaten Initiativen kostenlos Räume zur Verfügung stellen oder potenziellen Anbietern zumindest beratend zur Seite stehen.

Steuerungsmöglichkeiten durch öffentliche **Angebotsgestaltung** gibt es nicht nur im Bedürfnisfeld Mobilität (attraktives ÖPNV-Angebot), sondern auch im Bedürfnisfeld Ernährung – etwa bei der Kantinenversorgung in öffentlicher Hand (bzw. öffentlichem Auftrag). So könnte von Veggi-Days abgesehen das Angebot in Behörden- und Hochschulkantinen so gestaltet sein, dass vegetarische Gerichte in Anzahl/Auswahl, Attraktivität und räumlicher Platzierung der Ausgabe nicht mehr den Sonderfall darstellen. In der Schul- und Kindergartenspeisung könnte das vegetarische Menü zur Standardvariante werden, während Fleischgerichte der expliziten Bestellung bedürftig (nach Sunstein und Reisch (2013): „grüner Default mit Opt-out-Möglichkeit“).

5.2. Information & Überzeugung

Die Bereitstellung von Informationen sowie Empfehlungen sind vielgenutzte Instrumente der Verbraucherpolitik. Im Fokus steht bisher jedoch meist die Effizienz: stromsparende Geräte bzw. effiziente Verhaltensweisen ohne Nutzenänderung. Einige Suffizienz-Tipps finden sich bei **Informationskampagnen und -webseiten** wie EcoTopTen (dort etwa Umstieg auf Carsharing und Fahrrad, kleinere Geräte, fleischreduzierte Kost etc.) oder der Webseite „Klima sucht Schutz“ (einziger Suffizienz-Tipp: weniger Fleisch). Auch auf der Website zum Stromsparcheck findet sich eine Suffizienz-orientierte Empfehlung (Raumtemperatur um 1° sen-ken). Suffizienzfördernd, wenn auch nicht direkt an den Verbraucher adressiert, sind schließlich Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz an Betriebskantinen und Schul-Caterer, maximal zwei Mal die Woche Fleisch anzubieten (DGE 2011a, b). Eine stärkere Suffizienz-Orientierung der bestehenden Kampagnen ist genauso denkbar wie neue Info-Kampagnen und -Aktionen (z.B. zu vegetarischem Essen). Auch speziell im Bereich Nutzen-statt-Besitzen bieten sich Kampagnen und Informationsmaterial an (z.B. Webseiten/Broschüren zu kommunalen Angeboten in dem Bereich).

Ein wichtiger Teil der Informationspolitik ist auch die **Produktkennzeichnung** durch Labels. Bei der Auszeichnung mit dem „Blauen Engel“ wird bereits in solchen Fällen Suffizienzförderung betrieben, wo in Vergaberichtlinien absolute Verbrauchsgrenzen (z.B. bei Kühlschränken) oder Vorgaben zu Reparierbarkeit oder Garantie gesetzt werden. Damit wird der Kauf kleinerer Produkte oder eine längere Nutzung angeregt. Beim EU-Energieeffizienzlabel bezieht sich die Einstufung bisher nur auf die Effizienz, nicht auf den absoluten Verbrauch von Geräten. Das PKW-Energieverbrauchs-Label könnte zum Kauf eines kleineren Autos animieren, der mögliche Effekt wird aber durch eine gewichtsspezifische Klassifizierung konterkariert. Eine generell konsequentere Berücksichtigung von absolutem Verbrauch, Betriebskosten und Haltbarkeit bei der Vergabe von Label könnte zu suffizienteren Kaufentscheidungen führen. Auch Nutzen-statt-Besitzen-Angebote wären ausweisbar: mit einer Dachmarke, bei bewiesener ökologischer Vorteilhaftigkeit mit dem „Blauen Engel“ (wie bei Carsharing bereits der Fall), oder nach entsprechender Prüfung mit einem qualitätsorientierten Gütesiegel.

5.3. Anreiz-Instrumente

Viele schon existierende **Verbrauchssteuern und Gebühren** – wie die Stromsteuer, die Mineralölsteuer, Abwassergebühren und Abfallgebühren (falls volumenabhängig) – bieten tendenziell einen Anreiz für geringeren Konsum. Gleiches gilt im Prinzip für die Mehrwertsteuer.

Gewisse Abgaben – wie die Luftverkehrssteuer, Parkplatzgebühren, oder auch die Grundsteuer – mögen in manchen Fällen auch dazu führen, ganz auf einen Flug, eine Autofahrt, oder einen Haus-/Grundstückskauf zu verzichten (bzw. ein kleineres Grundstück auszuwählen). Allerdings sind diese Steuern und Gebühren i.d.R. zu niedrig, um eine echte ökologische Lenkungswirkung zu entfalten. So erhöht z.B. die Stromsteuer mit 2,05 Cent pro kWh die Stromkosten für einen Durchschnittshaushalt monatlich um weniger als 6 Euro. Das liegt auch daran, dass die Steuern oft gar nicht als Lenkungsinstrument, sondern primär als staatliche Einnahmequelle gedacht sind.

Eine Option für eine stärkere Suffizienz-Wirkung wäre daher ihre Erhöhung bzw. eine progressive Ausgestaltung, insbesondere der Strom- und Heizenergie-Steuern. Eine andere Option wäre die Einführung bestimmter neuer Steuern. Diese könnten auf übergreifender Input-Ebene (z.B. Ressourcen-/Materialinputsteuer), oder auf Ebene von Endprodukten (wie eine Kerosin- oder eine Fleischsteuer) geschaffen werden. Eine Ressourcensteuer würde nicht nur Ressourceneffizienz begünstigen, sondern auch die längere und/oder gemeinsame Nutzung von Produkten (und damit Suffizienz). Zu beachten sind hier etwaige negative Verteilungswirkungen, so dass u.U. flankierende Instrumente zur sozialen Abfederung geschaffen werden müssten. Im Bereich der Gebühren befinden sich Straßennutzungsgebühren wie City- oder PKW-Autobahn-Maut bereits in der politischen Diskussion. Hinsichtlich der Erhöhung bestehender Gebühren ist zu berücksichtigen, dass diese aus rechtlichen Gründen in einem angemessenen Verhältnis zur Gegenleistung stehen müssen.

Der EU-Emissionshandel könnte bei höherem **Zertifikate**-Preis neben Effizienzmaßnahmen auch zu Suffizienz führen, indem er für eine Verteuerung energieintensiver Produkte, einschließlich Strom und (zumindest innereuropäischer) Flüge, sorgt. Denkbar wären auch andere Systeme handelbarer Zertifikate, einschließlich solcher, die bereits bei der Einbringung von Primärenergie in den Wirtschaftskreislauf ansetzen. Diskutiert wird auch ein direkt die Bürger adressierender, individueller Zertifikatehandel, der sowohl bei Einzelprodukten ansetzen könnte als auch übergreifend im Sinne eines *personal carbon trading*. Bei dieser Ausgestaltung würde jeder Bürger ein CO₂-Konto (z.B. 1t Jahresbudget) besitzen, vom dem bei Einkäufen abgebucht würde, und bei Bedarf Zertifikate zugekauft werden müssten.

Auch **Subventionen** zählen zu den Anreiz-Instrumenten. Allerdings ist suffizientes Verhalten im Sinne des *Nicht-Kaufs* nur schwer zu subventionieren. Die Förderung eines Umstiegs auf suffizienteres Verhalten ist jedoch durchaus möglich. Bestehende Beispiele sind der reduzierte Mehrwertsteuersatz und eine direkte Zuschussung des ÖPNV. Noch weitergehende Möglichkeiten wären ein kostenloser ÖPNV und Fahrradverleih, oder eine reduzierte Mehrwertsteuer für den Bahn-Fernverkehr. Ein weiteres Einsatzfeld für Subventionen könnten Innovationen und Initiativen verschiedener Formen des „Nutzen-statt-Besitzens“ sein – durch Start-up-Förderung oder eine geringere Mehrwertsteuer auf entsprechende Angebote. Prinzipiell ist bei Subventionen aber in besonderem Maße die Gefahr der Fehlsteuerung in Form von Mitnahmeeffekten und Überförderung mitzudenken.

5.4. Regulatorische Instrumente

Regulatorische (ordnungsrechtliche) Suffizienz-Instrumente sind bisher kaum verbreitet. Am weitest gehenden wäre das (Teil-)**Verbot** eines Produkts oder Verhaltens. Ein Beispiel ist das Autofahr-Verbot in bestimmten Bereichen (v.a. Innenstadtzonen), zu Zeiten der Ölkrise auch an bestimmten Tagen. Faktische (per Effizienzstandards erfolgte) Verbote bestimmter Produkte wie der klassischen Glühbirnen können ebenso als Suffizienz-Maßnahmen angesehen werden, da die Produkte zwar in der Regel substituierbar waren, viele Verbraucher ein Verbot aber dennoch als Einschränkung ihres Nutzens empfanden (Lichtqualität bei Energiesparlampen). Eine weitere regulatorische Maßnahme ist das **Setzen von Grenzen**. Hier lässt sich das Tempolimit auf den meisten Straßen (ausweitbar auf Autobahnen) als Beispiel nennen. Auch die Festlegung von

Grenzen bei der Wohnraumgröße für eine Mietkostenübernahme bei ALG-II-Empfängern stellt ein bestehendes – wenn auch haushaltspolitisch motiviertes – Suffizienz-Instrument dar. Im Sinne ökologischer Suffizienzpolitik ließe sich über (Mengen-)Beschränkungen in anderen Bereichen nachdenken – bzw. über Reduktionsanforderungen wie eine Energieeinsparverpflichtung. Wobei sich hier – wie bei Verboten – die Frage nach grundrechtskonformen, verhältnismäßigen Lösungen im Besonderen stellt.

Statt unmittelbar beim einzelnen Bürger könnte man auch beim Anbieter ansetzen. So könnten Verbraucher indirekt adressiert werden, wenn beispielsweise Energieversorger zu einer progressiven Tarifgestaltung verpflichtet würden oder (öffentliche) Kantinen zu einem fleischlosen Tag jede Woche. Ein weiterer Ansatzpunkt, beim Anbieter anzusetzen, sind **Produktstandards**, und hier insbesondere eine stärker suffizienzorientierte Ausgestaltung von Ökodesign-Vorgaben. Bisher dienen diese i.d.R. nur dazu, die Effizienz von Produkten zu erhöhen. Mehr Suffizienz-Charakter könnten sie erhalten, wenn progressive Verbrauchsstandards gesetzt würden, die mit Gerätegröße oder Funktionalität steigen, und einer absoluten Obergrenze oder mittels Vorgaben zur Reparierbarkeit und der Akku-Austauschbarkeit. Damit würde ein seltenerer Neukauf ermöglicht. Für langlebige Produkte könnte auch das Gewährleistungsrecht angepasst werden, sodass es nicht nur den Kaufzustand, sondern auch frühzeitigen Verschleiß adressiert und die Beweislastfrist des Herstellers verlängert.

6. Herausforderungen einer Suffizienzpolitik

Suffizienz und erst recht Suffizienzpolitik sind nicht ohne Grund gerne gemiedene Themen. Aus der allgemeinen Umweltpolitik bekannte Herausforderungen zeigen sich in zugespitzter Form. Im Folgenden weisen wir auf Steuerungsprobleme, einschließlich Akzeptanzprobleme hin, die bei der Ausgestaltung von Suffizienzpolitik berücksichtigt werden müssen.

Zunächst stellt sich für Suffizienzpolitik bzw. einzelne Maßnahmen die grundsätzliche Frage nach **Steuerbarkeit und Steuerungskapazität**, also nach der Zugänglichkeit des Gegenstandes für politische Steuerung. Bei Suffizienz als System-Innovation geht es um Änderungen von komplexen sozio-technischen und normativen Konstellationen wie dem Gebäudebestand, dem Mobilitätsverhalten oder dem gesellschaftlichen Wohlstandsverständnis. Oft spielen hier materielle oder kognitive Pfadabhängigkeiten eine große Rolle. Steuerungseuphorie wäre somit fehl am Platz. So wenig Politik alleine suffiziente Lebensstile erzeugen kann, so schwierig wird es unserer Überzeugung nach ohne sie (s. Kap. 3 zu System-Innovation, und Kap. 4). Nötig ist ein „gestaltender Staat mit erweiterter Partizipation“, der „Suchprozesse“ anstößt und ihnen durch Rahmensetzung und Weichenstellung eine Richtung gibt (WBGU 2011). Rahmenbedingungen, Widerstände und Eigendynamiken bei gesellschaftlichem Wandel gilt es anzuerkennen.

Rechtlich gesehen kann die Entwicklung von Suffizienz-Maßnahmen (insbesondere Verbote, Mengensteuerung und höhere Abgaben) an Grenzen stoßen, die durch **Verfassungs- und Europarecht** gesteckt werden, insbesondere die Grundrechte und hier die allgemeine Handlungsfreiheit, die Berufsfreiheit und die Eigentumsgarantie. Vor dem Hintergrund der Verankerung des Umweltschutzes als Ziel im europäischen Primärrecht (Art. 191 Abs. 1 AEUV) und dem Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen im Grundgesetz (Art. 20a GG),⁹ lässt der Rechtsrahmen jedoch prinzipiell relevante Freiräume, um eine Suffizienzpolitik zu verfolgen. Die Rechtmäßigkeit von Grundrechtseingriffen kann nur im Einzelfall beurteilt werden und hängt davon ab, in welches konkrete Rechtsgut zu welchem Zweck und mit welcher Intensität eingegriffen wird. Die Anforderungen an eine Eingriffsrechtfertigung sind umso strenger, je höherwertiger das beeinträchtigte Rechtsgut ist und je schwerer der Eingriff wiegt. Der Verhältnismäßigkeitsgrundsatz

⁹ Die Rio-Deklaration, von Deutschland unterzeichnet, beinhaltet im Übrigen den folgenden Grundsatz 8: „Um nachhaltige Entwicklung und eine höhere Lebensqualität für alle Menschen herbeizuführen, sollten die Staaten nicht nachhaltige Produktionsweisen und Konsumgewohnheiten abbauen und beseitigen ...“.

ist in jedem Fall zu wahren. Für eine grundrechtskonforme Ausgestaltung von Suffizienz-Maßnahmen können Übergangsregelungen nötig sein.

Die **Auswirkungen auf Wirtschaftswachstum und die Volkswirtschaft** insgesamt stellen eine weitere Herausforderung dar. Suffizienz wird zumindest in einigen, vor allem ressourcenintensiven Sektoren eine Reduktion des materiellen und monetär gemessenen Konsums bedeuten. Andere Sektoren (z.B. arbeitsintensive Dienstleistungen) könnten dagegen weiter wachsen. Einige der mit sinkendem Bruttoinlandsprodukt verbundenen Sorgen sind bereits überzeugend entkräftet worden; insbesondere, dass weniger Wachstum und Konsum weniger Wohlstand und Lebensqualität bedeuten müssen.¹⁰ Andere Herausforderungen, bedingt durch die Wachstumsabhängigkeit zentraler Gesellschaftsbereiche wie Arbeitsmarkt, Sozialsysteme und Staatsfinanzen, bedürfen noch erheblicher Suche nach Lösungen (vgl. Seidl / Zahrt 2010). Dieser widmet sich der neu entfachte Postwachstums-Diskurs (ebd.; Jackson 2009; Paech 2012; Welzer / Wiegandt 2013; u.a.). In jedem Fall sind mögliche Kosten und Risiken von Suffizienz den Vorteilen für Umwelt und Gesellschaft bzw. den auch volkswirtschaftlichen Kosten und Risiken eines „Weiter so“ gegenüberzustellen.

Im Hinblick auf Rebound-Effekte bestehen zweierlei Steuerungsrisiken, wobei diese nicht Suffizienz-spezifisch sind. Direkte Rebound-Effekte sind bei der adressierten Handlung zwar nicht möglich, da Suffizienz-Maßnahmen gerade die Reduzierung des Verbrauchs bewirken (sollen). Es kann durch finanzielle und eventuell auch zeitliche Einsparungen bei punktuell suffizientem Verhalten jedoch zu **Verlagerungseffekten in andere Konsumbereiche** kommen. So kann beispielsweise das durch eine Autoabmeldung eingesparte Geld in eine Flugreise investiert werden. Dies spricht für Instrumente, welche alle (mehrere) oder zumindest die ressourcenintensivsten Handlungsfelder adressieren. Verlagerungseffekte würden dann nur in Richtung weniger ressourcenintensiver bzw. hochwertiger und langlebiger Produkte und Dienstleistungen laufen. Auch ein Kulturwandel kann Verlagerungseffekte verhindern.

Zudem besteht bei Reduktionsmaßnahmen, die nur von einzelnen Ländern ergriffen werden, die Gefahr eines **globalen Rebound-Effekts**: dass also die sinkende Ressourcennachfrage dieser Länder zu niedrigeren Weltmarktpreisen führt und entsprechend durch eine steigende Nachfrage anderer Länder kompensiert wird, falls diese nicht durch ein internationales Abkommen selbst zu Einsparungen verpflichtet sind. Andererseits kann eine ehrgeizige Reduktionsstrategie, die Suffizienz mit einschließt, Vorbildcharakter haben und die Verhandlungs- und Kompromissbereitschaft anderer Länder erhöhen.

Zu den bereits genannten Steuerungsproblemen für Suffizienzpolitik kommen *Akzeptanzprobleme*. So stoßen Vorschläge und Konzepte, die man mit Verzicht – erst Recht mit staatlich induziertem Verzicht – in Verbindung bringen kann, mindestens auf Skepsis, häufig auch auf Abwehrreaktionen und Vorwürfe („Ökodiktatur“). Dies wiederum sorgt für Ängste in der Politik und teils auch in der Forschung, sich dem Thema Suffizienz überhaupt zu nähern – verstärkt durch die politische Logik des kurzfristigen Denkens in Wahlperioden.

Als grundsätzliche Herausforderung für die Akzeptanz von Suffizienz (nicht nur Suffizienzpolitik) stellt sich die inhärente **Änderung des Konsumnutzens** dar. Während der Hauptnutzen von Suffizienz – die Bewahrung der Umwelt – vor allem ein langfristiger und sozial verteilter ist, wird suffizientes Handeln von vielen zunächst einmal primär als direkte Einschränkung bisher

¹⁰ Auf der individuellen Ebene zeigen Erkenntnisse der empirischen Glücksforschung, dass ab einem gewissen Wohlstandsniveau die Lebenszufriedenheit nicht mehr parallel zu Haushaltseinkommen/-ausstattung ansteigt. Wichtiger für steigende Lebenszufriedenheit werden dann u.a. soziale Beziehungen und Zeit („Zeitwohlstand“). Eine repräsentative Umfrage für die Bertelsmann-Stiftung (2010) ergab, dass die Deutschen Gesundheit (80%) sowie intakte Familie & Partnerschaft (72%) als wichtigste Quellen für persönliche Lebensqualität sehen. „Geld und Besitz zu mehrern“ nannten nur 12%. Entsprechend hat sich auch für die gesamtgesellschaftliche Ebene zunehmend die Erkenntnis durchgesetzt, dass das Bruttoinlandsprodukt (BIP) kein guter Indikator für Wohlstand ist (s. zuletzt der Bericht der Enquete-Kommission 2013).

realisierter Bedürfnisse, Wünsche und Präferenzen wahrgenommen. Von Mensch zu Mensch sicherlich unterschiedlich stark ausgeprägt, ließe sich diese negative Wahrnehmung dämpfen, wenn die Notwendigkeit einer Maßnahme oder ihre gleichzeitigen Vorteile („simplify your life“) in den Vordergrund gestellt würden. Dabei gilt: Je stärker sich die gesellschaftlichen Werte weg von der derzeitigen Konsumkultur wandeln, umso sinnvoller und umso „normaler“ wird eine neue Verhaltensweise erscheinen.

Für politische Suffizienz-Instrumente mit größerer Eingriffstiefe (Verbote, Grenzsetzung, oder hohe Abgaben) ergibt sich darüber hinaus ein **Konflikt mit dem Prinzip individueller Freiheit**. Der Freiheit des Einzelnen Grenzen zu setzen, genießt insbesondere dann Legitimation, wenn dies für den Schutz der Unversehrtheit oder der „Freiheit anderer, einem gleichen Zwecke nachzustreben“ (Kant) nötig ist. Das Verständnis davon, wann ein Staat legitimerweise eingreifen darf, hat sich im Laufe der Zeit erweitert: von der Ordnungs- über die Wohlfahrtssicherung bis zur „Bewältigung kollektiver Gefährdungslagen“ (Habermas 1998). Über konkretes ursächliches Verhalten und konkreten Schaden hinaus wurden zunehmend auch kollektive Ursachen und langfristige „Summationsschäden“ adressiert. Die Geschichte der Raucherpolitik zeigt, wie nach und nach Maßnahmen eingeführt und dank Wissensfortschritt und Kulturwandel als legitim empfunden wurden, die zunehmend in die Verkaufs- und Werbefreiheit von Herstellern und Handlungsfreiheit von Rauchern eingriffen, um persönliches, vor allem aber sozial schädliches Verhalten (Passivrauchen) zu verhindern. Bei vielen Umweltproblemen, insbesondere dem Klimawandel, steigt noch die räumliche und zeitliche Diskrepanz von Ursache und Schaden: Es geht nun auch um den Schutz bzw. die Handlungsmöglichkeiten künftiger Generationen, einschließlich anderer Länder. Dies beinhaltet bereits das Nachhaltigkeitsprinzip, zu dem sich Deutschland bekannt hat.¹¹

Akzeptanz kann auch durch ökonomische Auswirkungen erschwert werden – auf zweierlei Weise: indem weitgehende Suffizienz womöglich zu einer (sektorspezifisch) schrumpfenden Wirtschaft führt und zumindest kurzfristig **Arbeitsplätze** verloren gehen; zum anderen durch als sozial ungerechte empfundene **Verteilungswirkungen**, wenn Suffizienzpolitik zur deutlichen Verteuerung wichtiger Güter (z.B. Strom) führt. Letzteres ist bei der Wahl, Ausgestaltung und möglichen Flankierung von Instrumenten mitzudenken (s. nächstes Kapitel). Die Abfederung von Auswirkungen am Arbeitsmarkt sind ein wichtiger Aspekt des Postwachstums-Diskurses (s. oben). Überlegungen gehen hier vor allem Richtung Arbeitszeitverteilung.

Suffizienzpolitik muss sich all diesen Herausforderungen stellen und wirksame, rechtlich zulässige, ökonomisch tragfähige und gesellschaftlich akzeptierte Schritte entwickeln.

7. Konturen einer Suffizienzpolitik: Einbettung und Vermittlung

Auch wenn sich Suffizienzpolitik als schwierig darstellt, sind Suffizienz und ihre politische Beförderung unabdingbar. Es ist angesichts der beschriebenen Herausforderungen jedoch wichtig, dass Suffizienzpolitik gut ausgestaltet, eingebettet und kommuniziert wird. Hierzu stellen wir im Folgenden einige grundsätzliche Überlegungen an.

Wie oben bereits erwähnt, sind Suffizienz-Maßnahmen allein nicht die Lösung. Sie müssen eingebettet werden in einen Policy-Mix mit Effizienz- und Konsistenz-Maßnahmen. Zudem sind kontraproduktive Maßnahmen, insbesondere umweltschädliche Subventionen, abzuschaffen. Ein Policy-Mix wird nicht nur Konsumenten, sondern auch Produzenten und Infrastruktur adressieren. Es empfiehlt sich zudem eine „Salamitaktik“. Die Geschichte des Rauchens zeigt, wie immer weitergehendere politische Maßnahmen eingeführt wurden und eine Dynamik entstehen kann, mit der innerhalb kurzer Zeit Maßnahmen möglich werden (hier: die weitreichenden Rauchverbote

¹¹ Nachhaltige Entwicklung ist nach der bekannten Definition durch die Brundtland-Kommission (1987) eine Entwicklung, „die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen“.

2006/07), die 20 Jahre zuvor nicht denkbar gewesen wären. Maßnahmen können einen Kulturwandel mit vorantreiben, und ein Kulturwandel kann wiederum Maßnahmen politisch ermöglichen, die früher nicht umsetzbar waren.

Als Startpunkt für eine Suffizienzpolitik empfiehlt es sich, Produkte und Handlungen zu adressieren, die ein hohes ökologische Entlastungspotenzial aufweisen („big points“) und zudem strategisch erfolgversprechend erscheinen, da sie Ausstrahlungswirkung haben oder nicht-nachhaltige Strukturen verändern („key points“) (Bilharz 2008; Fischer / Gießhammer 2013). Bei Auswahl und Ausgestaltung der Instrumente ist nicht nur aus verfassungsrechtlichen Gründen darauf zu achten, dass der Eingriff im Verhältnis zum Entlastungspotenzial steht. Zudem müssen soziale Verteilungswirkungen berücksichtigt werden. Ergibt sich – insbesondere bei negativen Anreizen – eine überproportionale Belastung niedriger Einkommen, muss gegengesteuert werden, beispielsweise durch progressive Ausgestaltung oder flankierende Instrumente. Maßnahmen und ihr Zusammenwirken sind im Sinne von „reflexiver Steuerung“ (Voss et al. 2006) immer wieder zu evaluieren und nach zu justieren.

Politische Suffizienz-Maßnahmen werden trotz „Salami-Taktik“ und Kulturwandel bei vielen Menschen nicht auf Gegenliebe stoßen. Daher wird es für die Akzeptanz entscheidend auch auf die Kommunikation und einen ernsthaften Diskurs ankommen. Die Nachhaltigkeitskommunikation empfiehlt in der Regel eine positive Kommunikation, bei der persönliche Gewinnmotive für den Verbraucher in den Vordergrund gerückt werden. Belz und Reisch (2007: 307) empfehlen, statt Verzicht lieber positive Wirkungen hinsichtlich Gesundheit, Fitness, Geld, Zeit und soziale Anerkennung zu kommunizieren. Linz (2012: 102f.) schränkt jedoch ein: „Andererseits hat es kaum Sinn, konkrete Einbußen an Dingen und Erlebnissen mit Begriffs-Kosmetik schönzureden. ... Vor allem von Einschränkungen, Genügsamkeit, Bescheidenheit zu sprechen, erschwert Suffizienz. Sie ausschließlich als Gewinn darzustellen, macht sie unglaubwürdig“. Nun gibt es nach Linz neben der Gewinnaussicht und der Verlustangst ein drittes Motiv, das Menschen zu radikalen Verhaltensänderungen bewegen kann – die Einsicht in die Notwendigkeit: „Auf das, was sie als unumgänglich erfahren, stellen sich die allermeisten Menschen ohne größere Widerstände ein – unter zwei Voraussetzungen: Was ihnen abgefordert wird, muss einsichtig begründet sein, und es muss alle treffen, je nach ihrer Leistungsfähigkeit“ (ebd.).

Unseres Erachtens kommt es auf die richtige Mischung in Kommunikation und Argumentation an: die Notwendigkeit von Suffizienzpolitik und der Beitrag einer Maßnahme zur Problemlösung sollten auf jeden Fall ein wichtiger Gegenstand politischer Kommunikation sein. Zusätzlich sollte auf „positive Nebenwirkungen“ und Vorteile ökologischer Alternativen hingewiesen werden. Dabei kann es sich um einen Zugewinn an Lebensqualität handeln oder auch finanzielle Einsparmöglichkeiten – immerhin ist laut Umweltbewusstseinsstudie 2012 das Motiv der Kostenersparnis dominant für eine nachhaltigere Art der Haushaltsführung (Rückert-John et al. 2013). Hilfreich kann auch der Verweis auf Verhaltensweisen und Zustände sein, die in anderen Ländern als selbstverständlich empfunden werden, beispielsweise Tempobeschränkungen.

Ohne den konzeptionell sinnvollen Begriff Suffizienz aufzugeben, kann es in der politischen Diskussion zudem vorteilhaft sein, nicht pauschal über Sinnhaftigkeit und Notwendigkeit von „Suffizienz“ und „Suffizienz-Maßnahmen“ zu sprechen, sondern Notwendigkeit und Nutzen – etwa einer weniger fleischhaltigen Ernährung – am konkreten Fall inhaltlich zu diskutieren. Sinnvoll für die Begleitung und politische Beförderung des Wandels erscheint zudem ein übergreifendes Transformationsnarrativ, eine positive Vision ressourcenleichten Lebens, die es mit den Verlockungen der Konsumgesellschaft aufnehmen kann (Welzer 2013).

8. Weiterer Forschungsbedarf

Das vorliegende Papier präsentierte – ergänzend zum in Fischer / Grießhammer (2013) dargelegten Suffizienz-Verständnis – erste konzeptionelle Überlegungen über ein politisch unterstütztes Erreichen von Suffizienz. Für eine konkrete Ausgestaltung von Suffizienzpolitik ist hinsichtlich zahlreicher Aspekte weitergehende Forschung gefragt. Wir sehen Forschungsbedarf für die Natur-, Ingenieurs-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften in folgenden Punkten:

- Wo liegen ökologische Grenzen und Handlungsbedarfe jenseits von Energie und Klimaschutz; beispielsweise in den Bereichen Rohstoffe, biologische Vielfalt, Fläche, oder Wasser? Wo liegen Wechselwirkungen, wo drohen Problemverschiebungen?
- Was ist das Problemlösungspotenzial von Effizienz-, Konsistenz- und Suffizienzstrategien in diversen Handlungsfeldern unter Berücksichtigung von Kosten und Rebound-Effekten? Welcher Kombinationsbedarf herrscht? Wo herrscht besonderer Suffizienzbedarf?
- Was ist ein geeigneter Policy-Mix von handlungsfeldspezifischen sowie -übergreifenden Suffizienz-Instrumenten hinsichtlich ökologischem Entlastungspotenzial, Effizienz, rechtlicher und politischer Machbarkeit, Verteilungswirkungen und sozialer Akzeptanz?
- Was sind die tatsächlich erwartbaren ökonomischen Wirkungen von Suffizienz bzw. von kombinierten Effizienz-/Konsistenz-/Suffizienz-Maßnahmen? Mit welchen Strategien kann gegen die derzeitige Wachstumsabhängigkeit vorgegangen werden?
- Wie lässt sich gesellschaftlicher Wandel (politisch) gestalten? Welche Rolle spielen welche gesellschaftliche Akteure bei der Transformation hin zu einer nachhaltigen Kultur?

Literatur

- Belz, F.-M. / Bilharz, M. (2007): Nachhaltiger Konsum, geteilte Verantwortung und Verbraucherpolitik: Grundlagen; in Belz / Karg / Witt (Hrsg.): Nachhaltiger Konsum und Verbraucherpolitik im 21. Jahrhundert; Marburg
- Belz, F.-M. / Reisch, L. (2007): Geteilte Verantwortung für nachhaltigen Konsum: Grundzüge einer polyzentrischen Verbraucherpolitik; in Belz / Karg / Witt (Hrsg.): Nachhaltiger Konsum und Verbraucherpolitik im 21. Jahrhundert; Marburg
- Bertelsmann-Stiftung (2010): Bürger wollen kein Wachstum um jeden Preis; PM vom 19.8.2010; www.bertelsmann-stiftung.de/cps/rde/xchg/bst/hs.xsl/nachrichten_102799.htm
- Bilharz, M. (2008); "Key Points" nachhaltigen Konsums; Metropolis, Marburg 2008
- Brand, K.-W. (2009): „Systems of Provision“ und nachhaltiger Konsum – Erklärungskraft eines systemischen Ansatzes: Diskutiert am Beispiel des Ernährungssystems; in: Weller (Hrsg.): Systems of Provision & Industrial Ecology: Neue Perspektiven für die Forschung zu nachhaltigem Konsum; artec-paper Nr. 162; Bremen; S. 9-40
- BZgA – Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2012): Die Drogenaffinität Jugendlicher in der Bundesrepublik Deutschland 2011: Teilband rauchen; Köln
- Elzen, B. / Geels, F.W. / Green, K. (Hrsg.) (2004): System innovation and the transition to sustainability: theory, evidence and policy; Cheltenham
- Enquete-Kommission Schutz des Menschen und der Umwelt (1994): Die Industriegesellschaft gestalten – Perspektiven für einen nachhaltigen Umgang mit Stoff- und Materialströmen; Abschlussbericht; Bundestags-Drucksache 12/8260
- Enquete-Kommission Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität (2013): Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität – Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt in der Sozialen Marktwirtschaft; Schlussbericht (Elektronische Vorab-Fassung)
- Habermas, J. (1998): Faktizität und Geltung: Beiträge zur Diskurstheorie des Rechts und des demokratischen Rechtsstaates; Frankfurt a.M.
- Hardin, G. (1968): The Tragedy of the Commons; in Science 162 (3859), S. 1243–1248
- Heidbrink, L. / Schmidt, I. / Ahaus, B. (Hrsg.) (2011): Die Verantwortung des Konsumenten: Über das Verhältnis von Markt, Moral und Konsum; Frankfurt/New York; S. 221-245
- Jackson, T. (2009): Prosperity without Growth: Economics for a Finite Planet; London
- Fischer, C. / Grieshammer, R. (2013): Wenn weniger mehr ist. Suffizienz: Begriff, Begründung und Potenziale; Öko-Institut Working Paper; Freiburg
- Hertwich, E. G. (2005): Consumption and the Rebound Effect: An Industrial Ecology Perspective; in Journal of Industrial Ecology 9 (1-2), S. 85-98
- Linz, M. (2012): Weder Mangel noch Übermaß: Warum Suffizienz unentbehrlich ist; München
- Ostrom, E. (1990): Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action; Cambridge
- Ott, K. / Döring, R. (2007): Soziale Nachhaltigkeit: „Suffizienz“ zwischen Lebensstilen und politischer Ökonomie; in Beckenbach et al. (Hrsg.): Jahrbuch für ökologische Ökonomie, Band 5; Marburg; S. 33-71
- Paech, N. (2012): Befreiung vom Überfluss. Auf dem Weg in die Postwachstumsökonomie; München

Rockström, J. et al. (2009): Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity; Ecology and Society 14:2

Rückert-John, J. / Bormann, I. / John, R. (2013): Umweltbewusstsein in Deutschland 2012; www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Umweltinformation_Bildung/Umweltbewusstsein-2012-web_bf.pdf

Seidl, I. / Zahrnt, A. (2010): Postwachstumsgesellschaft: Konzepte für die Zukunft; Marburg

Seidl, I. / Zahrnt, A. (2012): Damit einfacher leben einfacher wird; in umwelt aktuell (Oktober)

Schmidt-Bleek, F. (1994): Wieviel Umwelt braucht der Mensch? MIPS – das Maß für ökologisches Wirtschaften

Schmidt-Bleek, F. (2007): Nutzen wir die Erde richtig? Die Leistungen der Natur und die Arbeit des Menschen; Frankfurt/M.

Singer, M.G. (1971): Generalization in Ethics: An Essay in the Logic of Ethics, with the Rudiments of a System of Moral Philosophy; New York

Southern, D. / Warde, A. / Hand, M. (2004): The limited autonomy of the consumer: Implications for sustainable consumption; in Southern / Chappells / Van Vliet (Hrsg.): Sustainable Consumption: The Implications of Changing Infrastructures of Provision; Cheltenham, Northampton; S. 32-48

Statistisches Bundesamt (2012): Nachhaltige Entwicklung in Deutschland. Indikatorenbericht 2012; www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/UmweltoekonomischeGesamtrechnungen/Umweltindikatoren/IndikatorenPDF_0230001.pdf?__blob=publicationFile

Stengel, O. (2011): Suffizienz: Die Konsumgesellschaft in der ökologischen Krise; München

Sunstein, C.R. / Reisch, L. (2013): Verhaltensökonomik und Umweltschutz; in ZfU 2/2013; S. 119-147

Umweltbundesamt (2010): Umweltschädliche Subventionen kosten 48 Milliarden Euro; Presse-Information 032/2010; www.umweltbundesamt.de/uba-info-presse/2010/pd10-032_umweltschaedliche_subventionen_kosten_48_milliarden_euro.htm

Voss, J.P. / Bauknecht, D. / Kemp, R. (2006): Reflexive Governance for Sustainable Development; Cheltenham

WBGU – Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (2009): Kassensturz für den Weltklimavertrag: Der Budgetansatz; www.wbgu.de/fileadmin/templates/dateien/veroeffentlichungen/sondergutachten/sn2009/wbgu_sn2009.pdf

WBGU (2011): Welt im Wandel – Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation; Berlin

v. Weizsäcker, E.U. / Hargroves, K. / Smith, M. (2010): Faktor Fünf: Die Formel für nachhaltiges Wachstum; München

Welzer, H. (2013): Der Abschied vom Wachstum als zivilisatorischen Projekt; in Welzer / Wiegandt (Hrsg.): Wege aus der Wachstumsgesellschaft; Frankfurt/M; S. 35-59

Welzer, H. / Wiegandt, K. (Hrsg.) (2013): Wege aus der Wachstumsgesellschaft; Frankfurt/M

Wippermann, C. / Calmbach, M. / Kleinhüchelkotten, S. (2008): Umweltbewusstsein in Deutschland 2008; <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3678.pdf>