

Strategie für klimaschonende Entscheidungen



Münsteraner Strategie für klimaschonende Entscheidungen (Auszug)

Münsteraner Strategie für klimaschonende Entscheidungen (Auszug)

Projektteam der KLENKO:

Birgit Wildt

Caroline König

Julian Schütte

Thomas Möller

Erstellt im Auftrag der Stadt Münster

Autoren:

Bernd Tenberg

Anissa Vogel

Mitarbeit:

Hans-Jochen Brückner, Innofact AG, Düsseldorf

Maximilian Knaup, Innofact AG, Düsseldorf

Andreas Hübner, Gertec Ingenieurgesellschaft mbH, Essen

© Jung Stadtkonzepte Stadtplaner & Ingenieure Partnerschaftsgesellschaft, Köln

www.jung-stadtkonzepte.de

Köln, im Dezember 2017

Die Strategie für klimaschonende Entscheidungen wird gefördert durch:

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Gedruckt auf zertifiziertem Recycling-Papier



Inhalt

Einleitung – zum Verständnis	5
1. Suffizienz als Säule für ein klimaneutrales Münster – Anlass und Ausrichtung	7
2. Ausrichtung der Strategie – Ziele und Veränderungsbedarfe	13
2.1. Übergeordnete Ziele der Stadt Münster	13
2.2. Ziele und Veränderungsbedarfe in den Themenfeldern	14
3. Veränderung aktiv gestalten – Theoretische Grundlagen und Rahmenbedingungen	20
3.1. Rebound-Effekte und Möglichkeiten der Begrenzung	20
3.2. Potenziale suffizienten Verhaltens	23
3.2.1. Grundsätzliche Betrachtung der Suffizienzpotenziale	23
3.2.2. Suffizienzpotenziale im Masterplan 100% Klimaschutz	31
3.3. Gesellschaftliche Veränderungs- und Transformationsprozesse gestalten	35
3.4. Alternativen betrachten – Visionen für die Transformation	41
3.5. Klimaschonendes Verhalten anstoßen – Entscheidungspfade und Verhaltenscharakteristik	45
3.6. Das Münsteraner Marktplatzmodell	59
3.7. Formate der Beteiligung	63
4. Klimaschonende Entscheidungen treffen – Die Strategie im Überblick	66
5. Schlusswort	71

Einleitung – zum Verständnis

Der Startpunkt ist gesetzt: Im Rahmen des Prozesses zum Masterplan 100% Klimaschutz hat die Stadt Münster als eine der ersten Städte in Deutschland eine integrierte kommunale Strategie zur aktiven Förderung klimaschonender Entscheidungen erarbeitet. Die beispielhafte und erfolgreiche Klimaschutzarbeit in Münster baut bislang auf Projekten und Maßnahmen zur Energieeinsparung, zur Energieeffizienz und zu Erneuerbaren Energien auf (Strategie „EEE“). Diesen drei Buchstaben stellt die Münsteraner Strategie für klimaschonende Entscheidungen ein viertes E an die Seite: E wie Entscheidung für klimaschonendes Verhalten.

Eine Stadt kann ihren Bürgern keine Vorgaben für klimaschonende Lebensentwürfe und Lebensziele machen. Die Entscheidungen werden auf unterschiedlichen Ebenen (Individuum, Haushalt, Unternehmen etc.) getroffen – wobei Ausmaß und Intensität der Verhaltensänderung im Sinne des Klimaschutzes hochgradig unterschiedlich sind.

Gleichwohl können Transformationsprozesse für mehr energie- und klimaschonendes Verhalten in der Stadtgesellschaft aktiv gestaltet, beschleunigt und in Teilen gesteuert werden. Kommunale Verwaltung, städtische Unternehmen, Initiativen und Anbieter energie- und klimaschonender Angebote können auf das Entscheidungsumfeld aktiv einwirken, um den Kreis der Menschen zu erweitern, die sich für energie- und klimaschonende Angebote und Verhaltensroutinen entscheiden.

Suffizienz als eine konsum- und verhaltensbezogene Klimaschutzkomponente erlangt hierdurch neben Effizienz und Konsistenz eine stärkere Bedeutung und wird zu einer unverzichtbaren ergänzenden Säule der Münsteraner Klimaschutzstrategie. Der Münsteraner Ansatz verzichtet dabei bewusst darauf, Suffizienz im Sinne von Verzicht, neu zu findende Lebensentwürfe und Lebensqualitäten als normative Kraft zu definieren. Suffizienz steht hier für ein rechtes Maß an Energie- und Ressourcenverbrauch im Sinne der Klimaschutzziele der Stadt Münster und eine Verhaltensänderung mit dem Ziel eines daran angepassten Konsums.

Die Strategie für klimaschonende Entscheidungen konzentriert sich dabei auf die Prozessschritte, Prinzipien und Leitlinien, um den Bürgern Münsters die Entscheidung für klimaschonende Verhaltensweisen in den Bereichen Wohnen und Energie, Konsum und Ernährung sowie Mobilität zu erleichtern. Sie wird als handlungsleitendes Prinzip für Entscheidungen im klima- und ressourcenschonenden Sinn betrachtet, die sich an den Entscheider auf individueller bis zu institutioneller Ebene richtet und seine Entscheidungsfreiheit akzeptiert. Diese Grundhaltung bildet den Rahmen für die Münsteraner Strategie für klimaschonende Entscheidungen.

Allen an diesem Prozess und der Erarbeitung der Strategie beteiligten Akteuren¹ sei an dieser Stelle gedankt. Die vorliegende Arbeit wäre nicht ohne die Unterstützung und das Engagement der Vielzahl von Menschen in Münster möglich gewesen. Sie haben sich an Workshops beteiligt, an Diskussionen, Interviews und Umfragen teilgenommen oder wichtige Hinweise und Informationen zusammengetragen – der offene und kooperative Austausch soll auch für die anstehende Umsetzung Leitbild für die Zusammenarbeit sein.

Der vorliegende Text ist ein Auszug aus der Gesamtdokumentation der Strategie für klimaschonende Entscheidungen. Der Auszug ordnet die Strategie in den Klimaschutzprozess der Stadt Münster ein, beschreibt die Ziele und Veränderungsbedarfe und die zugrundeliegenden methodischen und theoretischen Grundlagen. Die Elemente der Strategie werden in einer Übersicht zusammengefasst und beschrieben.

¹ Redaktioneller Hinweis: Obwohl im Konzept zugunsten der einfachen Lesbarkeit durchgehend die männliche Schreibweise verwendet wird, beziehen sich die Angaben ausdrücklich auf beide Geschlechter.

1. Suffizienz als Säule für ein klimaneutrales Münster – Anlass und Ausrichtung

Die Strategie für klimaschonende Entscheidungen bindet Suffizienz als neues Element in die Klimaschutzstrategie der Stadt Münster ein. Doch wofür steht Suffizienz? Der Suffizienzbegriff wird in diesem Kapitel genauer betrachtet und ein spezifisches Aufgabenverständnis des Münsteraner Ansatzes entwickelt.

Der Begriff „Suffizienz“ geht auf das lateinische Wort „*sufficere*“ zurück, was mit ausreichend übersetzt werden kann. In diesem Sinn wurde der Suffizienzdiskurs erstmals in den 1970er Jahren durch die Veröffentlichung der Studie „Die Grenzen des Wachstums“ (engl. Originaltitel: „*The Limits to Growth*“, 1972) des Club of Rome angestoßen. Das zentrale Ergebnis der Studie, die zukünftige Erreichung und Überschreitung der absoluten Wachstumsgrenze der Erde durch eine unangepasste Wirtschaftsweise bei gleichzeitiger Zunahme der Weltbevölkerung, Umweltverschmutzung und des Rohstoffabbaus mit gravierenden sozialen, ökonomischen und ökologischen Folgen, initiierte einen Umdenkprozess in den westlichen Industriestaaten.²

Dieser Veröffentlichung schlossen sich zahlreiche weitere Publikationen an, die sich mit anderen Formen des Wirtschaftens beschäftigten wie „*Small is Beautiful*“ (Schumacher 1973) oder „*Voluntary Simplicity*“ (Elgin 1981).

Im deutschsprachigen Raum wurde der Begriff „Suffizienz“ erstmals von Wolfgang Sachs verwendet, der Anfang der 1990er Jahre erklärte: „Einer naturverträglichen Gesellschaft kann man in der Tat nur auf zwei Beinen näherkommen: durch eine intelligente Rationalisierung der Mittel wie durch eine kluge Beschränkung der Ziele. Mit anderen Worten: die ‚Effizienzrevolution‘ bleibt richtungsblind, wenn sie nicht von einer ‚Suffizienzrevolution‘ begleitet wird.“ Unter einer Suffizienzrevolution wird heute ein gesamtgesellschaftlicher Wandel im Sinne einer soziotechnischen Systeminnovation verstanden.

Diese Aussage wurde vor dem Hintergrund des im Jahr 1987 von der Brundtland-Kommission etablierten Begriffs der Nachhaltigkeit mit ihren drei Dimensionen Ökonomie, Ökologie und Soziales getroffen.³ Zur Verwirklichung dieser Vision einer gesamtgesellschaftlichen nachhaltigen Entwicklung werden drei Strategien beschrieben: Effizienz, Konsistenz und Suffizienz. Obwohl alle drei Strategien das Ziel eines angemessenen Umgangs mit Naturgütern zum Erhalt von Naturproduktivität und Lebensqualität für jetzige und künftige Generationen anstreben und daher strategisch gleichwertig nebeneinanderstehen, sind es vor allem die technischen Ansätze Effizienz und Konsistenz, welche den Diskurs der vergangenen Jahre prägen:

Effizienz steht dabei für eine quantitative Verringerung des Ressourcenverbrauchs über das Verhältnis von Input und Output. Die daraus resultierende, und auch aus rein ökonomischer Intention sinnvolle, Effizienzsteigerung führt in der Regel zu einer Kostensenkung, die sich wiederum in einer erhöhten Nachfrage

² D. H. Meadows et al.: *The Limits to Growth: a report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind*. New York 1972.

³ Der Ökologiebegriff im Rahmen der vorliegenden Strategie bezieht sich vor allem auf den Klima- und Ressourcenschutz.

niederschlägt, welche die ursprünglichen Einsparungseffekte kompensiert oder sogar übersteigt (sog. Rebound-Effekt). Um mit dem geringsten Ressourcenaufwand ein bestimmtes Ergebnis zu erreichen, ist es zudem ausreichend, statt den Input zu reduzieren einfach nur den Output zu steigern, was aus Sicht von Klima- und Ressourcenschutz problematisch ist.⁴

Konsistenz legt den Fokus auf im großen Maßstab umweltverträgliche Technologien, wie die Nutzung erneuerbarer Ressourcen und geschlossene Ressourcenkreisläufe. Auch dieser Strategie sind jedoch Grenzen durch nachhaltige Verfügbarkeit, Nutzungskonflikte, Risiken, negative Nebeneffekte und nicht zuletzt durch Probleme der globalen Anwendbarkeit gesetzt.

Die bisherige strategische Prämisse des Münsteraner Klimaschutzhandelns beruht auf Effizienz und Konsistenz und wird beschrieben durch die drei E:

- E – Energieeinsparung: Die Vermeidung von Energieverbrauch ist erste Priorität für den Klimaschutz.
- E – Energieeffizienz: Der Energiebedarf, der nicht vermieden werden kann, wird mit möglichst effizienter Anlagentechnik gedeckt und der notwendige Energieeinsatz noch einmal reduziert.
- E – Erneuerbare Energien: Die nach wirksamer Vermeidung und möglichst effizienter Nutzung verbleibenden Energien.

Mit der Strategie für klimaschonende Entscheidungen wird der Münsteraner Klimaschutzstrategie ein viertes E hinzugefügt.

- E wie Entscheidung für ein ressourcen- und energiesparendes Verhalten und eine entsprechende Konsumkultur. Suffizienz wird damit unverzichtbares Element der Münsteraner Klimaschutzstrategie.

⁴ Der Begriff „Effizienz“ darf daher auch nicht mit dem Begriff „Energieeinsparung“ gleichgesetzt werden. In Abgrenzung steht Energieeinsparung für den teilweisen oder vollständigen Verzicht in der Inanspruchnahme energierelevanter Nutzungen, während Effizienz das Verhältnis zwischen Energieaufwand und Nutzen beschreibt.



Abbildung 1: Suffizienz, Konsistenz und Effizienz – die drei Säulen der Nachhaltigkeit

Erste Hinweise auf die Notwendigkeit und Potenziale der Suffizienz für Münster gibt der Masterplan 100% Klimaschutz (vgl. Kapitel 4.2.2). Die Potenzial- und Szenarienberechnung des Masterplans 100% Klimaschutz für Münster kommt zu dem Schluss, dass die Klimaschutzziele Münsters durch Effizienz und Konsistenz allein nicht erreicht werden können. Es fehlt ergänzend neben dem bereits durchaus erfolgreich beschrittenen „technischen Weg“ ein „kultureller Weg“, um Emissionen und Ressourcenverbrauch in ausreichendem Maß zu senken – die Suffizienz.

Für Suffizienz gibt es keine einheitliche wissenschaftliche Definition. Im Handbuch der Masterplanerstellung wird Suffizienz als „absolute Reduzierung des Energie- und Ressourcenverbrauchs bei der Herstellung und Nutzung von energie- und ressourcenintensiven Gütern und Dienstleistungen durch Veränderung der Nachfrage“ beschrieben. Sachs konkretisierte Suffizienz im Zusammenspiel mit Effizienz: „Während es bei Effizienz darum geht, Dinge richtig zu tun, geht es bei Suffizienz darum, die richtigen Dinge zu tun.“

Linz (2012) spricht in diesem Zusammenhang davon, dass Suffizienz ein „Such- und Lehrbegriff, kein Zustand, sondern eine Aufgabe bzw. eine Richtung“ sei. Dies entspricht der Darstellung zahlreicher Autoren (z.B. Princen 2003, Brischke et al. 2015), dass Suffizienz abseits von jeder Wertediskussion ein Prinzip darstellt, das auf individueller Ebene eine Orientierungshilfe für Entscheidungen und auf strategischer Ebene „Richtungssicherheit hinsichtlich der Nachhaltigkeit“ gewährt.

Suffizienz wird oft allein als Wertentscheidung im Sinne einer Suche nach dem richtigen Maß („enoughness“) und einer Begrenzung der menschlichen Neigung immer mehr zu wollen beschrieben. Suffizienz im Sinne von Verzicht – neu zu findende Lebensentwürfe und Lebensqualitäten werden so zur normativen Kraft erhoben.

Für eine kommunale Strategie ist dieser Ansatz nicht zielführend. Eine Stadt kann ihren Bürgern keine Vorgaben im Hinblick auf ihre Lebensentwürfe und Lebensziele machen. Die Entscheidungen werden auf unterschiedlichen Ebenen (Individuum, Haushalt, Unternehmen etc.) getroffen – wobei Ausmaß und Intensität der Verhaltensänderung im Sinne des Klimaschutzes hochgradig unterschiedlich sind. Gleichwohl wird Kapitel 3 zeigen, dass Transformationsprozesse für mehr energie- und klimaschonendes Verhalten in der Stadtgesellschaft aktiv gestaltet, beschleunigt und in Teilen gesteuert werden können. Die Stadtverwaltung, städtische Unternehmen, Initiativen und Anbieter energie- und klimaschonender Angebote können auf das Entscheidungsumfeld aktiv einwirken um den Kreis der Menschen zu erweitern, die sich für energie- und klimaschonende Angebote und Verhaltensroutinen entscheiden.

Für die Transformationsstrategie sind die privaten Haushalte besonders relevant: Zum einen tragen sie gut ein Viertel zum gesamten Endenergieverbrauch in Deutschland bei,⁵ zum anderen spielen sie als „Settings“ für eine suffizienzorientierte Lebensweise eine bedeutende Rolle. Diesem großen Potenzial der privaten Haushalte stehen jedoch besondere Hemmnisse gegenüber, die sie zu einer besonders schwierigen Zielgruppe machen. Die hohe Komplexität bei der Entscheidungsfindung, die Beeinflussung durch das soziale Umfeld, die Sorge vor Zeit-, Freiheits-, Komfort- und Statusverlusten werden in vielen nicht suffizienzaffinen Haushalten gefürchtet.⁶ Alles in allem ist Suffizienz bei diesen Haushalten vorurteilsbelastet.⁷

Realistische Ansätze für die breitere Verankerung suffizientes Verhalten bieten sich daher vor allem bei der „Alltagssuffizienz“ durch veränderte Praktiken und Kulturtechniken. Dabei geht es weniger um Verzichtshandlungen als um energie- und ressourcenschonende Alternativhandlungen. Suffizienz findet so in einzelnen Teilbereichen des Lebens statt und hat den individuellen Nutzen für den Einzelnen zum Ziel, sei es durch die Anpassung an die Zeit- oder Budgetsituation oder durch individuellen Zusatznutzen.

Suffiziente Entscheidungen sind daher grundsätzlich reversibel und ändern sich situativ. Die Barrieren für suffiziente Entscheidungen steigen mit der Intensität der jeweiligen Entscheidungssituation von einmaligen Entscheidungen über Routinen bis hin zu sinnstiftenden Tätigkeiten, bei denen Veränderungen als besonders unangenehm empfunden werden und sich Veränderungsresistenzen bilden.⁸

Dabei treffen Entscheider in privaten Haushalten die Entscheidungen nicht losgelöst von bestehenden Wirtschafts- und Konsumstrukturen. Private Haushalte stellen selbst Wirtschaftseinheiten dar, die durch

⁵ Umweltbundesamt: *Energieverbrauch privater Haushalte*. 2017.

⁶ Melanie Lukas: *Suffiziente Haushalte – Illusion oder Möglichkeit?* 2015.

⁷ Marco Sonnberger et al.: *Der Energieverbrauch in Privathaushalten soziologisch betrachtet*. 2016; Melanie Lukas: *Suffiziente Haushalte – Illusion oder Möglichkeit?* 2015.

⁸ Melanie Lukas: *Suffiziente Haushalte – Illusion oder Möglichkeit?* 2015.

das hohe Maß an Fremdversorgung in unserer Konsum- und Erlebnisgesellschaft in einer besonderen Abhängigkeit von den vorhandenen Strukturen des Wirtschaftsraums stehen und ein notwendiges Konsumniveau erfordern.⁹ Klimaschonende Entscheidungen sind zudem von der Unterstützung des unmittelbaren Umfeldes im Haushalt abhängig und können zwar zu Multiplikatorenleistungen führen, aber auch an Widerständen anderer Haushaltsmitglieder scheitern.

Gleichzeitig bieten „alltägliche“ suffiziente Konsummuster, Praktiken und Kulturtechniken Vorteile für unterschiedlichste Gesellschaftsgruppen. Während der klassische nachhaltige Konsum meist eine Anfangsinvestition erfordert (z.B. durch den Kauf eines effizienten Produkts), ermöglichen suffiziente Ansätze häufig kostengünstige Alternativen. Grundstrategien der suffizienten Nutzung von Produkten (sparsamer Verbrauch, Nutzen ohne Eigentum und länger nutzen) bieten vielfältige Anknüpfungspunkte für finanzielle Einsparungen. So handeln wirtschaftlich schwache Haushalte auch häufig unbewusst „umweltfreundlich“ (Einkommenssuffizienz), während wirtschaftlich stärkere Haushalte sich zwar als „umweltbewusst“ einschätzen – jedoch deutlich ressourcenintensivere Lebensstile aufweisen. Die Stärkung und Aufwertung suffizienter Konsummuster könnte daher über Milieugrenzen hinweg eine integrierende und insbesondere für wirtschaftlich schwächere Haushalte eine anziehende Wirkung entfalten.¹⁰

Vor diesem Hintergrund wird die kommunale Suffizienzstrategie als handlungsleitendes Prinzip für Entscheidungen im klima- und ressourcenschonenden Sinn betrachtet, die sich an den Entscheider auf individueller bis zu institutioneller Ebene richtet und seine Entscheidungsfreiheit akzeptiert – sie ist damit eine Entscheidungsstrategie.¹¹

Statt aktiv auf eine normativ geprägte Kommunikation („Von nichts zu viel“, „Weniger wird mehr“) zu setzen, wird energie- und ressourcenschonendes Verhalten vor allem durch die Betonung positiver Nutzeneffekte und Angebote kommuniziert. Suffizienz steht hier für ein rechtes Maß an Energie- und Ressourcenverbrauch im Sinne der Klimaschutzziele der Stadt Münster und eine Verhaltensänderung mit dem Ziel eines daran angepassten Konsums. Die Entscheidungsstrategie soll den damit verbundenen Veränderungsprozess flankieren und unterstützen und ausgehend von Innovationsnischen Suffizienz als integriertes Element der Münsteraner Klimaschutzstrategie schrittweise etablieren.

Die Strategie formuliert hierzu Prinzipien und Leitlinien für Rahmenbedingungen, die klimaschonende Entscheidungen erleichtern und dabei eine hohe Lebensqualität bei geringem Ressourcenverbrauch ermöglichen.

Verhaltensentscheidungen werden dabei nicht allein rational getroffenen. Die Verhaltensökonomie geht davon aus, dass Entscheidungen überwiegend aus dem jeweiligen Kontext (Entscheidungsumfeld) heraus getroffen werden – also häufig intuitiv durch die Art der Ansprache und die Kommunikationskanäle bestimmt werden. Die Entscheidungsstrategie für Münster setzt daher darauf, Bürger zu einem bewussteren

⁹ Ebd.

¹⁰ Melanie Lukas et al.: *Suffizienz als Anknüpfungspunkt für ein nachhaltiges Handeln des verletzbaren Verbrauchers*. 2014.

¹¹ Im Folgenden wird daher bei der Strategie für klimaschonende Entscheidungen nicht von einer „Suffizienzstrategie“, sondern von einer „Entscheidungsstrategie“ gesprochen.

Umgang mit Ressourcen zu aktivieren und darüber hinaus ein geeignetes Umfeld für intuitive, nachhaltige Verhaltensentscheidungen zu schaffen.

Die Strategie berücksichtigt dabei Reduktion als rein quantitative Verringerung, Substitution als qualitative Veränderung sowie eine bewusste Anpassung des Bedarfs als grundlegende Komponenten einer ausgewogenen Entscheidungsstrategie.

2. Ausrichtung der Strategie – Ziele und Veränderungsbedarfe

Eine Strategie beschreibt die Schritte zum Erreichen eines Ziels. Die Ziele und Veränderungsbedarfe in Münster an den Beginn einer Strategieentwicklung zu setzen zeigt frühzeitig auf, wo es hingehen soll: Was sind die übergeordneten Klimaschutzziele? Welche strategischen Ziele für die Entscheidungsstrategie ergeben sich daraus und was bedeutet das für die drei ausgewählten Themenfelder „Konsum und Ernährung“, „Mobilität“ sowie „Wohnen und Energie“? Die hier beschriebene Analyse baut auf den Zielen des Masterplans, Ergebnissen der Expertendialoge und dem Projekt „Global Nachhaltige Kommune in NRW (GNK)“ auf.¹²

2.1. Übergeordnete Ziele der Stadt Münster

Übergeordnete Ziele der Strategie für klimaschonende Entscheidungen ergeben sich aus dem Masterplan 100% Klimaschutz, dem Klimaschutzkonzept 2020 sowie der langjährigen Klimaschutzarbeit in Münster. Die bilanziellen und energetischen Ziele des Masterplanprogramms sind langfristig angelegt: Bis zum Jahr 2050 sollen der **Endenergieverbrauch um 50%** und die **Treibhausgasemissionen um 95%** reduziert werden. Basisjahr für die Berechnungen ist das Jahr 1990. Diese Programmziele beziehen sich auf den Beschluss des Europäischen Rates von 2009, die Treibhausgas-emissionen bis 2050 um 80 bis 95% im Vergleich zu 1990 zu reduzieren.

Laut Definition¹³ müssen Masterplankommunen das Ziel verfolgen, innerhalb ihrer kommunalen Grenzen einen systematischen Managementprozess einzuführen. Dieser hat zum Ziel, langfristig ökologisch und ökonomisch sinnvolle Maßnahmen zur Ausschöpfung der Potenziale zur Steigerung der Energieeffizienz, zum Energiesparen und zur Entwicklung eines nachhaltigen Lebensstiles, zur Nutzung Erneuerbarer Energien, insbesondere aus regionalen Quellen und zur Schließung von Stoffkreisläufen das ambitionierte Ziel des Klima- und Ressourcenschutzes voranzutreiben. Um dieses Ziel zu erreichen, gilt ein umfassender Strukturwandel als erforderlich.

Mit dem Masterplan-Programm¹⁴ sollen die besten Beispiele für kommunalen Klimaschutz gefördert sowie Masterplan-Kommunen als Leuchttürme des nationalen Klimaschutzes etabliert werden, um für alle Kommunen Beispiele zur Nachahmung zu schaffen. Ziel ist es darüber hinaus, einen langfristig orientierten Klimaschutz bis zum Jahr 2050 in den teilnehmenden Kommunen zu verankern.

¹² Die in Teil 1 „Thematische Leitlinien und strategische Entwicklungsziele“ des GNK benannten Ziele unterliegen dem Vorbehalt eines Beschlusses durch den Rat der Stadt Münster im Dezember 2017. Sie werden im vorliegenden Text daher als informelle Quelle betrachtet.

¹³ Masterplan 100% Klimaschutz - auf dem Weg zur Null-Emissions-Kommune. Strategiepapier IFEU im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Heidelberg 2010.

¹⁴ Richtlinie zur Förderung von Klimaschutz in Masterplan-Kommunen im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative. Merkblatt Förderung von Masterplan-Kommunen, Hinweise zur Antragstellung. Berlin 2015.

Auf dem Weg zum Erreichen der Klimaschutzziele ist die Stadt Münster bereits einen guten Schritt vorangekommen. Es zeigt sich jedoch, dass mit technischen Lösungen allein die formulierten Ziele nicht erreicht werden können.¹⁵

Mit der Strategie für klimaschonende Entscheidungen verfolgt die Stadt Münster daher über die energetischen und bilanziellen Programmziele des Masterplans hinausgehende strategische Ziele. Die wichtigsten strategischen Ziele werden hier zusammengefasst:

- Den **Transformationsprozess der Stadtgesellschaft** hin zu mehr Klimaschutz, Ressourcenschonung und Lebensqualität anstoßen, beschleunigen und fördern.
- **Prinzipien, Leitlinien und Rahmenbedingungen** in der Stadt Münster etablieren, um klimaschonende Entscheidungen zu erleichtern und eine hohe Lebensqualität bei geringem Ressourcenverbrauch zu ermöglichen.
- Den **Dialog und die Vernetzung** mit der vielfältigen Akteurslandschaft zu **stärken**, ist ein strategischer Grundpfeiler. Ziel ist es, die Transformation Münsters auf möglichst breite Schultern zu stellen und schrittweise weitere Zielgruppen für die Vision eines klimaneutralen Münsters zu begeistern.

Die genannten übergeordneten Ziele sind Querschnittziele, die grundsätzlich gelten. Darüber hinaus gibt es thematisch geprägte Zielsetzungen und Veränderungsbedarfe, die im folgenden Teilkapitel beschrieben werden.

2.2. Ziele und Veränderungsbedarfe in den Themenfeldern

Zusätzlich zu den lokalen übergeordneten Zielen konnten im Rahmen der Akteursbeteiligung Ziele und Veränderungsbedarfe in den Themenfeldern der Strategie für klimaschonende Entscheidungen formuliert werden. Auf dieser Grundlage formuliert das Kapitel qualitative strategische Zielsetzungen.¹⁶

Ziele und Veränderungsbedarfe im Themenfeld Konsum und Ernährung:

Münster verfügt im Bereich Konsum und Ernährung über vielfältige Anbieter ressourcenschonender Angebote mit einem festen Kundenstamm. Bei dem Veranstaltungsformat „Tag der Nachhaltigkeit“, das einmal jährlich in Münster stattfindet, haben 2017 60 Netzwerkpartner unter anderem zu diesem Themenfeld Produkte, Aktionen und Dienstleistungen präsentiert.

¹⁵ Die Treibhausgasemissionen in Münster lagen im Jahr 2015 rund 22% unter den Emissionen des Jahres 1990. Zielwert für 2020 ist eine Einsparung von 40%. Das Ziel, den Anteil der Erneuerbaren Energien an der Energieversorgung bis 2020 auf 20% zu erhöhen, wird von Gutachtern als schwierig eingeschätzt (vgl. Teilklimakonzept Erneuerbare Energien).

¹⁶ Verbindliche Nachhaltigkeitsziele für die Stadt Münster werden zurzeit intern erarbeitet. Der Prozess ist noch nicht abgeschlossen. Sobald diese vorliegen, können diese als Grundlage für die Umsetzung der vorliegenden Strategie herangezogen werden.

Ein wichtiger Akteur aus dem Hochschulbereich ist der Fachbereich Oecotrophologie an der FH Münster, der unter anderem zu klimaschonendem Konsum sowohl konsumenten- als auch produzentenseitig forscht und so wichtige Impulse unmittelbar in Münster setzt.

Langfristig soll eine Angebotslandschaft realisiert werden, die über positive Nutzenaspekte die gesamte Stadtgesellschaft anspricht und auch auf einer großmaßstäbigen Ebene tragfähig ist. Dabei kann auf einer grundsätzlich gut ausgeprägten Sensibilisierung der Münsteraner Bevölkerung aufgebaut werden.

Als eine erhebliche Herausforderung wird die Vermeidung von Abfall und die Verschwendung von Lebensmitteln gesehen. Daher ist das Ziel, ein Bewusstsein für abfallminderndes Verhalten zu schaffen sowie die Achtsamkeit im Umgang mit Lebensmitteln zu fördern. Um diesem Thema mehr Gewicht zu verleihen, haben beispielsweise die Abfallwirtschaftsbetriebe Münster und das Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit die Initiative "Zu gut für die Tonne – Münster is(s)t abfallarm" ins Leben gerufen. Wirksame Ansätze können zudem zukunftsfähige Produktionsmuster (z.B. Cradle-to-Cradle), regionale Produktionsprozesse und die Stärkung einer Kultur der Eigenproduktion und Selbstversorgung sein.

Außerdem soll die verbindliche Einführung von alternativen Standards (z.B. flächendeckender Plastiktütenverzicht) aktiv angegangen bzw. weitergeführt werden. Handlungsbedarf besteht vor allem in der Aktivierung noch nicht affiner Zielgruppen und in der Ausweitung und Professionalisierung klimaschonender Angebote. Neben Information und Kommunikation gilt es, Angebote sichtbar und leicht auffindbar über verschiedenen Kanäle hinweg zu machen.

Für den Bereich Konsum und Ernährung können folgende Ziele formuliert werden:

Regionale Vermarktung: Ziel ist es, Anteile an regional produzierten Nahrungsmitteln und anderen Waren am Gesamtkonsum zu fördern. Bessere Transportbilanzen sowie größere Transparenz über Produktionsbedingungen verringern klimaschädliche Emissionen und tragen zu einer nachhaltigeren Ressourcennutzung bei.

Ressourcenschonender Konsum: Ziel ist es, klimaschädliche und ressourcenverbrauchende Nebeneffekte des Konsums zu vermeiden. Dazu gehört beispielsweise die Reduzierung von Plastikmüll, Abfallvermeidung, aber auch Produktionsmuster, die mit geschlossenen Wertstoffkreisläufen arbeiten. Ebenso gehört dazu die verstärkte Auswahl von nachhaltig produzierten Waren zum Beispiel unter geringerem Einsatz von Produktionsmitteln und guten Umweltbilanzen. Darunter fällt auch die Vermeidung bzw. Verringerung besonders klimaschädlicher und ressourcenintensiver Güter, wie beispielsweise Fleisch aus nachhaltigen Quellen. Voraussetzung sind konkurrenzfähige Angebote insbesondere der ökologischen bzw. ressourcenschonenden Landwirtschaft.

Wiedernutzung und Lebensdauer: Die Verlängerung der Lebensdauer von Produkten bzw. die Weitergabe eines Produktes, das die individuellen Nutzenansprüche nicht mehr erfüllt. Diese grundsätzliche Einstellung des Tauschens, Teilens und Reparierens führt zu verringertem Ressourceneinsatz und verbessert die Klimabilanz.

Konsumbewusstsein: Ziel ist es, einen grundlegenden Wertewandel anzustoßen, der Konsum auf ein individuell erforderliches Maß begrenzt. Grundsätzlich geht damit kein vollständiger Konsumverzicht einher, sondern die Abkehr von einer „Kauf-dich-glücklich“-Mentalität und einer stärkeren Orientierung an Qualität statt Quantität. Hierzu gehören auch Ansätze der Selbstversorgung und Eigenproduktion und das Bewusstsein für die gesundheitlichen Aspekte des Konsumverhaltens.

Ziele und Veränderungsbedarfe im Themenfeld Mobilität:

Obwohl Münster als eine der flächenmäßig größten Städte Deutschlands vergleichsweise viele mittellange und lange Wege von über 10 Kilometern aufweist, machen der Fahrradverkehr mit 39% und der Fußverkehr mit 22% insgesamt 61% des Modal Splits in Münster aus. Auf den ÖPNV fallen 10% und der Kfz-Verkehr macht 29% aus.¹⁷ Trotz dieses hohen Anteils an klimafreundlichen Verkehrsmitteln ist die Verkehrsbelastung in der Innenstadt hoch. Dazu kommen jeden Tag 360.000 Pendlerfahrten, die zu 80% mit dem Auto zurückgelegt werden.¹⁸ Dadurch verschlechtert sich insgesamt das Verhältnis zwischen ÖPNV und MIV. Die Einpendler sind damit zentral für eine klimaschonendere Mobilitätsgestaltung in Münster.

Die städtische Bevölkerung ist dagegen bereits jetzt durch eine deutliche umweltaffine Ausrichtung gekennzeichnet. Das Radfahren erfreut sich einer großen Beliebtheit und bildet eine solide Basis für das klimaschonende Mobilitätsverhalten in Münster. Potenziale ergeben sich hier vor allem durch die Verbesserung der Qualitäten für den Radverkehr. Zu beobachten ist eine Diversifizierung mit komplexer werdenden Anforderungen an Mobilitätsdienstleistungen. Zielführend ist in diesem Zusammenhang vor allem die Ermöglichung von raschen und komfortablen Umstiegsmöglichkeiten zwischen den Verkehrsmitteln, um insbesondere die klimaschonenden Potenziale des Fahrrads voll ausschöpfen zu können.

Veränderungsbedarfe mit großem Wirkungspotenzial gibt es in diesem Zusammenhang vor allem in der Kooperation der verschiedenen Mobilitätsanbieter (städtisch wie privatwirtschaftlich). Handlungsbedarf besteht außerdem in der frühzeitigen Anpassung des ÖPNV-Angebots an demografische und siedlungsstrukturelle Entwicklungen.

Münster ist zudem gekennzeichnet durch eine verstärkte Offenheit der städtischen Zielgruppe gegenüber Sharing-Angeboten und digitalen Angeboten.¹⁹ Ziel ist es, diesen Trend auch in die wachsende Zielgruppe der Einpendler mit einer Autoauslastung von nur knapp 1,2 Personen²⁰ zu tragen.

¹⁷ Stadt Münster, Amt für Stadtentwicklung, Stadtplanung und Verkehrsplanung: Modal Split. 2013

¹⁸ Ebd.

¹⁹ Vgl. Protokoll Expertendialog vom 24.01.2017 („Kernergebnisse des Expertendialogs“). – Diese Einschätzung der Experten wird durch die Online-Befragung konkretisiert (vgl. Kapitel 6): 48% der Befragten können sich Sharing-Angebote für Autos vorstellen.

²⁰ Stadt Münster, Amt für Stadtentwicklung, Stadtplanung und Verkehrsplanung (letzter Aufruf: April 2017).

Für Münster relevant ist, auch hinsichtlich der Verkehrsbelastung im Zentrum, die Gestaltung und Entwicklung des Lieferverkehrs. Prägend für das Ausmaß des Lieferverkehrs werden weiterhin fundamentale Änderungen des Kundenverhaltens beim Kauf sein, wie vor allem die starken Zuwächse des Onlinehandels.

Die Münsteraner Stadtgesellschaft ist besonders im Handlungsfeld Mobilität aufgeschlossen für klimaschonende Alternativen und verfügt über eine große Anzahl von „early adoptern“, die als Zielgruppen für innovative Pilotprojekte wichtige Impulse setzen.²¹ Infrage kommen neben restriktiven Ansätzen insbesondere angebotsbezogene Ansätze der Verkehrsvermeidung und -verlagerung, die auch außerhalb des Mobilitätsbereichs ansetzen können (z.B. flexible Homeoffice-Modelle).

Für den Bereich Mobilität ergeben sich folgende Ziele:

- **Verkehrsvermeidung:** Neben der Verlagerung von Verkehrsleistungen auf klimaschonendere Verkehrsmittel soll Verkehr möglichst gar nicht erst entstehen. In diesem Zusammenhang verfolgt die Stadt Münster bereits die Strategie der „Stadt der kurzen Wege“, um Ursprungsorte und Ziele von Wegen möglichst nah zusammenzulegen. Dies erfordert eine integrierte Planung auch über den direkten Verkehrsbereich hinaus.
- **Förderung des Rad- und Fußverkehrs:** Insbesondere die Verkehrsmittelwahl für kurze und mittlere Wegstrecken im zentralen Stadtgebiet wird durch die Leistungsfähigkeit und Praktikabilität von Rad- und Fußverkehr beeinflusst. Ziel ist es, die Bedingungen für beide Verkehrsarten deutlich zu verbessern.
- **Förderung des ÖPNV für alle Bürger:** Langfristiges Ziel ist es, den Anteil des ÖPNV (Bus und Schiene) am Modal Split deutlich zu erhöhen. Dazu muss der ÖPNV eine tragfähige Alternative zum MIV darstellen, was insbesondere für die Pendlerbewegungen relevant ist. Entsprechende attraktivitätssteigernde Maßnahmen sind neben Sicherheit und Komfort vor allem in Planbarkeit und Ausbau entscheidend.
- **Reduktion des MIV:** Ziel ist es, die Verkehrsbelastung in Münster zu senken und die Verkehrsmittelwahl hin zu klimaschonenden Alternativen zu beeinflussen. Dies beeinflusst in besonderem Maße auch das Verkehrsverhalten von Pendlern in Münster.
- **Förderung alternativer Konzepte:** Neben klassischen Strategien der Verkehrsvermeidung und -verlagerung ist es Ziel, innovative Konzepte und deren Entwicklung zu fördern. Dazu gehören neben bereits etablierten Sharing-Konzepten auch Konzepte wie Lastenfahrräder, welche den Umstieg auf klimaschonendere Verkehrsmittel anregen und gleichzeitig verschiedene Zusatznutzen erfüllen. Hier können „Erfahrungsräume“ helfen, klimaschonendes Mobilitätsverhalten zu erproben.
- **Rückeroberung von Parkraum als Lebensraum:** Mit der veränderten Organisation klimaschonender Mobilität verbunden ist das Ziel, barrierefreie Straßenräume zu schaffen und die bisher für den ruhenden Verkehr genutzten öffentlichen Flächen den Bürgern als Begegnungs- oder Grünflächen zurückzugeben.

²¹ Vgl. Protokoll Expertendialog vom 24.01.2017 („Kernergebnisse des Expertendialogs“).

Ziele und Veränderungsbedarfe im Themenfeld Wohnen und Energie:

Münster ist gekennzeichnet durch einen großen Anteil an Ein- und Zweipersonenhaushalten sowie steigender Wohnfläche pro Person. Auch der demografische Wandel bringt mit mehr älteren Menschen in großen Wohnungen neue Anforderungen an nachhaltige Wohnformen. Zudem ist über fast alle Altersklassen hinweg die Nachfrage und Attraktivität des Wohnmodells Einfamilienhaus ungebrochen hoch. Durch das prognostizierte Bevölkerungswachstum wird es zu einer zunehmenden Nachfrage nach Neubauflächen kommen (vgl. Kapitel 5.1.2 Masterplan 100% Klimaschutz Münster). Diese Entwicklungen führen einerseits zu steigendem Flächen-, Energie- und Ressourcenverbrauch sowie einem zunehmenden Flächenkonflikt mit bestehenden grün-, freizeit- und landwirtschaftlichen Flächen. Damit ist auch ein steigender Ressourcenverbrauch von Baumaterialien verbunden. Demgegenüber stehen ein Altbaubestand mit teilweise nicht mehr nutzungsgerechten Grundrissen sowie fehlende Angebote für lebensphasengerechte Wohnformen. Hier müssen Lösungen für qualitativ guten Wohnraum bei gleichzeitig geringem Energie- und Ressourcenverbrauch gefunden werden.

Eng mit dem Thema des Wohnens ist der Umgang mit Energie verbunden. Auf das Wohnen entfällt ein Gesamtenergieverbrauch von 1.966 GWh/a (2015), was 32% des gesamten Energieverbrauchs in Münster ausmacht. Der Masterplan 100% Klimaschutz zeigt, dass die Ziele des Masterplans im Bereich Wohnen nur erreicht werden können, wenn der absolute Verbrauch von Energie reduziert wird (vgl. Kapitel 5.1 im Masterplan 100% Klimaschutz). Insbesondere im Bereich des Warmwasserverbrauchs sowie des Stromverbrauchs machen sich Rebound-Effekte besonders bemerkbar.

Für den Bereich Wohnen und Energie ergeben sich daraus folgende Ziele:

- **Flexibel und flächensparend bauen:** Es bedarf mehr Angebote für flexibles und flächensparendes, ggf. generationenübergreifendes Wohnen im Neubau. Durch die Verringerung der erforderlichen Wohnfläche reduziert sich der Ressourcenbedarf sowie der Energiebedarf für Raumwärme.
- **Umnutzung und temporäres Wohnen im Bestand:** Ziel ist es, bisher ungenutzte Flächen für das Wohnen nutzbar zu machen bzw. temporär eine Wohnnutzung zuzuführen. Hierdurch kann der Ressourcen- und Energiebedarf im Neubau reduziert werden.
- **Nachverdichtung und Aufstockung im Bestand:** Ziel ist es, bestehende Flächenpotenziale optimal auszunutzen und durch die Kombination von Neu- und Altbau die Nutzungsflexibilität im Bestand zu verbessern. Dazu gehört auch der Aspekt der gemeinschaftlichen Ausnutzung vorhandener Infrastrukturen der Energie- und Wasserversorgung.
- **Gemeinschaftliches Wohnen:** Ziel ist es, den Flächenverbrauch durch die gemeinschaftliche (temporäre) Nutzung von Flächen zu reduzieren.
- **Bewussten Umgang mit Energie fördern:** Es gilt den absoluten Verbrauch von Energie für Warmwasser und Strom zu reduzieren. Dazu gehört der Einsatz energiesparender Geräte genauso wie die Nichtnutzung.

- **Geräte lange nutzen:** Zu fördern ist die Langlebigkeit technischer Geräte als Produktqualität. Dazu gehört, ob Geräte für Reparaturen geeignet sind und insgesamt über hohe Materialqualitäten verfügen.

3. Veränderung aktiv gestalten – Theoretische Grundlagen und Rahmenbedingungen

In diesem Kapitel werden die theoretischen und methodischen Grundlagen sowie Rahmenbedingungen für die Strategie herausgearbeitet.

Das Unterkapitel 3.1 begründet die Notwendigkeit der Suffizienz als unverzichtbaren Baustein einer Klimaschutzstrategie. Effizienzmaßnahmen werden in hohem Maße von Rebound- und Wachstumseffekten kompensiert. Ursachen für Rebound-Effekte liegen häufig in falsch gesetzten finanziellen Anreizen und psychologischen Aspekten. Im Unterkapitel 3.2 werden die Potenziale suffizienten Verhaltens betrachtet. Damit die Potenziale gehoben werden können, braucht es einen Transformationsprozess in der Stadtgesellschaft. Unterkapitel 3.3 beschäftigt sich mit der Frage, wie ein solcher Transformationsprozess auf den Weg gebracht werden kann. Veränderung entsteht dabei vor allem aus Innovationsnischen und den „Pionieren des Wandels“. Diese Transformation braucht eine inspirierende, tragende Vision. Unterkapitel 3.4 setzt sich daher mit Visionen einer nachhaltigen Gesellschaft auseinander und formuliert daraus grundsätzliche Leitlinien für eine kommunale Transformation. Vor dem Hintergrund des übergeordneten Transformationsprozesses werden in Unterkapitel 3.5 konkrete Entscheidungswege für klimaschonendes Verhalten und Konsum analysiert. Menschen treffen klimaschonende Entscheidungen individuell – sowohl auf Grundlage bewusster Abwägungs- und Entscheidungsprozesse als auch intuitiv auf Grundlage von Gewohnheiten und Verhaltensheuristiken. Die Wirkungszusammenhänge ergeben Ansätze, um das Entscheidungsumfeld in Münster im Sinne energie- und klimaschonenden Verhaltens aktiv zu gestalten. Ergebnis der theoretischen Auseinandersetzung ist das „Marktplatzmodell“, das die Erkenntnisse in einen systemischen Kontext setzt und Grundlage für eine Stakeholder-Analyse ist. Das Marktplatzmodell wird in Unterkapitel 3.6 beschrieben. Den Abschluss bildet die Beschreibung der durchgeführten Beteiligungsverfahren während der Strategieentwicklung (Unterkapitel 3.7).

3.1. Rebound-Effekte und Möglichkeiten der Begrenzung

Neben dem Einsatz Erneuerbarer Energien ist die Energieeffizienz eine der zentralen Säulen der Bundesregierung zum Erreichen der Klimaschutzziele. Die aktuellen Monitoringberichte zeigen, dass die Ziele durch Effizienzmaßnahmen allein nicht erreicht werden. Das Zwischenziel zur Senkung des Primärenergieverbrauchs bis 2020 liegt bei 20%, bezogen auf das Jahr 2008. Um dieses Ziel zu erreichen, ist eine jährliche Primärenergieeinsparung von 1,67% erforderlich – bisher liegt die Einsparung lediglich bei 1,1% pro Jahr.²² Dabei zeigt die Analyse der den Primärenergieverbrauch beeinflussenden Faktoren, dass Effizienzanstrengungen eine Verringerung von 14,4% ausmachen, diese aber überwiegend durch Wirtschaftswachstum und in einem geringeren Maß durch einen Anstieg der Bevölkerung weitgehend kompensiert werden. Beim Endenergieverbrauch zeigt sich ein ähnliches Bild: Die Endenergieproduktivität ist seit 2008 um durchschnittlich 1,3% gestiegen, die Zielvorgabe liegt jedoch bei 2,1%. Um die gesteckten Ziele zur Endenergieeinsparung im Zeitraum von 2015 bis 2020 noch erreichen zu können, müsste die

²² Bundesministerium für Wirtschaft und Energie: Fünfter Monitoring-Bericht zur Energiewende. 2015.

Endenergieproduktivität um 3,3% pro Jahr steigen.²³ Auch hier sind die Gründe für die Nichterreichung der Ziele der Anstieg der Wirtschaftsleistung und der Anstieg der Bevölkerung.

Die bisherige Entwicklung zeigt, dass zwar eine relative Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Energieverbrauch in Deutschland erkennbar ist, die absolute Entkopplung jedoch bisher hinter den gesetzten Zielen zurückbleibt. Hauptgrund hierfür ist nicht die mangelnde Energieeffizienz, sondern der Umstand, dass Effizienz- und Produktivitätssteigerung ein höheres Wirtschaftswachstum befeuern.²⁴ Der Zusammenhang zwischen Effizienzsteigerung und einer Steigerung der Mehrnachfrage wird als Rebound-Effekt bezeichnet.

Das Umweltbundesamt definiert Rebound-Effekte bei Effizienzsteigerungen wie folgt: „Von Rebound-Effekten bei Effizienzsteigerungen spricht man, wenn die Effizienzsteigerung eine vermehrte Nachfrage bzw. Nutzung bewirkt und dadurch die möglichen Einsparungen beim Einsatz von Ressourcen nicht voll ausgeschöpft werden.“²⁵ Rebound-Effekte treten bei den meisten Energieeffizienzmaßnahmen auf. Genaue Quantifizierungen des Rebound-Effekts sind auf Grundlage der aktuellen Forschungslagen nicht möglich, verschiedene Studien lassen jedoch Schätzungen für verschiedene Verbrauchs- und Teilssektoren zu. Die folgende Abbildung gibt einen Überblick über den Einfluss des Rebound-Effekts auf Energieeffizienzmaßnahmen.

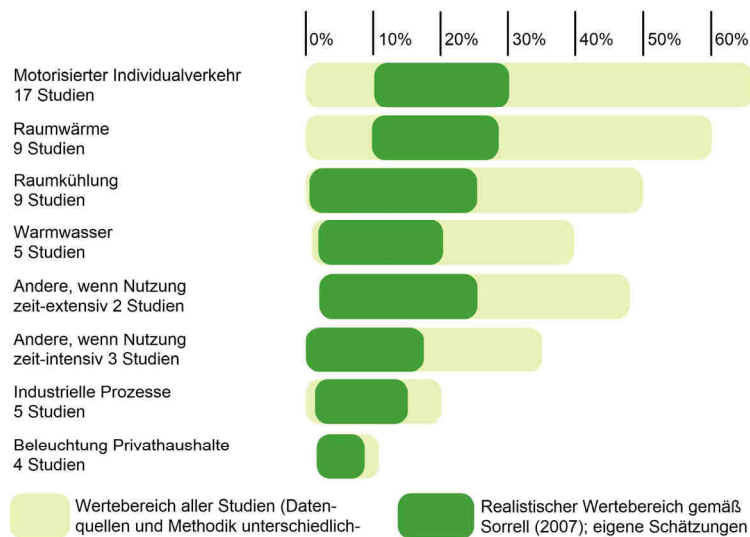


Abbildung 2: Wertebereiche für den langfristigen direkten Rebound-Effekt (Quelle²⁶)

²³ Bundesministerium für Wirtschaft und Energie: Fünfter Monitoring-Bericht zur Energiewende. 2015.

²⁴ Tilman Santarius: Der Rebound-Effekt. Wuppertal Institut. 2012.

²⁵ Elsa Semmling et al.: Rebound-Effekte: Wie können sie effektiv begrenzt werden? Umweltbundesamt. 2016.

²⁶ Ebd.

Andere Schätzungen gehen von der Faustformel aus, dass Energiesparmaßnahmen langfristig und im Mittel lediglich 50% der ursprünglich erwarteten Einsparungen erzielen.²⁷ Dabei werden drei Rebound-Effekte unterschieden:²⁸

Direkte Rebound-Effekte machen sich durch eine Mehrnachfrage nach einem effizienten Produkt nach einer Effizienzsteigerung bemerkbar. Ein Fahrzeug verbraucht zum Beispiel weniger Treibstoff – gleichzeitig wird das Fahrzeug häufiger genutzt.

Indirekte Rebound-Effekte entstehen, wenn nach einer Effizienzsteigerung die zusätzliche Nachfrage nach anderen Produkten oder Dienstleistungen besteht.

Gesamtwirtschaftliche Rebound-Effekte entstehen, wenn sich aufgrund von Effizienzverbesserungen Nachfrage-, Produktions- und Verteilungsstrukturen derart verändern, dass sie zu einer erhöhten Nachfrage nach Ressourcen führen. Dies wäre zum Beispiel der Fall, wenn durch Effizienzsteigerung die Nachfrage und damit der Preis nach einer Ressource sinkt, wodurch ein Anreiz zum Mehrverbrauch entsteht.

Den Energieverbrauch privater Haushalte beeinflussen dabei insbesondere finanzielle und psychologische Effekte. Verringerte Nutzungskosten und absolute Einsparungen durch Effizienzmaßnahmen verleiten dazu, die Nutzung zu intensivieren oder die eingesparten Finanzmittel in anderweitigen Konsum zu stecken. Das „gute Gefühl“, eine energiesparende Maßnahme durchgeführt zu haben oder sich ressourcensparend verhalten zu haben, kann dazu führen, dass nachlässiger mit Energie umgegangen wird (Haus dämmen, Fenster bei laufender Heizung nicht mehr öffnen) oder an anderer Stelle auf eine nachhaltige Verhaltensweise verzichtet wird (auf den Wäschetrockner verzichten, aber in den Urlaub fliegen).

Konsumenten verhalten sich dabei tendenziell eher energiesparend, wenn sie zum Beispiel mit steigenden Energie- bzw. Nutzungskosten rechnen (effiziente Heizung eingebaut, aber der Gaspreis steigt), die Nutzung von Energiedienstleistungen zur Gewohnheit wird, persönliche und soziale Normen zur energieschonenden Nutzung stark ausgeprägt sind oder wenn ein umweltschutzbezogenes Selbstbild für die eigene Identität eine wichtige Rolle spielt.²⁹

Die Vielzahl der Rebound-Effekte und der bisher geringe Erfolg bei deren Begrenzung macht deutlich, dass technologische Maßnahmen allein nicht ausreichen, um die Klimaschutzziele zu erreichen. Die absolute Begrenzung des Energie- und Ressourcenverbrauchs muss daher Ziel sein.

²⁷ Tilman Santarius: *Der Rebound-Effekt*. Wuppertal Institut. 2012.

²⁸ Elsa Semmling et al.: *Rebound-Effekte: Wie können sie effektiv begrenzt werden?* Umweltbundesamt. 2016.

²⁹ Ebd.

3.2. Potenziale suffizienten Verhaltens

Die Energie- und Klimaziele können durch Effizienzmaßnahmen allein nicht erreicht werden – Suffizienz ist als dritte Säule der kommunalen Klimaschutzstrategie unverzichtbar. Das Kapitel beschreibt, welche grundsätzlichen Potenziale durch suffizientes Verhalten gehoben werden können, und zeigt deren Wirkung beispielhaft im Kontext des Masterplans 100% Klimaschutz der Stadt Münster.

3.2.1. Grundsätzliche Betrachtung der Suffizienzpotenziale

Unter Suffizienz wie auch unter Energiesuffizienz³⁰ werden konkret drei Ansätze verstanden, die sich jeweils durch verschiedene Handlungsoptionen und den Grad der Veränderung der Nutzeneffekte unterscheiden: Reduktion, Substitution und Anpassung.

Suffizienz in den drei Handlungsfeldern der Strategie Konsum und Ernährung, Mobilität sowie Wohnen und Energie berührt unmittelbar die essenziellen Grundbedürfnisse eines jeden Individuums. Dies garantiert auf der einen Seite große Potenziale zu klimaschonendem Handeln, setzt diesem jedoch gleichzeitig Grenzen. Das Maß, in dem suffiziente Potenziale gehoben werden können, ist in jedem Handlungsfeld von unterschiedlichen Hemmschwellen geprägt. Grundsätzliche Suffizienzpotenziale sollen im Folgenden vor dem Hintergrund der formulierten Ziele aufgezeigt werden:

Im Bereich von klimaschonendem **Konsum und der entsprechenden Ernährung** wirkt eine Vielzahl aus sozialkulturellen, demografischen und sozioökonomischen Faktoren neben individualpsychologischen Faktoren auf das Konsum- und Ernährungsverhalten ein. Dies macht den Rückschluss auf allgemeingültige Wirkmechanismen besonders schwierig und ist auch in der deutschen wie internationalen Forschung derzeit noch nicht befriedigend gelöst.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die meisten Konsumenten ihre Handlungsspielräume für klimaschonenden Konsum und eine entsprechende Ernährung nicht ausschöpfen. Gründe sind das Zusammenspiel von infrastrukturell gegebenen Handlungsmöglichkeiten, Handlungsanreizen sowie individueller Handlungsbereitschaft sowie Handlungsbeschränkungen aus wirtschaftlichen, politischen, rechtlichen und soziokulturellen Faktoren. Insbesondere im Bereich von Konsum und Ernährung spielen die Grenzen der Erkenntnis- und Urteilsfähigkeit eine besondere Rolle: So sind Produktinformationen oft nicht oder nur mit erhöhtem Aufwand einsehbar, und die Qualität von Produkten ist zunächst nicht wahrnehmbar.

Da dieses Handlungsfeld zudem durch eine Vielzahl kleiner, alltäglicher Handlungen und Konsumententscheidungen geprägt ist, wirkt hier die Ansicht, dass der persönliche Einfluss durch diese kaum relevant ist. Gerade durch diese Vielzahl an immer wiederkehrenden Entscheidungen, die in der Summe auf große Wirtschaftsbereiche zurückstrahlen, ergeben sich in diesem Handlungsfeld hohe Suffizienzpotenziale. Diese verteilen sich grundsätzlich auf sechs Entscheidungsstufen: die Grundsatzentscheidung über Konsum und Ernährung, die Auswahl von Produktkategorien, die Produkt- bzw. Markenwahl, das

³⁰ Im Vergleich zum Suffizienzbegriff fokussiert sich die Energiesuffizienz auf die Reduktion technisch bereitzustellender Energie.

Einkaufsverhalten, der Gebrauch sowie die Entsorgung des Produktes.³¹ Potenziale können zum Beispiel durch folgende Ansätze gehoben werden:

- Verlagerung des Urlaubs auf regionale Ziele, die nach Möglichkeit ohne Flugzeug erreicht werden können.
- Konsum an langlebigen Qualitäten ausrichten, speziell bei Bekleidung und Elektronikartikeln.
- Reparatur zu Schaden gekommener Dinge statt Neukauf derselben.
- Kauf von saisonalen und regionalen (Bio-)Produkten.
- Essen genießen und bewusst essen (Slow Food, Alternativen zu Fleisch).
- Verzehr eigener Gartenprodukte (Nutzung des eigenen Gartens, Herstellung von Produkten).
- Bevorzugung langlebiger Produkte (Kauf reparaturfähiger Produkte, Energiebilanz).
- Teilnahme an Tauschkreisen (Tauschen und Ausleihen, Nutzen statt Besitzen).

³¹ Helmut Hagemann et al.: *Instrumente und Strategien zur Förderung des nachhaltigen Konsums – Evaluation und Optimierung*. Institut für ökologische Wirtschaftsforschung. Berlin 2004.

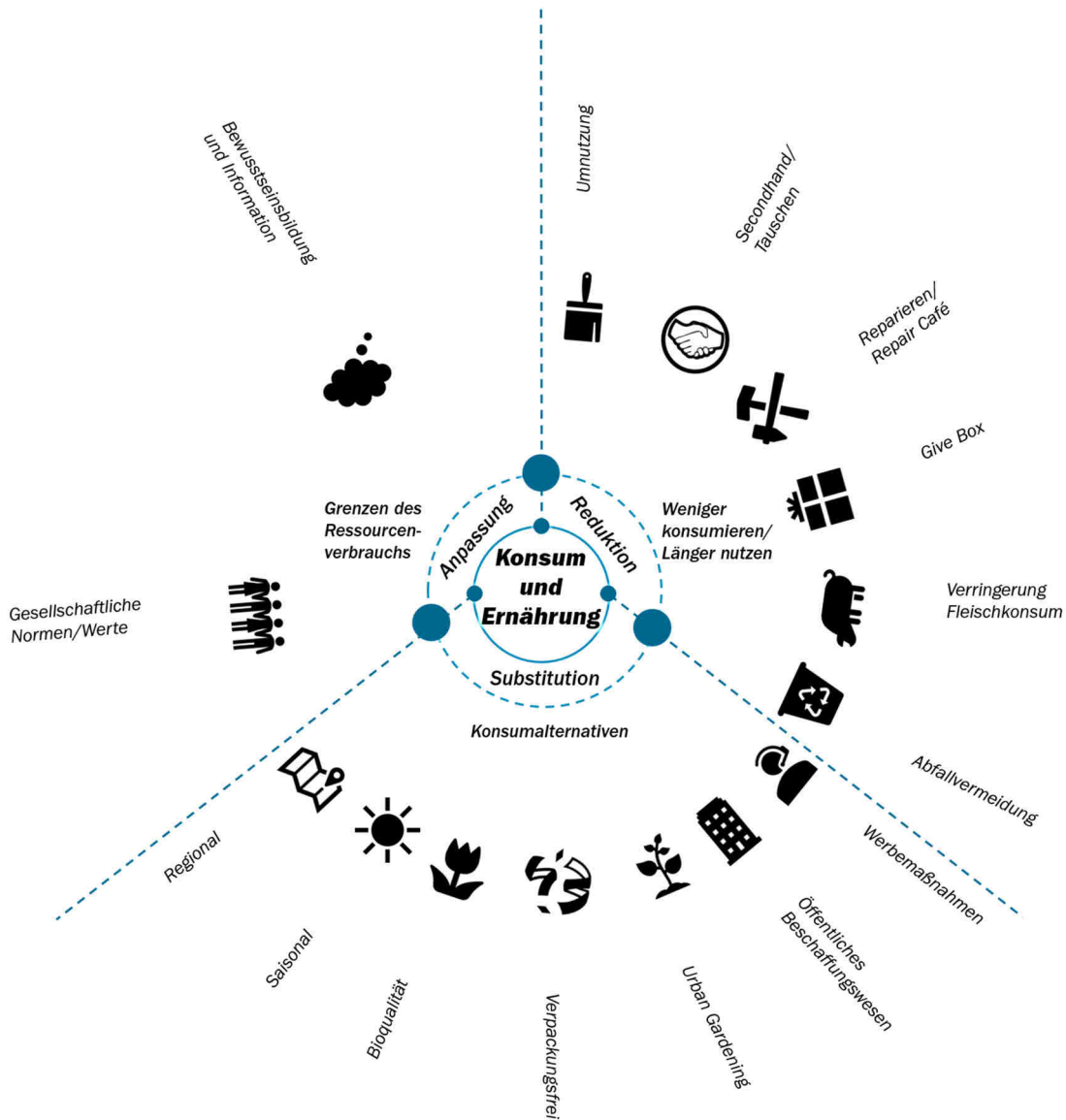


Abbildung 3: Potenziale und Handlungsansätze der Suffizienz im Bereich Konsum und Ernährung

Der Bereich klimaschonende **Mobilität** birgt besonders große Suffizienzpotenziale: Negative Umweltfolgen des täglichen Mobilitätsverhaltens machen allein ein Viertel der Gesamtbelastungen auf Klima und Umwelt aus. Dementsprechend existieren in diesem Sektor verbindliche Reduktionsvorgaben. Darüber hinaus strebt die EU für den Stadtverkehr bis 2030 unter anderem die Halbierung der Nutzung von konventionell betriebenen Pkw und den vollständigen Verzicht auf solche Fahrzeuge bis 2050 an.³² Essenziell für klimaschonende Mobilität ist ein guter Zugang zu klimaschonenden Mobilitätsangeboten – dies muss

³² Europäische Kommission: Verkehr 2050. Brüssel 2011.

entsprechend kommuniziert werden und führt nicht unmittelbar zur Nutzung solcher Angebote. Das Verhalten zur Verkehrsmittelwahl wird oft bereits in jungen Jahren ausgebildet und dann zunächst beibehalten, Änderungen werden oft als unangenehm empfunden und stoßen auf besonders großen Widerstand.³³ Dieses stark von Gewohnheiten geprägte Verhalten im Bereich Mobilität macht Änderungen besonders schwer und erfordert langfristige Prozesse. Gleichzeitig ist der steuernde Einfluss von Kommunen in diesem Handlungsfeld besonders groß und dieser kann über Strategien der Verkehrsvermeidung und Verlagerung hohe Suffizienzpotenziale heben.³⁴ Potenziale im Bereich Mobilität können zum Beispiel gehoben werden durch:

- Bevorzugung öffentlicher Verkehrsmittel, vor allem im Stadtverkehr.
- Vermeidung oder Verminderung von Flugreisen und Autofahrten, Verzicht auf ein eigenes Auto.
- Zufußgehen, vorrangige Nutzung von Fahrrad, Bahn, Mitfahrzentralen, Carsharing.
- Begrenzung der Personenkilometer (arbeitsnahe Wohnortwahl).
- Angepasste Verkehrsmittel (bewusste Nutzung des Autos, Wege-Kombination).
- Qualitätssteigerung im Radverkehr.

³³ Melanie Lukas: *Suffiziente Haushalte – Illusion oder Möglichkeit?* 2015.

³⁴ Frederike Korte: *Suffiziente Mobilität im urbanen Raum. Ansätze und Maßnahmen.* Berlin 2015.

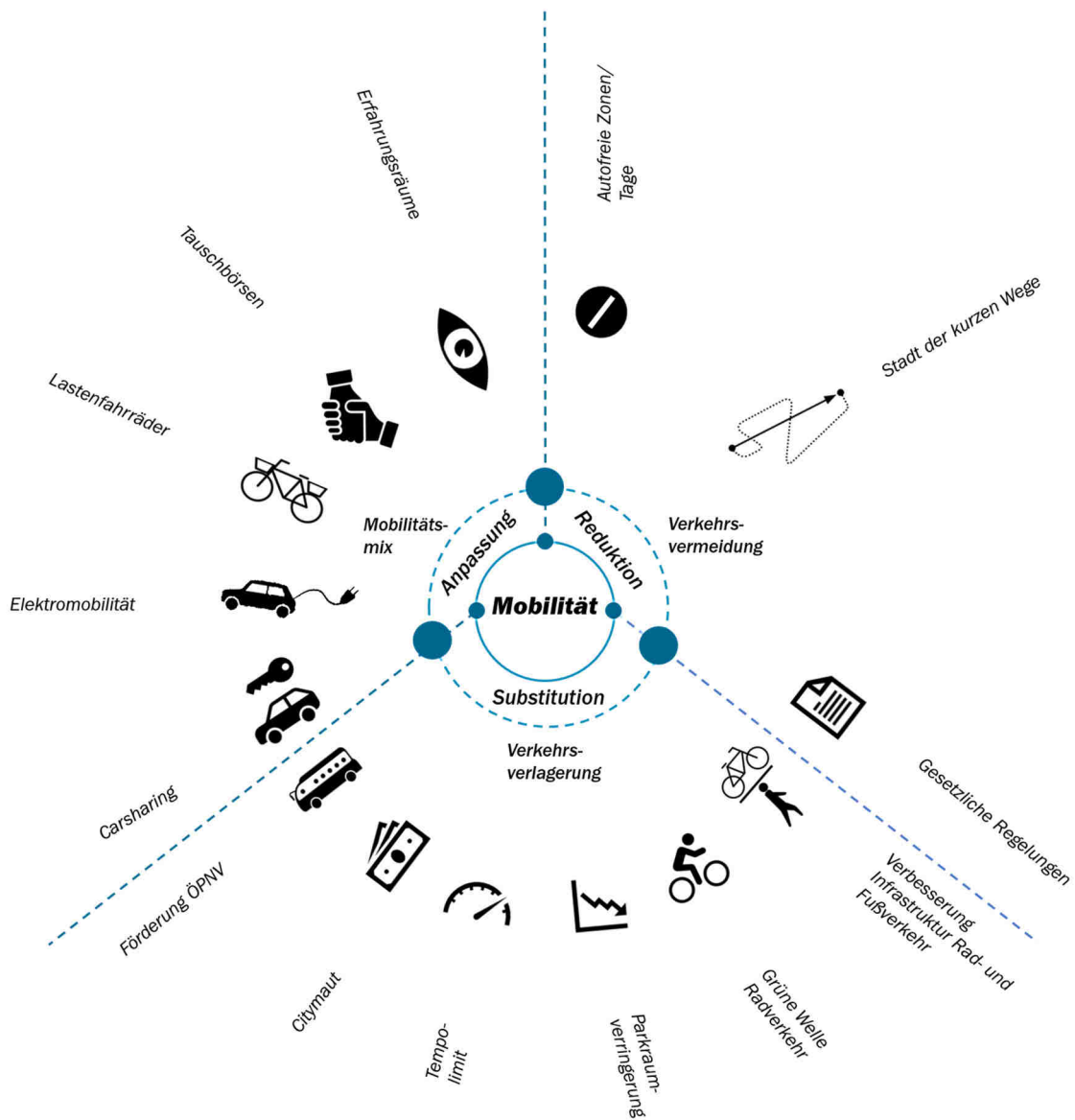


Abbildung 4: Potenziale und Handlungsansätze der Suffizienz im Bereich Mobilität

Die Notwendigkeit von Suffizienz wird in keinem anderen Handlungsfeld so deutlich wie im Bereich von klimaschonendem **Wohnen und Energie**: Während der Raumwärmebedarf pro Quadratmeter durch effiziente Entwicklungen immer weiter sinkt, steigt die Wohnfläche pro Kopf so stark an, dass Einsparungen aufgezehrt werden und der Raumwärmebedarf zwischen 1970 und 2030 nicht abnimmt – trotz technischem Fortschritt. Trends wie kleiner werdende Haushalte, ältere Menschen, die auf großen Flächen wohnen, oder gestiegene Ansprüche ist kaum mit technischen Effizienzsteigerungen zu begegnen. Es braucht neben attraktiven baulichen Konzepten, die auch in der breiten Masse tragfähig sind, vor allem die Bereitschaft zu Verhaltensänderungen in dem besonders sensiblen Bereich des eigenen Zuhauses. Grundsätzlich

großen Suffizienzpotenzialen stehen hier fest etablierte gesellschaftliche Leitbilder gegenüber, zu denen es bis jetzt noch sehr wenige positive Gegenbeispiele gibt. Neben baulichen Konzepten wie flexiblen und temporären Wohnformen, kleineren Wohnstandards oder nachverdichtungs- und Umnutzungsmaßnahmen kommen auch Maßnahmen wie das Zusammenleben in verschiedenen Lebensphasen (Studenten bei älteren Menschen) oder das gemeinschaftliche Nutzen von Gäste- oder Arbeitszimmern je nach Bedarf infrage. Diesen Konzepten kommt im zur Diskussion stehenden Handlungsfeld eine herausragende Rolle zu, um einen grundsätzlichen Imagewandel in Gang zu setzen, welcher die Aktivierung von Suffizienzpotenzialen auf großer Ebene erst möglich macht.³⁵ Potenziale im Bereich Wohnen können zum Beispiel gehoben werden durch:

- Gemeinschaftliche Nutzung von Räumen.
- Kurze Wege (z.B. Freizeiteinrichtungen in der Nähe).
- Flexible Raumkonzepte und bedarfsgerechter Wechsel von Wohnraum.
- Verdichtete Bebauungen.
- Energie sparen (z.B. durch richtiges Heizen).
- Freiwilliger Verzicht auf den Neubau eines Eigenheims und Bevorzugung stadtnaher Wohnungen, um Arbeitsplatz und Einkaufsmöglichkeiten möglichst ohne Auto erreichen zu können.
- Verwendung langlebiger Produkte (etwa Möbel).
- Kollektive Nutzung von Geräten (mehrere Haushalte teilen sich beispielsweise eine im Keller stehende Waschmaschine).

Im Energiebereich können durch die quantitative Reduktion des angeforderten Techniknutzens, der benötigten Entlastungen oder der gewünschten Geräteausstattung Einsparungen erreicht werden. Hierbei werden die Nutzeneffekte kaum verändert, sondern lediglich in geringerem Umfang in Anspruch genommen (z.B. Erwerb: kleineres TV-Gerät, Gebrauch: geringere Waschtemperatur). Qualitative Substitution ersetzt Konsum, Technikgebrauch, Aspekte der Versorgungsweise und des Lebensstils durch Güter, Dienstleistungen oder Handlungsweisen mit geringerem Energieverbrauch. Anpassung bedeutet, den gelieferten an den angeforderten Techniknutzen anzupassen durch Ausschluss von überdimensioniertem, nicht angeforderten oder nicht genutztem Techniknutzen.³⁶ Dabei lassen sich zwei Anwendungstypen unterscheiden³⁷:

- Der Typ Suffizienz bei Geräteausstattung zielt auf Handlungen und Entscheidungen zum Zeitpunkt der Anschaffung, wobei auch der vollständige Verzicht umfasst ist.
- Der Typ Suffizienz beim Gerätegebrauch zielt dagegen auf alle Handlungen und Entscheidungen während der Nutzung und umfasst auch soziale Praktiken und Alltagsroutinen.

Die größten Einspareffekte ergeben sich, wenn beide Typen kombiniert werden (vgl. **Abbildung 5**).

³⁵ Steffen, Arne, *Richtfest für die Suffizienz*. In: *Suffizienz in der Baukultur*, db-Kongress 2014.

³⁶ Quelle: F. Lehmann et al.: *Stromeinspareffekte durch Energieeffizienz und Energiesuffizienz im Haushalt. Modellierung und Quantifizierung für den Sektor private Haushalte in Deutschland*. Ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg, Berlin 2015.

³⁷ Ebd.

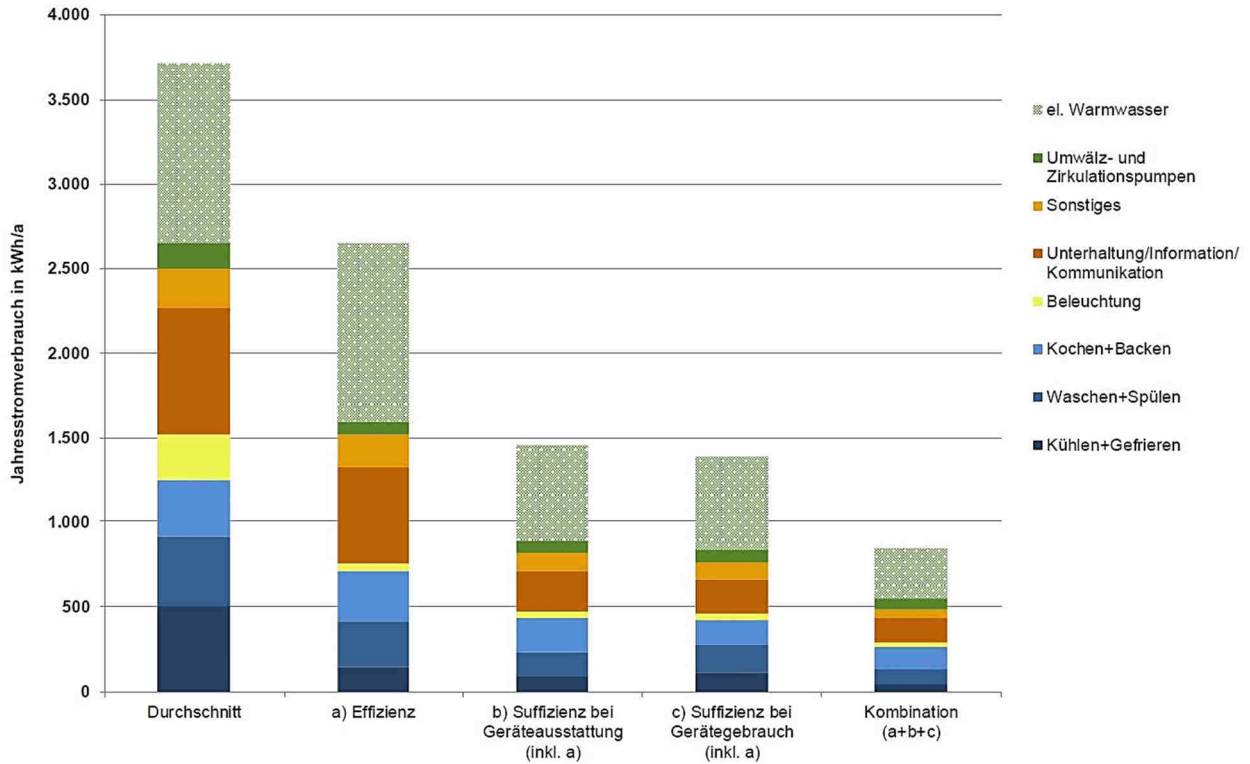


Abbildung 5: Jahresstromverbrauch unter Berücksichtigung von Effizienz- und Suffizienzmaßnahmen³⁸

Weitere Potenziale im Bereich Energie werden am Beispiel des Masterplans 100% Klimaschutz für Münster im folgenden Kapitel erläutert.

³⁸ Ebd.

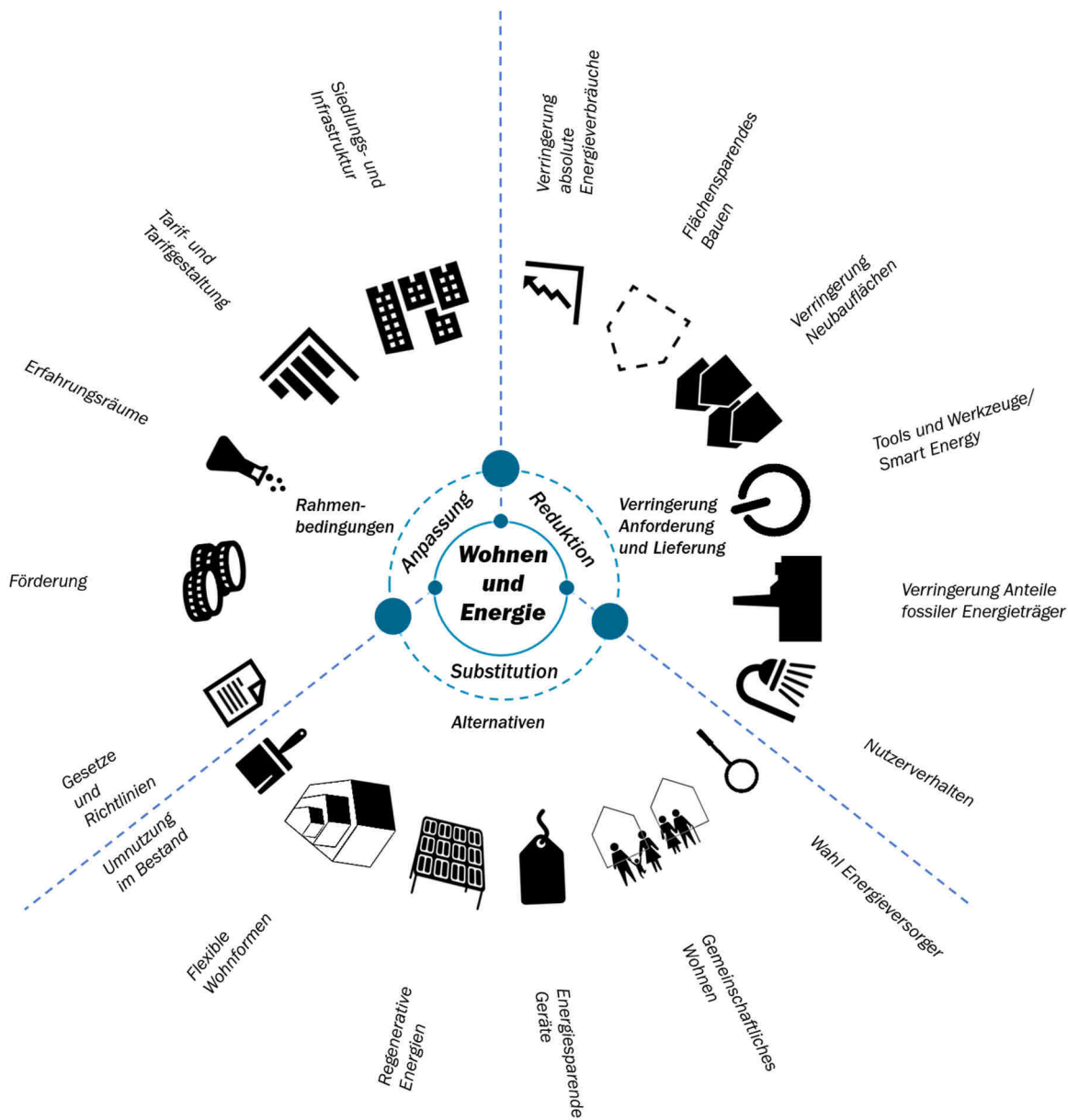


Abbildung 6: Potenziale und Handlungsansätze der Suffizienz im Bereich Wohnen und Energie

3.2.2. Suffizienzpotenziale im Masterplan 100% Klimaschutz

Der Masterplan 100% Klimaschutz der Stadt Münster kommt zu dem Ergebnis, dass mit Effizienzmaßnahmen allein die Ziele nicht erreicht werden können. Neben den Effizienzpotenzialen berücksichtigt er daher zusätzliche Suffizienzpotenziale insbesondere bei den privaten Haushalten. Der Masterplan unterstreicht damit die Bedeutung der Entscheidungsstrategie für Münster und die Notwendigkeit, dieses Thema voranzutreiben. Der Masterplan verfolgt das Ziel der Endenergieerduktion. Es wurden daher ausschließlich Suffizienzpotenziale betrachtet, die einen Einfluss auf die Territorialbilanz der privaten Haushalte in den Teilssektoren Wärme und Strom haben. Potenziale zur Reduktion des Ressourcenverbrauchs insgesamt, insbesondere im Bereich Konsum und Ernährung, sind davon nicht betroffen.

Einsparpotenziale Strom und Warmwasser

Insgesamt ermittelt der Masterplan bis zum Jahr 2050 ein zusätzliches Einsparpotenzial durch Suffizienz im Bereich Strom von circa 63% und im Warmwasserbereich von circa 40% (jeweils bezogen auf das Jahr 2015). Dabei berücksichtigt er folgende Suffizienzpotenziale:

Kühl- und Gefriergeräte: Insgesamt liegt das rein nutzungsbedingte Einsparpotenzial bei Kühl- und Gefriergeräten bei 20 bis 30% des aktuellen Stromverbrauchs. Auf der Ebene der einzelnen privaten Haushalte lassen sich im Bereich Kühlen und Gefrieren insgesamt Stromeinspareffekte von bis zu 90% erzielen, darunter fallen folgende Maßnahmen: Platzwahl fern von Wärmequellen, Freihalten und Reinigen der Wärmeabfuhr des Kühlgeräts, optimierte Temperaturwahl, regelmäßiges Abtauen, Abschalten bei längerer Abwesenheit, bei Neuanschaffung Effizienzklasse und Einhaltung des tatsächlich benötigten Bedarfs, keine Verwendung des Altgeräts als Zweitgerät, Verwendung frischerer Lebensmittel, die öfter eingekauft werden und bzw. oder keine elektrische Kühlung benötigen, sowie die Verwendung von Geräten mit stromsparenden Sonderfunktionen.

Waschen: Im Bereich Waschen kann ein Einspareffekt von bis zu 80% durch die Verkleinerung des Gerätes bzw. die energiesparende Bauweise durch die Verkleinerung des Fassungsvermögens der Waschmaschine (von 7 auf 6 kg) erreicht werden (Reduktion). Durch verschiedene Verhaltensänderungen kann zudem die aufkommende Wäschemenge reduziert werden (Substitution) sowie der Energieverbrauch durch Sensorik proportional an den Beladungsgrad angepasst werden (Anpassung). Die Verringerung der Waschhäufigkeit (1,5 Gänge pro Woche statt 2,25) führt zu einer geringeren Nutzungshäufigkeit des Gerätes und kann durch Reduktions- und Substitutionsmaßnahmen wie bei der Geräteverkleinerung erreicht werden. Die geringere Intensität während der Nutzung kann durch eine Temperatursenkung auf 40 Grad (statt 60 Grad) während 75% der Waschgänge erreicht werden.

Trocknen: Die kombinierten Maßnahmen im Handlungsfeld Trocknen können einen Einspareffekt von bis zu 60% bzw. 100% bei Abschaffung erreichen: Eine Verringerung der Nutzungshäufigkeit des Gerätes lässt sich durch eine Reduktion der Trockenhäufigkeit von 1,3 Gängen bis auf 1 Gang pro Woche sowie die Abschaffung des Trockners erzielen. Als Substitutionsmaßnahme bietet sich die teilweise oder vollständige

bzw. ganzjährige oder saisonale nichtelektrische Trocknung an. Zudem kann der Trockner bei Erreichen des notwendigen Trockengrades abgeschaltet werden (Reduktion bzw. Anpassung).

Spülen: Insgesamt lässt sich im Bereich Spülen ein Stromeinspareffekt von bis zu 70% erzielen: die Verkleinerung des Fassungsvermögens der Spülmaschine durch Reduktion auf ein kleineres Gerät, die Verringerung der aufkommenden Geschirrmenge (Substitution) und die Anpassung des Energieverbrauchs durch Sensorik an den Beladungsgrad.

Kochen und Backen: Das Handlungsfeld Kochen und Backen weist bezüglich der Geräte Herd, Backofen, Mikrowelle und Kaffeemaschine und deren Nutzungsroutinen einen Stromeinspareffekt von bis zu 60% auf: Die Nutzungsdauer der Geräte kann durch die Nutzung von Restwärme und die Eliminierung des Stand-by- und Bereitschaftsmodus (Anpassung) sowie den häufigeren Verzicht auf erwärmte Lebensmittel (Reduktion) erreicht werden. Substitutionsmaßnahmen wären beispielsweise das Kochen in der Gemeinschaft sowie die Verwendung von Rohkost und kalten Speisen.

Beleuchtung: Insgesamt ergeben die folgenden Maßnahmen im Bereich der Beleuchtung einen Stromeinspareffekt von bis zu 90%: Eine kürzere Nutzungsdauer (1,25h pro Tag statt 1,7h bzw. 1,5h) lässt sich durch bewusstes Lichtausschalten in unbenutzten Räumen/Zonen (Reduktion), gezielte (bauliche) Ausnutzung des Tageslichtes sowie Verlagerung bestimmter Aktivitäten in helle Tagesphasen (Substitution) und die automatische Verkürzung der Beleuchtungsdauer (Anpassung) erreichen. Eine Nutzungsextensivierung kann durch die Senkung auf eine mittlere Beleuchtungsstärke (von 80 lx auf 75/70 lx) durch Reduktion überdimensionierter Leuchtmittel, bessere Integration des Tageslichts in Routinen (Substitution) und durch Sensorik (Anpassung) erreicht werden.

Unterhaltung, Information, Kommunikation: Unter Berücksichtigung aller Maßnahmen kann in dem Bereich von Unterhaltung, Information und Kommunikation eine Einsparung von bis zu 80% erreicht werden. Durch bewusste Verringerung der Nutzungsdauer und der Stand-by-Verluste bis hin zur Abschaffung des Geräts (Reduktion), den Ersatz von Nutzungszeiten durch analoge Tätigkeiten (Substitution + Spezialfall Konvergenz) sowie entsprechende Sensorik (Anpassung) kann die Nutzungsdauer reduziert werden. Zudem können kleinere Geräte genutzt werden (Reduktion).

Warmwasser: Insgesamt lässt sich im Bereich Warmwasser und UP/ZP ein Einspareffekt von bis zu 70% erreichen. Der Warmwasserverbrauch kann durch bewusste Verkürzung der Inanspruchnahmezeit (Reduktion), Veränderung der Nutzungsintensität (z.B. Duschen statt Vollbad; Substitution) sowie die Nutzung von Nachtabsenkprogrammen und Wasserspararmaturen (Anpassung) erreicht werden. Im Masterplan 100% Klimaschutz der Stadt Münster wird eine Einsparung im Zielszenario Masterplan von 60% bzw. 44% bei unterstellter Zunahme der Bevölkerung durch die Kombination von Effizienz- und Suffizienzmaßnahmen im Bereich Warmwasser angenommen.

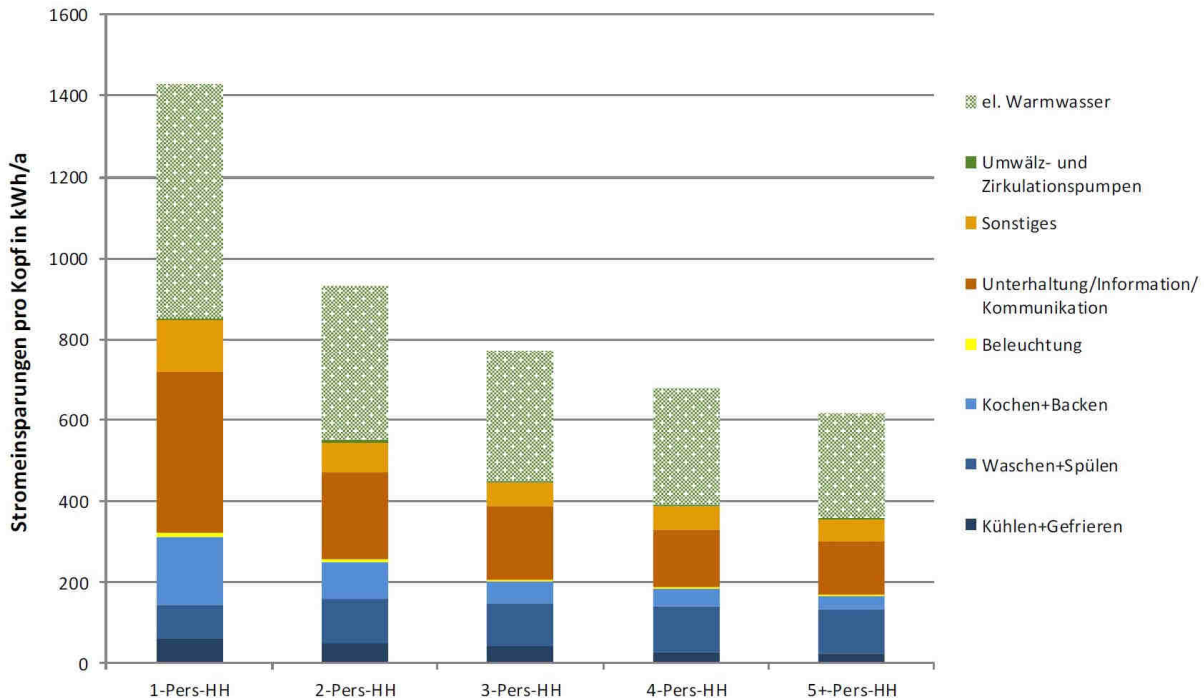


Abbildung 7: Stromersparungen pro Kopf in den verschiedenen Haushaltsgrößen und Gerätegruppen in kWh/a³⁹

Suffizienzpotenzial durch flächensparendes Bauen

Neben den oben beschriebenen Suffizienzpotenzialen im Strom- und Wärmebereich des privaten Haushaltssektors tragen umgesetzte Suffizienzpotenziale im Bereich Bauen vor allem über den flächensparenden Ansatz im Neubau zu einer Reduktion der Endenergie bei. Der Raumwärmebedarf wird durch den energetischen Gebäudestandard und die jeweilige Energiebezugsfläche bestimmt. Die Anforderungen an die energetische Qualität von Neubauten regelt die Energieeinsparverordnung (EnEV). Die mittlere Wohnfläche in Münster liegt bei circa 85 m² pro Wohneinheit oder bezogen auf die mittlere Haushaltsgröße bei circa 42 m² pro Person. Den Einfluss des energetischen Gebäudestandards und der Wohnungsgröße auf den Heizwärmebedarf im Neubau zeigt folgende Variantenberechnung (vgl. hierzu Kapitel 5.1.2 im Masterplan 100% Klimaschutz):

- **Variante 1** unterstellt einen Trend zum überwiegenden „Bauen auf der grünen Wiese“ mit hohem Flächenbedarf und einer mittleren Wohnfläche von 105 m² pro Wohneinheit. Die Neubauten werden im EnEV-Standard errichtet, der über den Betrachtungszeitraum bis 2050 zu sinkenden Raumwärmebedarfen führt. Unter diesen getroffenen Annahmen ergibt sich ein Heizwärmebedarf, der bis zum Jahr 2050 auf rund 315 GWh pro Jahr ansteigt.
- **Variante 2** geht vom gleichen Trend zum „Bauen auf der grünen Wiese“ aus, setzt jedoch den Münsteraner Energiesparhausstandard an, der schrittweise in den Passivhausstandard

³⁹ Quelle: F. Lehmann et al.: Stromerspareffekte durch Energieeffizienz und Energiesuffizienz im Haushalt. Modellierung und Quantifizierung für den Sektor private Haushalte in Deutschland. Ifeu - Institut für Energie- und Umweltforschung, Berlin 2015.

übergeht. Die Variante ergibt unter den getroffenen Annahmen einen Raumwärmebedarf von 131 GWh pro Jahr. Die Variante 2 unterschreitet die Variante 1 um 60% – was die Bedeutung hoher energetischer Standards deutlich macht.

- **Variante 3** unterstellt die Deckung des Wohnflächenbedarfs mit flächensparenden Bauformen und geht dabei von 70 m² pro Wohneinheit aus, was nach aktuellem Stand einer Wohnfläche von 35 m² pro Person entspricht. Flächensparende Bauweisen können zum Beispiel durch Nachverdichtungen im Bestand durch Anbauten und gemeinschaftlich genutzte Flächen erreicht werden. Für diese Annahmen ergibt sich ein Heizwärmebedarf von 87,5 GWh pro Jahr.

Der Vergleich der Varianten 2 und 3 zeigt, dass bei gleichbleibendem energetischen Standard der Energieverbrauch um 33% sinkt, was die Bedeutung flächensparenden Bauens zum Heben der Suffizienzpotenziale deutlich macht.

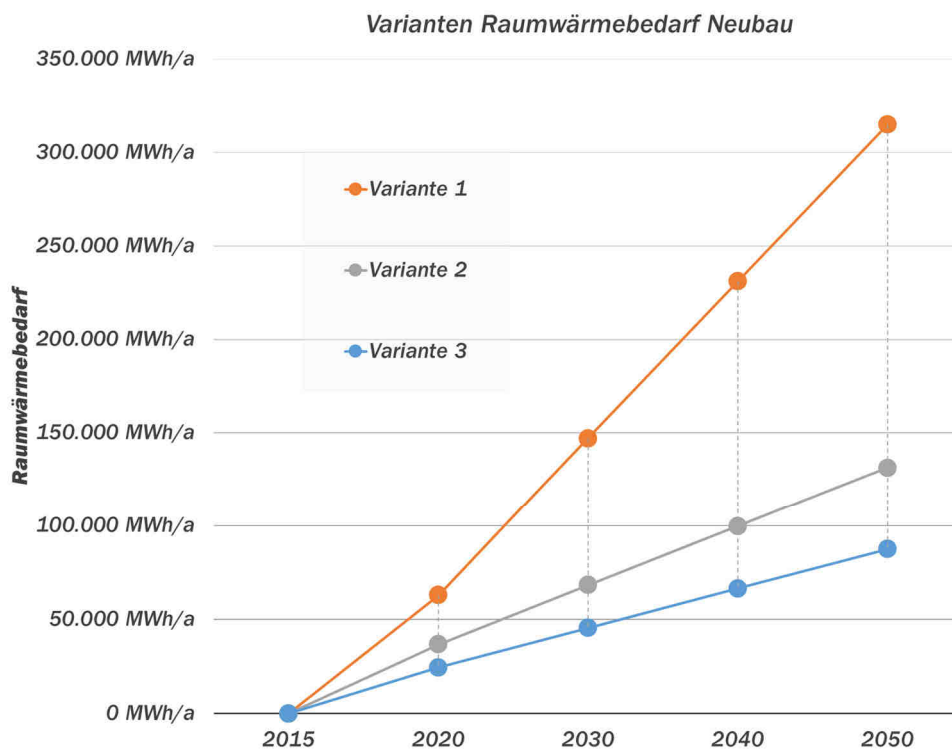


Abbildung 8: Überblick Varianten zur Berechnung des Raumwärmebedarfs Neubau

Suffizienzpotenziale im Mobilitätsbereich

Im Mobilitätsbereich werden Suffizienzpotenziale bei der Verringerung der Verkehrsleistung und des Kraftstoffverbrauchs durch eine spritsparende Fahrweise umgesetzt. Neben einer zugrunde liegenden Annahme über verbesserte technische Entwicklungen und einen Ausbau des Nahverkehrsnetzes werden Verkehrsvermeidung- und Verlagerung vor allem durch verhaltensbasierte Entscheidungen herbeigeführt.

Dabei berücksichtigt der Masterplan 100% Klimaschutz der Stadt Münster die Potenziale folgender Maßnahmen mit Suffizienzcharakter im Mobilitätsbereich:

- Die Verringerung des Motorisierungsgrades bis zu 43% bis zum Jahr 2050 im Vergleich zu 59% im Trendszenario durch eine deutliche Attraktivitätssteigerung des öffentlichen Verkehrs als bevorzugtes Verkehrsmittel.
- Die Erhöhung der Besetzungsgrade von privaten Pkw durch Verhaltensänderungen, insbesondere die veränderte Wahrnehmung der Umweltfolgen des motorisierten Individualverkehrs und einer verbesserten Auslastung von Fahrgemeinschaften.

3.3. Gesellschaftliche Veränderungs- und Transformationsprozesse gestalten

Die vorangegangenen Kapitel haben die Notwendigkeit suffizienten Verhaltens herausgearbeitet und aufgezeigt, was grundsätzlich erreicht werden kann. Nun geht es um die Frage, wie ein stadtgesellschaftlicher Transformationsprozess für mehr energie- und ressourcenschonendes Verhalten vorangebracht und beschleunigt werden kann. Die Governance (Steuerung durch Akteure) des gesellschaftlichen Wandels setzt dabei einen systemischen Ansatz voraus. Wie kann der Transformationsprozess initiiert werden? Wie kann der Prozess beeinflusst werden? Wie kann die Kommune einwirken und welche Aufgaben und Handlungsansätze ergeben sich daraus?

Eine grundsätzliche Systematik zum Verständnis und zur Beschreibung von **Transformationsprozessen** bietet die Mehrebenen-Perspektive.⁴⁰ **Transformation** meint hier die zielgerichtete, gewünschte strukturelle Veränderung:

- von Werteeinstellungen und Konsummustern auf Ebene der Stadtgesellschaft,
- relevanter kommunaler Infrastrukturen und Rahmenbedingungen,
- von Produkten und Angeboten für mehr Energie- und Ressourcenschonung auf kommunaler Ebene.

Die Mehrebenen-Perspektive beschreibt ein zu transformierendes System mithilfe von drei interagierenden Ebenen: der Nische, dem Regime und der Landschaft. Das „Regime“ ist das vorherrschende System mit seinen Prinzipien (z.B. Wachstum), vorherrschenden Technologien und Marktstrukturen. Über dem Regime

⁴⁰ Dirk Bauknecht et al.: Transformationsstrategien und Models of Change für nachhaltigen gesellschaftlichen Wandel – Gesellschaftlicher Wandel als Mehrebenenansatz. Umweltbundesamt. 2015.

angeordnet ist die „Landschaft“. Sie beschreibt den Kontext mit seinen Phänomenen und Rahmenbedingungen, in dem das Regime eingeordnet ist. Dazu gehören zum Beispiel Umweltveränderungen, demografischer Wandel oder gesellschaftliche Veränderungen. Die Nische bildet die unterste Ebene des Modells – ist aber gleichzeitig die für den Transformationsprozess wichtigste Ebene.

Die Mehrebenen-Perspektive geht davon aus, dass Innovationen in den Nischen entstehen. Diese stehen in Interaktion mit der Regime- und Landschaftsebene: Sie verändern das Regime/die Landschaft oder werden durch das Regime/die Landschaft angestoßen. Das Nischenkonzept erlaubt lokale und vom „Regime“ abgekoppelte Entwicklungen in einer Stadt – zum Beispiel in Quartieren als Innovationsräumen. Dabei werden drei Aspekte unterschieden, durch die Nischen entstehen können:

- **Abschirmung:** In abgeschirmten Räumen können sich Innovationen ungestört entwickeln. Die Räume können passiv, ohne aktives Zutun der Nischenakteure entstehen oder aktiv und gezielt ausgewählt werden. Ein Beispiel für aktive Nischenbildung ist das Erneuerbare-Energien-Gesetz, in dem die normalen wettbewerblichen Marktbedingungen außer Kraft gesetzt wurden.
- **Pflege:** In geschützten Räumen können Innovationen aktiv unterstützt und gestaltet werden. Reallabore sind ein Ansatz zur aktiven Förderung.
- **Ermächtigung:** Hier geht es darum, die Innovation aktiv auf ihrem Schritt aus der Nische zu unterstützen und damit eine Alternative für das bestehende Regime zu werden.

Innovationen sind also ein zentrales Element jeder Transformationsstrategie. Innovationen werden generell als gesellschaftlich wirksam angesehen. Dabei ist es nicht erheblich, ob es sich um technische Neuerungen, Geschäftsmodelle oder Konsumstile handelt. Abbildung 9 gibt einen Überblick über die Bandbreite gesellschaftlich wirksamer Innovationen.

Innovationen entstehen in einem Spannungsfeld zwischen Bedürfnis und Lösungssuche. Die Stadt ist von jeher ein Ort gesellschaftlicher, kultureller, wirtschaftlicher, technischer und rechtlicher Spannungsfelder. Sie bietet daher Raum für stetigen Wandel, in dem Nischen und Ideen entstehen, Realität werden, getestet, verworfen oder weiterentwickelt werden. Einzelpersonen, engagierte Gruppen, Unternehmen und öffentliche Einrichtungen können sich in diesen Räumen auf die Suche nach neuen Wegen, Verhaltensmodellen und Angeboten begeben.

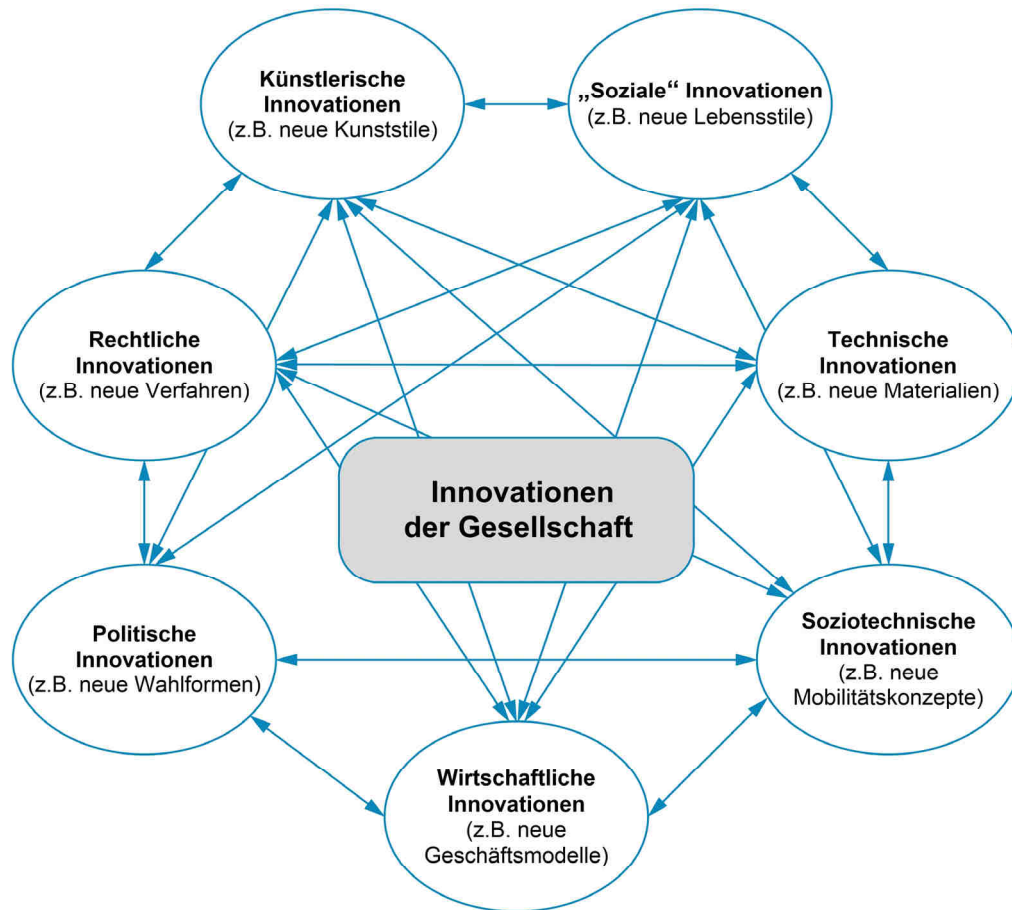


Abbildung 9: Innovationen in der Gesellschaft⁴¹

Innovationen brauchen ein fruchtbares Umfeld – man muss sie wollen, können und dürfen. Chancen und Potenziale ergeben sich im kommunalen Umfeld durch konkrete Räume, in denen sich kreatives Potenzial entfalten kann und Innovationen entstehen können (z.B. Reallabore). Hierzu bedarf es die Möglichkeit des Ausprobierens, die Bereitstellung von Wissen und Informationen, die Vernetzung der Akteure und den interdisziplinären Austausch auf allen Ebenen. Die Vernetzung und der Austausch von Wissen wird insbesondere durch die Digitalisierung befeuert: Ideen für das Leben in der Stadt verbreiten sich in kürzester Zeit weltweit und bringen vor Ort Menschen zu zeitlich begrenzten Gemeinschaften gleicher Interessen zusammen. Innovationen erobern so den öffentlichen Raum mit kreativen Ideen und Lösungen. Es entstehen Wege der Stadtentwicklung von unten kreativ und manchmal auch anarchistisch: Von Guerilla-Architektur über räumliche Zwischennutzungen des Urban Gardening bis zum Lastenfahrrad. Möglich machen das einfach bedienbare, erschwingliche und ansprechend gestaltete Endgeräte zusammen mit offenen digitalen

⁴¹ Quelle: J. Aderhold et al.: Experimentierraum Stadt: Good Governance für soziale Innovationen auf dem Weg zur Nachhaltigkeitstransformation. Umweltbundesamt. 2015.

Plattformen, kostenfreien Zugängen und einer großen Zahl von kreativen Entwicklern, die für eine ständig wachsende Zahl von Applikationen sorgen.⁴²

Damit Innovationen verändernd wirken können, müssen sie schrittweise die Stadtgesellschaft durchdringen können. Ein Modell der **Innovationsdiffusion** geht davon aus, dass Innovationen über unterschiedliche Milieus verteilt in mehreren Phasen diffundieren.⁴³ Abbildung 10 zeigt den Verlauf klimaschonender soziotechnischer Innovationen am Beispiel der sogenannten Sinus-Milieus. Auf das Sinus-Milieu soll an dieser Stelle nicht weiter eingegangen werden. Das Modell macht jedoch die grundsätzliche „Innovationskarriere“ deutlich: In einer frühen Innovationsphase ist die Bandbreite der eingebundenen Milieus gering, mit fortschreitender Verbreitung docken sich weitere Milieugruppen an – bis die Innovation schließlich zum Standard wird. Das Modell unterscheidet dabei Innovatoren, frühe Adopter bis hin zu Nachzüglern. In diesem Modell unterstützen „Agenten des Wandels“ den Veränderungsprozess, indem sie aktiv Innovationen auf den Weg bringen oder durch ihre Vorbildfunktion zum Nachfolgen anregen.

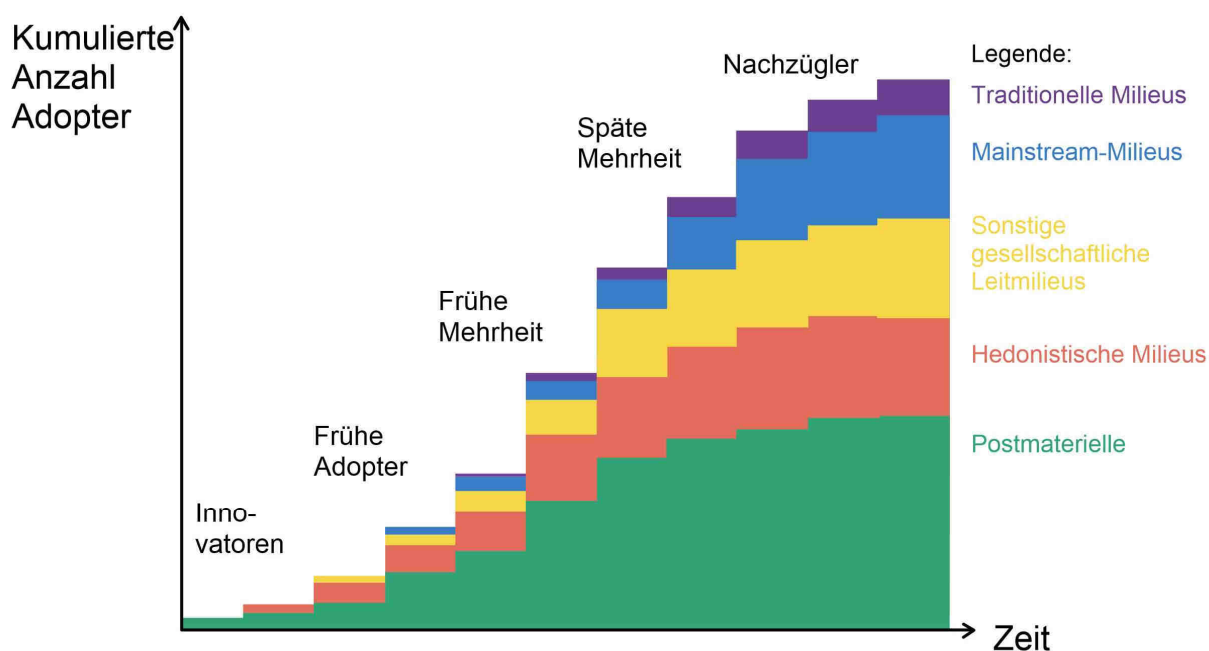


Abbildung 10: Hypothetische Diffusionskurve einer klimaschonenden soziotechnischen Innovation mit jeweils milieuspezifisch kumulierten Adopteranteilen⁴⁴

⁴² Hanno Rauterberg: *Wir sind die Stadt! Urbanes Leben in der Digitalmoderne*. 2013.

⁴³ Angelika Gellrich: *Von der Minderheit zur Mehrheit? Psychosoziale Einflüsse bei der Verbreitung klimaschonender Innovationen*. Universität Kassel. 2016.

⁴⁴ Ebd.

Die oben beschriebenen Grundzüge gesellschaftlicher Transformationsprozesse und urbaner Innovationen zeigen die Komplexität der Prozesse auf. Die Bildung von Nischen sowie die Schaffung günstiger Rahmenbedingungen für Innovationen und deren Diffusion (Schritt aus der Nische) sind Aufgaben, die nicht von oben herab verordnet und im Detail geplant werden können. Gesellschaftliche Transformationsprozesse sind daher nur begrenzt steuerbar.⁴⁵



Abbildung 11: Das Prinzip des Nischenkonzepts – Innovationen in den Nischen werden von „Early Adoptern“ aufgenommen und diffundieren in die Stadtgesellschaft

Strategisches Nischenmanagement ist ein Governance-Instrument, mit dem der Transformationsprozess zwar nicht im Detail gesteuert werden kann, aber zumindest die strategische Beeinflussung gelingt. Das Nischen-Management ist ein Instrument, das bereits in den 1990er Jahren zur Förderung technischer Innovationen eingesetzt wurde. Zu den Aufgaben gehören:

- die Entwicklung von neuen Akteursnetzwerken,
- die Unterstützung von Nischen-Innovationen und Förderung der Diffusion,
- die Förderung des Lernens voneinander.

Das Nischenmanagement kümmert sich nicht allein um einzelne Projekte, es sorgt vielmehr dafür, dass ein Portfolio von Projekten strategische Schwerpunkte bildet und damit thematische Nischen besetzt. Doch bei welchen Akteuren können notwendige Managementstrukturen verankert werden?

⁴⁵ Dirk Bauknecht et al.: Transformationsstrategien und Models of Change für nachhaltigen gesellschaftlichen Wandel – Gesellschaftlicher Wandel als Mehrebenenansatz. Umweltbundesamt. 2015.

Um den gesellschaftlichen Transformationsprozess nachhaltig zu verankern, sind ein ausreichender Organisationsgrad sowie Ressourcen erforderlich. Die Verankerung in der Verwaltungsstruktur der Stadt Münster liegt daher auf der Hand.

Im Masterplan 100% Klimaschutz der Stadt Münster ist bereits die Einführung eines Multiprojektmanagements als kommunale Aufgabe beschrieben worden. Das Nischen-Management hat Schnittmengen zum Multiprojektmanagement. Eine Möglichkeit zur Verankerung des Nischen-Managements könnte daher die Anbindung an das zu schaffende Multiprojektmanagement der Stadt Münster im Rahmen des Masterplanprozesses sein.

Die Einführung einer Managementstruktur allein ist für die Verstetigung nicht ausreichend. Die Einführung der Strategie für klimaschonende Entscheidungen ist eine Querschnittsaufgabe, die die verstärkte interdisziplinäre und Dezernat übergreifende Zusammenarbeit der Verwaltung sowie der Organisationen mit kommunaler Beteiligung erfordern. Die damit verbundenen organisatorischen Veränderungen erfordern ein internes **Veränderungsmanagement (Change Management)**. Unter Veränderungsmanagement können Aufgaben und Maßnahmen zusammengefasst werden, die eine umfassende und bereichsübergreifende Veränderung zur Umsetzung neuer Strategien und Strukturen innerhalb von Organisationen ermöglichen. Das Veränderungsmanagement begleitet den Prozess innerhalb der Organisation. Sogenannte Change Agents können dabei unterstützen, die Diffusion des Veränderungsprozesses innerhalb der Organisationsstruktur zu fördern.

Für die Münsteraner Strategie ergeben sich vor diesem Hintergrund Prinzipien des kommunalen Handelns. Die Kommune kann den Transformationsprozess durch folgende Aspekte positiv begleiten:

- die Bereitstellung von Personal und Ressourcen zur Integration der Managementaufgaben (Nischenmanagement und Veränderungsmanagement) in die Verwaltungsstruktur, ggf. durch Eingliederung in bestehende oder neu zu schaffende Aufgaben- und Organisationsbereiche (z.B. in Verbindung mit dem Portfoliomanagement im Rahmen des Masterplanmanagements der Stadt Münster);
- die Bereitstellung von Raum und Ressourcen für Nischeninnovationen;
- die aktive Unterstützung von Agenten der Veränderung (Pioniere des Wandels), mit deren Hilfe strategische Nischeninnovationen entwickelt und vorangetrieben werden können;
- die Variation und Selektion innovativer Optionen durch Experimente unterstützen (Reallabore und Pilotprojekte);
- die schrittweise und systematische Transformation sowie das Lernen voneinander fördern, um die Anpassungen zu ermöglichen und negative Effekte zu vermeiden;
- das aktive Umgehen mit Konflikten und Widerständen zur Überwindung von Blockadehaltungen;
- die Förderung kooperativer und integrierter Prozesse.

3.4. Alternativen betrachten – Visionen für die Transformation

Das vorangegangene Kapitel hat ausgeführt, wie ein stadtgesellschaftlicher Transformationsprozess grundsätzlich auf den Weg gebracht werden kann. In diesem Kapitel geht es um die Frage der Zielrichtung des Transformationsprozesses. Hierzu werden zunächst wissenschaftliche Strategiediskussionen der Nachhaltigkeit mit ihren jeweiligen Visionsansätzen beschrieben und dann Erkenntnisse für die kommunale Handlungsstrategie herausgearbeitet. Das Kapitel erhebt dabei nicht den Anspruch einer abschließenden Durchdringung der Nachhaltigkeitsdiskussion – es sensibilisiert vielmehr für bereits laufende und anstehende Diskussionen in Münster und zeigt Anschlusspunkte an die kommunale Strategie.

Eine Vielzahl strategischer Ansätzen und Entwicklungsvisionen prägt den aktuellen Nachhaltigkeitsdiskurs und die Suche nach einer Richtung für den Transformationsprozess. Im Mittelpunkt der Diskussion übergeordneter Transformationsprozesse stehen vier Kernvisionen,⁴⁶ die im Rahmen einer Studie des Umweltbundesamtes herausgearbeitet werden konnten. Die Vision der „**Green Economy**“ geht von der Vereinbarung von Ökonomie und Ökologie aus. Die Wirtschaftsstrukturen und Konsummuster werden nicht infrage gestellt – um die ökologischen Ziele zu erreichen, wird auf Effizienz, Konsistenz, technische Innovationen und die Internalisierung externer Effekte gesetzt.

Die **Postwachstumsvision** betont die starke Mäßigung bis hin zum Verzicht auf Wachstum.⁴⁷ Die Argumentation geht im Grundsatz davon aus, dass die Tragfähigkeitsgrenze im Hinblick auf den Ressourcenverbrauch in vielen Bereichen bereits überschritten ist. Dabei können zwei Richtungen unterschieden werden: Die „wachstumsunabhängige Vision“ löst sich vom ökonomischen Ziel des Wachstums, erkennt aber dieses als Merkmal des bestehenden Systems an. Der sogenannte „De-Growth“-Ansatz geht in der Argumentation weiter und zielt auf einen umfassenden Umbau des Systems und die Schrumpfung des Bruttonozialproduktes ab. Als erstrebenswerter Lebensstil wird die Vision „des guten Lebens“ beschrieben und mit Argumenten aus Sicht der Glücksforschung untermauert. Zu einem guten Leben gehören demnach Genuss, Aktivität und Sinnerfüllung. Geld und materieller Besitz haben für das persönliche Glück nur eine begrenzte Bedeutung. Sofern die individuellen materiellen Grundbedürfnisse bezahlt sind, führt ein höheres Einkommen nicht unbedingt zu einer höheren Lebenszufriedenheit. Das Ausbrechen aus der „Tretmühle“ wird als erstrebenswertes Ziel normativ erhöht. Durch den bewussten Verzicht auf Einkommen werden im Gegenzug Kapazitäten für Hobbys, Ehrenamt etc. frei (Trend des Downshiftings). Zur Lebensqualität gehört auch, sich gut zu verhalten – also sich um das Wohlbefinden der Familie, Freunde etc. kümmern zu können. Allgemeingültig steht der Lebensstilansatz dafür, gut zu sich und gut zu anderen zu sein.

Die **Regionalisierungsvision** stellt eine stärkere Regionalisierung der Wirtschafts- und Geschäftsmodelle in den Vordergrund und setzt auf eine Abkehr von der globalisierten Ökonomie. Regionale Wirtschaftskreisläufe sollen intensiviert und damit die regionale Wertschöpfung gestärkt werden.

⁴⁶ Jacob, Klaus et al., *Metaanalyse von Visionen einer nachhaltigen Gesellschaft – Teilbericht 2 des Projektes „Nachhaltiges Deutschland 2030 bis 2050 – wie wollen wir in Zukunft leben?“* Umweltbundesamt, 2015

⁴⁷ Vgl. Tim Jackson: *Wohlstand ohne Wachstum*. 2011 oder Niko Paech: *Befreiung vom Überfluss*. 2012.

Die **Vision einer veränderten Staatlichkeit** steht vor allem für einen kulturellen Wandel der Entscheidungsfindung – setzt also eher bei den Steuerungsebenen an. Die begrenzten Möglichkeiten von Nationalstaaten und von repräsentativen parlamentarischen Systemen werden hervorgehoben. In der Diskussion werden zwei Strömungen verfolgt: die Internationalisierung der Entscheidungsfindung (überstaatliche Entscheidungsebene) oder die Stärkung der substaatlichen Ebene durch Bürgerentscheide auf regionaler und kommunaler Ebene. Ebenso wird die stärkere Einbindung von Experten bei der Entscheidungsfindung diskutiert. Das Umweltbundesamt kommt in seiner Studie zu dem Schluss, dass die Vielfalt und Unterschiedlichkeit der oben genannten Visionen eine umfassende und einheitliche Nachhaltigkeitsstrategie unrealistisch macht. Vielmehr wird die Konkurrenz unterschiedlicher Theorien und Wertevorstellungen als Merkmal eines ungewissen Transformationsprozesses gesehen.

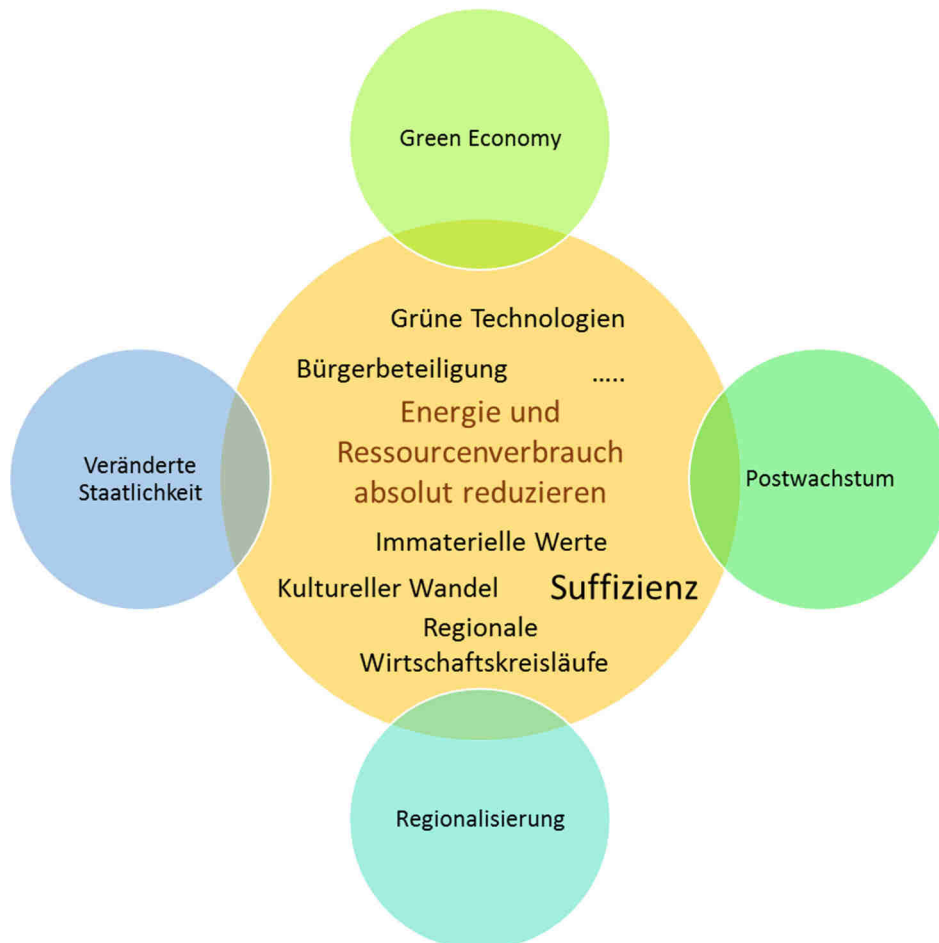


Abbildung 12: Kernvisionen und Ziele einer nachhaltigen Transformation⁴⁸

⁴⁸ Quelle: Klaus Jacob et al.: Metaanalyse von Visionen einer nachhaltigen Gesellschaft – Teilbericht 2 des Projektes „Nachhaltiges Deutschland 2030 bis 2050 – wie wollen wir in Zukunft leben?“ Umweltbundesamt. 2015 – in eigener Darstellung.

Abbildung 12 führt die oben genannten Visionen mit einigen ihrer Teilziele grafisch zusammen und macht die Vielschichtigkeit der Veränderungsansätze deutlich.

Die Postwachstumsvision mit ihrer grundsätzlichen Kritik an einem wirtschaftlichen Wachstum formuliert ein Ziel, das für die Mehrzahl der Bürger eine eher unattraktive Form städtischen Zusammenlebens darstellt und insbesondere für eine Stadt wie Münster als wachsende Stadt einen Widerspruch an sich darstellt. Münster folgt einem Leitbild des dynamischen Wissenschafts- und Wirtschaftsstandortes. Damit verbunden ist der Anstieg der Bevölkerung, die Steigerung des Wohnungsbaus (circa 2.000 Wohnungen pro Jahr bis 2030) und Investitionen in die Infrastruktur. Vor diesem Hintergrund ist die Postulierung einer reinen Postwachstumsvision für Münster aktuell wenig realistisch. Oder lässt sich der Begriff „Wachstum“ im Sinne der Nachhaltigkeit definieren und in die kommunale Strategie integrieren?

Wirtschaftliches Wachstum ist ein Indikator dafür, wie sich der materielle Wohlstand verändert. Der Indikator berücksichtigt weder Aspekte der Verteilung, die Entwicklung der nichtmateriellen Lebensqualität sowie die Erfordernisse der Nachhaltigkeit. Die Enquete-Kommission der Bundesregierung benutzt daher den Begriff des nachhaltigen Wachstums. In ihrem Schlussbericht beschreibt sie die Anforderungen an ein nachhaltiges Wachstum wie folgt:

- Alle Mitglieder der Gesellschaft müssen am Wachstum teilhaben können. Zwischen den Mitgliedern der Gesellschaft muss Chancengleichheit bestehen. Die Leistung des einzelnen Menschen muss sich lohnen.⁴⁹
- Wachstum und Ressourcenverbrauch müssen absolut entkoppelt werden. Die Grenzen der ökologischen Tragfähigkeit müssen respektiert werden.

Damit verbunden ist das politische Ziel des Wohlstands für alle – ein Versprechen, das auch sinnstiftend für das Zusammenleben in einer Stadt ist: Mit dem Leben in der europäischen Stadt wird das Versprechen der Emanzipation und die Hoffnung auf ein besseres Leben verknüpft.⁵⁰ Die Schaffung von Rahmenbedingungen für Wohlstand und Lebensqualität sind zentrale Ziele der Stadtentwicklung.

Was darunter zu verstehen ist, ist individuell unterschiedlich und hängt von der jeweiligen Kultur, der Milieuzugehörigkeit und den Lebensbedingungen ab. Die Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages „Wachstum, Wohlstand Lebensqualität“⁵¹ hat insgesamt 10 Indikatoren identifiziert, die Wohlstand und Lebensqualität erfassen und messbar machen sollen. Sie beschreiben materiellen Wohlstand, Soziales und Teilhabe sowie Ökologie. Sie umfassen das Bruttoinlandsprodukt, Einkommensverteilung, Staatsschulden, Beschäftigung, Bildung, Gesundheit, Freiheit, Treibhausgase, Stickstoff und Artenvielfalt.

⁴⁹ Damit bekräftigt die Enquete-Kommission einen weiteren Grundgedanken Ludwig Erhards, nach dem am Anfang die eigene Verantwortung steht und erst dort, wo diese versagt, die Verpflichtung des Staates und der Gemeinschaft eintritt.

⁵⁰ Walter Siebel: Die europäische Stadt. 2004.

⁵¹ Enquete-Kommission „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität“: Entwurf des Gesamtberichts. 2013.

Im Zusammenspiel der oben beschriebenen Ansätze kann im Rahmen der Umsetzung der Strategie für klimaschonende Entscheidungen eine inspirierende Vision für Münster entstehen: Regionale Produkte und das Zusammenspiel von Ökonomie und Ökologie werden gleichberechtigt mit der Entwicklung einer Konsumkultur im Sinne suffizienten Verhaltens betrachtet. Das in Kapitel 3.3.3 beschriebene Nischenmodell erlaubt es dabei, gezielt multiple Ansätze zu verfolgen und über das Nischenmanagement Schwerpunkte für die Umsetzung zu setzen. Vor diesem Hintergrund lassen sich grundsätzliche Leitlinien einer Vision für den Transformationsprozess der Stadtgesellschaft ableiten:⁵²

- **Grenzen des Ressourcenverbrauchs festlegen:** Die Grenzen des Energie- und Ressourcenverbrauchs sind auf kommunaler Ebene in den politischen Gremien fest verankert und deren Einhaltung wird überwacht.
- **Finanzielle und steuerpolitische Umsicht:** Dazu gehört es, die finanzielle Handlungsfähigkeit der Kommune durch aktive Maßnahmen zur Haushaltskonsolidierung zu bewahren.
- **Ungleichheit bekämpfen:** Große Unterschiede im Einkommen führen zu Lebensunzufriedenheit und fördern den Statuskonsum. Zur Bekämpfung der Ungleichheit gehören Maßnahmen gegen Diskriminierung, Kriminalität und die Verbesserung des örtlichen Umfelds in benachteiligten Quartieren.
- **Gemeinschaft stärken:** Lebenszufriedenheit hängt auch von den Chancen zur Teilnahme ab. Starke Gemeinschaften sind stabil in Krisensituationen und bauen ein Sozialkapital auf. Voraussetzungen dafür sind sichere öffentliche Räume, lokales Engagement in den Quartieren und der Nachbarschaft, Arbeit in der Nähe des Wohnortes, Fortbildung für „grüne Arbeitsplätze“.
- **Nachhaltig investieren:** Kommunale Wirkung lässt sich durch die Investition in Arbeitsplätze, Vermögenswerte und Infrastruktur erzielen. Dazu gehört es, die Gebäude zu sanieren, Technologien für Erneuerbare Energien zu fördern, die Versorgungsnetze umzugestalten, die Infrastruktur der öffentlichen Transportmittel auszubauen, öffentliche Räume zu schaffen und zu pflegen sowie die Ökosysteme zu erhalten und zu schützen. Damit verbunden sind Investitionen in Arbeitsplätze und Ausbildung.
- **Die lokalen Ressourcen nutzen:** Die lokalen Ressourcen (Wissen, Innovation, Erneuerbare Energien) zu nutzen, bedeutet eine Stärkung lokaler Wirtschaftskreisläufe und verbessert die lokale Wertschöpfung. Gleichzeitig können Probleme und Herausforderungen nur mit regionalen und überregionalen Anbindungen gelöst werden.⁵³
- **Konsumkultur:** Den Wert und den Nutzen von Produkten in den Mittelpunkt rücken. Es geht dabei nicht um eine „Öko-Askese“ und um Verzicht – vielmehr geht es darum, Fehlentwicklungen wie der „künstlichen Veralterung“ von Produkten, einer Wegwerfmentalität und Beliebigkeit im Konsum entgegenzuwirken und stattdessen ökologische und ethische Standards zu stärken. Hier hat die Kommune als Konsument und als Vorbild für die Bürger erhebliche Einflussmöglichkeiten.

⁵² Tim Jackson: *Wohlstand ohne Wachstum*. 2011.

⁵³ So zeigt der Masterplan 100% Klimaschutz, dass die lokalen Potenziale der Erneuerbaren Energien nicht ausreichen werden, um Münster komplett mit Energie zu versorgen – hier ist die Nutzung von überregionalen Ressourcen entscheidend.

3.5. **Klimaschonendes Verhalten anstoßen – Entscheidungspfade und Verhaltenscharakteristik**

Nachdem der übergeordnete Transformationsprozess mit seinen Leitlinien beschrieben ist, geht das folgende Kapitel auf die individuellen Entscheidungspfade ein, beleuchtet die ökonomischen und psychologischen Aspekte und leitet daraus Empfehlungen und Leitlinien für die Strategie ab.

Individuelle Entscheidungen oder Entscheidungen von Gruppen und Organisationen beeinflussen in hohem Maß den Verbrauch von Energie und Ressourcen. Klassische Wirtschaftstheorien gehen idealtypisch von einem vernunftgeprägten Entscheidungsverhalten aus. Entscheidungen sind nicht nur Ergebnis eines rational getroffenen Prozesses. Die Verhaltensökonomie geht davon aus, dass Entscheidungen überwiegend aus dem jeweiligen Kontext (Entscheidungsumfeld) heraus getroffen werden – also häufig intuitiv durch die Art der Ansprache und die Kommunikationskanäle bestimmt werden.⁵⁴ Die Strategie für klimaschonende Entscheidungen setzt darauf, die Bürger zu bewussteren Entscheidungen für einen klimaschonenden Umgang mit Ressourcen zu aktivieren und darüber hinaus ein geeignetes Umfeld für intuitive, nachhaltige Verhaltensentscheidungen zu schaffen. Hierzu werden drei Entscheidungspfade analysiert: Entscheidungen für umweltbewusstes Verhalten, intuitive Entscheidungsprozesse sowie Konsumententscheidungen.

Was ist eine Entscheidung? Ein mentaler Prozess, der durch Beurteilung (judgments), Bewertungen (evaluations) und Wahlen (choices) gekennzeichnet ist. Dieser Prozess beginnt damit, dass eine Person eine Situation als Entscheidungssituation wahrnimmt (die Person erkennt, dass es mindestens zwei Optionen gibt) oder dass eine Diskrepanz zwischen dem gegebenen und einem erwünschten Zustand besteht und dadurch zur Suche nach Optionen veranlasst wird, die diese Diskrepanz überbrücken können. Entscheidungen setzen immer Wissen und Motivation voraus und sind oft abhängig und begleitet von Emotionen. Für die Strategie für klimaschonende Entscheidungen bedeutet dies, Entscheidungsalternativen deutlich sichtbar zu machen und die positiven (individuellen) Veränderungspotenziale zu kommunizieren. Eine positive, emotional geprägte Kommunikation und eine möglichst niedrige Handlungsschwelle unterstützen die Entscheidungsfindung.⁵⁵

Entscheidungspfade – Umweltbewusstsein und Umweltverhalten

Zahlreiche Umfragen zeigen für Deutschland wie auch für Münster immer wieder den hohen Stellenwert des Umwelt- und Klimaschutzes und damit verbunden auch ein großes Umweltbewusstsein in der Bevölkerung. Doch wofür steht Umweltbewusstsein? Nach Spada umfasst das Umweltbewusstsein in einem weiten Bedeutungsumfang die reine Umweltwahrnehmung, das Umweltwissen, eine entsprechende Wertorientierung, Verhaltensintentionen und tatsächliches umweltschonendes Handeln.

⁵⁴ Richard H. Thaler et al.: *Nudge – Wie man kluge Entscheidungen anstößt*. 4. Auflage. 2014.

⁵⁵ H. R. Pfister et al.: *Die Psychologie der Entscheidung. Eine Einführung*. 4. Auflage. Berlin 2017.

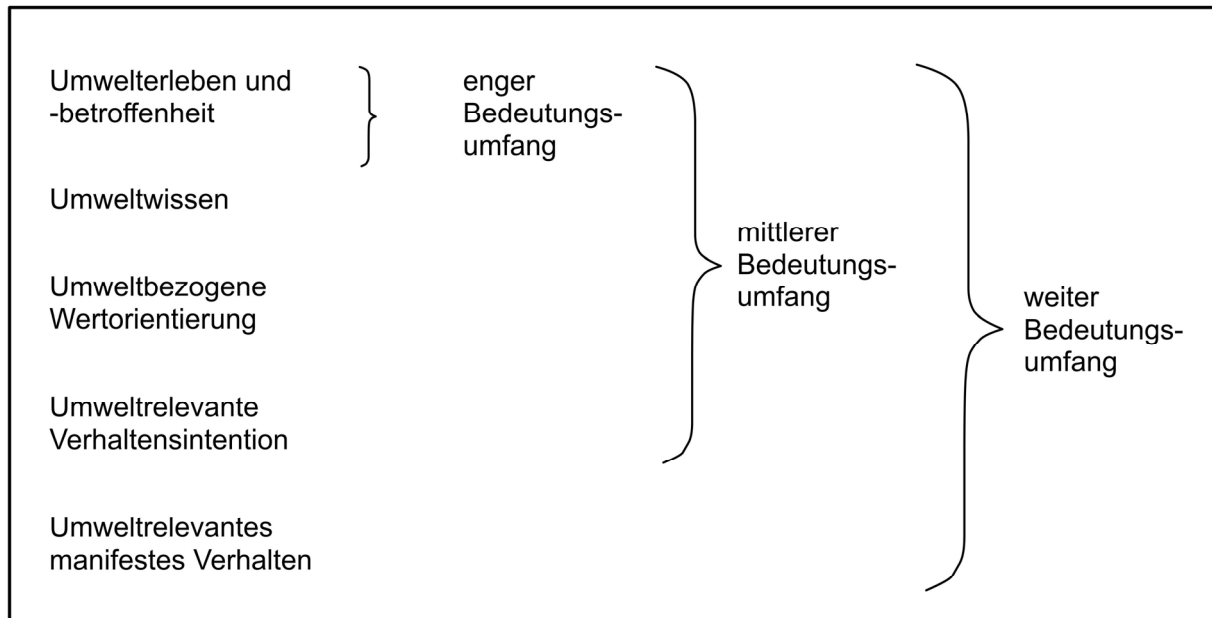


Abbildung 13: Bedeutungsumfänge des Umweltbewusstseins nach Spada⁵⁶

Trotz des hohen Umweltbewusstseins schlägt sich dieses oftmals nur beschränkt im alltäglichen umweltrelevanten Handeln nieder. Dies kann daran liegen, dass Handlungsoptionen fehlen, Konsequenzen des klimaschädlichen Verhaltens keine Bedeutung zugemessen wird oder das Wissen sogar zu Resignation führt.

Diese Diskrepanz wird in der Umweltpsychologie als sozioökologisches Dilemma bzw. als sogenannte Allmende-Klemme bezeichnet: Der Nutzen von umweltschädigendem Verhalten wird individualisiert, der Schaden aber sozialisiert, da er sich zunächst nicht auf individueller Ebene und nur summativ zeigt. Dem entspricht die Darstellung des Rational-Choice-Modells, nach dem umweltschützendes Handeln vor allem dann ausgeführt wird, wenn es dem eigenen Nutzen dient, also die Nutzung eines Fahrrads nicht aus Gründen der Emissionsreduktion geschieht, sondern aus gesundheitlichen oder freizeitbezogenen Gründen.

Dies bedeutet für die Strategie, dass klimaschonende Handlungsalternativen (Angebote und Dienstleistungen) jenseits jeder Wertediskussion durch Nutzenaspekte überzeugen sollten. Darüber hinaus existieren jedoch weitere mögliche Ansatzpunkte, klimaschonendes Verhalten zu fördern bzw. klimaschädliches Verhalten zu verringern. Einen guten Überblick liefert das Schema für umweltbewusstes Verhalten nach Fietkau und Kessel (1981):

⁵⁶ J. Hellbrück/E. Kals: Umweltpsychologie. Wiesbaden 2012.

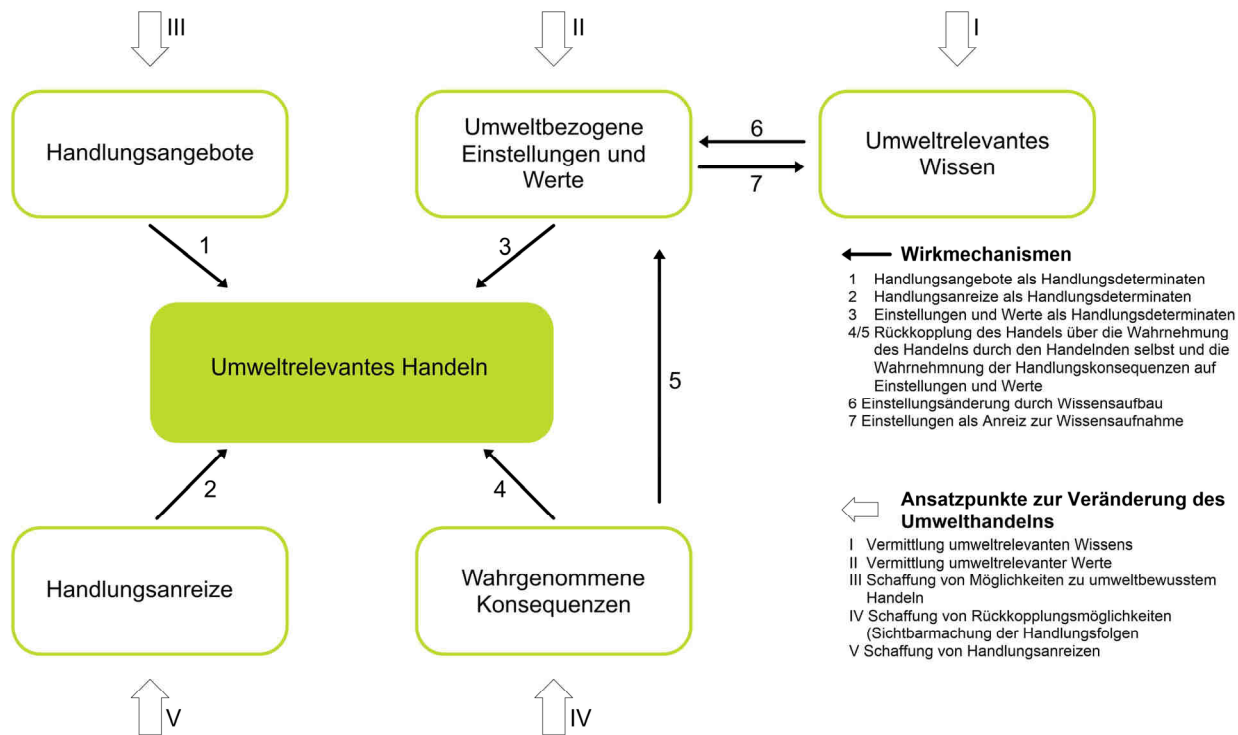


Abbildung 14: Einflusschema für umweltbewusstes Verhalten⁵⁷

Unter umweltrelevantem Verhalten werden im Modell alle Verhaltensweisen mit Auswirkungen auf die Umwelt verstanden, also sowohl zielgerichtetes Handeln als auch kaum reflektierte Verhaltensweisen.

Umweltrelevantes Verhalten wird dabei durch das Zusammenspiel von fünf Variablenblöcken erklärt: umweltrelevantes Wissen, umweltbezogene Einstellungen und Werte, Handlungsangebote, wahrgenommenes Verhalten und seine Konsequenzen sowie Handlungsanreize. Wissen hat dabei nur einen indirekten Einfluss auf das Verhalten, der über Einstellungen und Werte zum Tragen kommt und damit der oben beschriebenen Bedeutung des Wissens entspricht.

Diesen fünf Variablenblöcken umweltbewussten Verhaltens sind jeweils grundlegende Ansätze zugeordnet, die Einflussmöglichkeiten aufzeigen, um klimaschonendes Verhalten zu fördern bzw. klimaschädliche Verhaltensweisen abzubauen: Zentral ist die Bereitstellung von Verhaltensangeboten, die umweltbewusstes Verhalten erst möglich machen.

Die Vermittlung umweltrelevanter Einstellungen und Werte sowie der Aufbau umweltrelevanten Wissens, das einen wechselseitigen Einfluss auf diese Einstellungen und Werte besitzt, wirkt als Befähigung und Motivator. Die Förderung von Handlungsanreizen gewinnt vor allem im Kontext des oben beschriebenen Rational-Choice-Modells an Bedeutung. Schließlich werden durch die Schaffung von

⁵⁷ H. J. Fietkau/H. Kessel (Hrsg.): *Umweltlernen. Veränderungsmöglichkeiten des Umweltbewusstseins*. Königstein/Ts. 1981.

Rückkopplungsmöglichkeiten Handlungskonsequenzen sowohl hinsichtlich positiver zukünftiger Aspekte als auch die negativen Folgen der Beibehaltung des aktuellen Verhaltens sichtbar gemacht.

Diese fünf systematischen Ansätze richten sich grundsätzlich an alle Entscheidungssituationen unabhängig von den verschiedensten Einflussfaktoren (Demografie, Situation, Persönlichkeit etc.). Grundsätzlich werden vier verschiedene Entscheidungsebenen mit unterschiedlichem kognitiven Aufwand unterschieden, die von den oben beschriebenen Möglichkeiten der Entscheidungsbeeinflussung unterschiedlich adressiert werden müssen.

Ebene:	routinisiert	stereotyp	reflektiert	konstruktiv
Bewusstheit	nein	niedrig	hoch	hoch
Anforderung an Aufmerksamkeit	sehr gering	gering	hoch	sehr hoch
Generierung neuer Informationen	nein	nein	ja	ja
Zeitdauer	schnell	schnell	schnell/lange	lange
Flexibilität	kaum	gering	hoch	sehr hoch
Vorstrukturiertheit	sehr hoch	hoch	hoch/mittel	gering
Gedächtnis-repräsentation	Assoziationen / Gewohnheits- hierarchien	Schemata, Skripte	Ziele, Konsequenzen, Attribute, Ereignisse	allgemeines Weltwissen
kognitive Prozesse	Matching	Schema- aktivierung	Beurteilungen und Bewertungen, Trade-off, Integration	Konstruktions-/ Inferenzprozesse
emotionale Beteiligung	gering, angenehm	einfache Positiv- Negativ- Affekte	konkrete und antizipierte Emotionen	emotional besetzte Werte, moralische Emotionen

Abbildung 15: Entscheidungsebenen⁵⁸

Die oben dargestellten Entscheidungsebenen machen insbesondere die Entscheidungspfade bei bewussten Entscheidungen (reflektierte und konstruktive Ebenen) sowie bei Entscheidungen, die auf einer hohen Routine beruhen, deutlich. Routinierte Entscheidungen werden vor allem dann getroffen, wenn bereits ein hoher Kenntnisstand und ein hohes Handlungswissen erreicht ist. **Gewöhnung und Routinen für energie- und ressourcenschonende Handlungsalternativen zu entwickeln ist daher ein wichtiges Ziel für die Strategie.**

⁵⁸ H. R. Pfister et al.: Die Psychologie der Entscheidung. Eine Einführung. 4 Auflage. Berlin 2017.

Klimaschonende Entscheidungen automatisch-intuitiv treffen

Nachdem die bewussten und routinierten Entscheidungspfade beschrieben wurden, geht es nun um die Frage, wie intuitive Entscheidungen auf Grundlage begrenzter Informationen oder in komplexen Entscheidungssituationen ablaufen. In diesen Fällen begrenzen verschiedene Faktoren die Fähigkeit, rationale Entscheidungen zu treffen.

Fehlende kognitive Ressourcen begrenzen zum Beispiel die Aufnahme- und Verständnisfähigkeit. Gründe sind die Komplexität des Themas, fehlendes Vorwissen oder die mediale Aufbereitung der Informationen.⁵⁹ Entscheidungen werden so nicht reflektiert, sondern intuitiv getroffen. Menschen verlassen sich dabei auf Faustregeln – sogenannte Heuristiken – und unterliegen so Urteilsfehlern (Bias). Einige dieser Faustregeln, die insbesondere umweltrelevante Entscheidungen beeinflussen, werden im Folgenden erläutert und hinsichtlich ihrer Bedeutung für eine aktive Gestaltung des Entscheidungsumfeldes eingeordnet:

Framing-Effekt: Die Art und Weise, wie eine Entscheidungsoption in einen Kontext gestellt und präsentiert wird, beeinflusst die Entscheidung. Die Aussage, dass wenn eine Energiesparmaßnahme nicht durchgeführt wird, Geld zum Fenster herausgeworfen wird, wirkt stärker als die Aussage, dass durch die Maßnahme Geld gespart wird.⁶⁰ Die Formulierungen der Botschaft bewirken bei gleichem Inhalt unterschiedliche Verhaltensmuster beim Empfänger der Botschaft.

Kurzichtiges Handeln durch Zeitinkonsistenz: Zeitinkonsistentes Verhalten legen Menschen an den Tag, wenn sie zum Beispiel ihre guten Vorsätze zu Veränderung nicht einhalten. Sie empfinden den aktuellen Aufwand größer als den zukünftigen Nutzen. Der Wert einer Entscheidung wird also vor dem Hintergrund der zeitlichen Dimension unterschiedlich bewertet. Der langfristige Nutzen klimaschonenden Verhaltens wird demzufolge weniger stark bewertet als der aktuell empfundene erhöhte Aufwand bei der Nutzung klimaschonender Angebote. Das spricht dafür, den Aufwand für klimaschonendes Verhalten möglichst niedrig zu halten und den Nutzeneffekt möglichst zeitnah erfahrbar zu machen. Anreizsysteme oder kombinierte Nutzenbetrachtungen bei der Entwicklung energie- und ressourcenschonender Angebote können dabei unterstützen.

IKEA-Effekt:⁶¹ Der IKEA-Effekt bezeichnet den individuell empfundenen Zuwachs an Wertschätzung für selbst entworfene oder selbst zusammengebaute Gegenstände im Vergleich zu fertig gekauften Massenprodukten. Diesen Effekt nutzen energie- und ressourcenschonende Do-it-yourself-Angebote (DIY) wie zum Beispiel Projekte des Urban Gardening oder Repair Cafés.

Status-quo-Bias: Menschen haben die generelle Tendenz, an gegenwärtigen Situationen festzuhalten. Energie- und ressourcenschonende Verhaltensangebote als Standard vorzugeben, ist daher besonders effektiv. Anwendungsbeispiele sind voreingestellte Ökostromstandards bei Stromvergleichsportalen, die

⁵⁹ OECD: *Tackling Environmental Problems with the Help of Behavioral Insights*. 2017.

⁶⁰ Richard H. Thaler et al.: *Nudge – Wie man kluge Entscheidungen anstößt*. 4. Auflage. 2014.

⁶¹ Michael I. Norton: *The IKEA Effect: When Labor Leads to Love*. In: *Harvard Business Review*, 2009.

generelle Ausgabe von wiederverwendbaren Kaffeebechern oder der generelle Verzicht auf Plastiktüten. So präsentierte Standardangebote haben vor diesem Hintergrund eine große Chance, dauerhaft genutzt zu werden.

Verlustangst: Ähnlich veränderungshemmend wirkt die Verlustangst. Damit wird die Tendenz vieler Menschen ausgedrückt, Verluste höher zu gewichten als Gewinne – ein Umstand, der zum Beispiel bei der Kommunikation von Energiesparmaßnahmen relevant ist (siehe Beispiel Framing-Effekt)

Kognitive Dissonanz: Kognitive Dissonanz bezeichnet einen als unangenehm empfundenen Gefühlszustand, der dadurch entsteht, dass ein Mensch nicht miteinander vereinbare Meinungen, Einstellungen, Wünsche oder Absichten in sich trägt. Dies führt zu einer inneren Unruhe und Spannung, die auf Ausgleich, also einen konsistenten Soll-Zustand drängt.⁶² Ist die Dissonanz stark genug, kann ihre Bekämpfung eine dauerhafte Änderung von Einstellungen und Verhalten herbeiführen, was langfristig auch mit Veränderungen der Überzeugungen und Werten einhergeht. In der Klimadiskussion wird durch das Aufzeigen der Klimafolgen häufig versucht, eine Dissonanz zu erzeugen und damit eine Verhaltensänderung zu bewirken. Dieser Versuch scheitert oftmals, da Menschen Vermeidungs- und Ausweichstrategien entwickeln. Dazu gehören zum Beispiel das Herunterspielen, die Leugnung, Abwertung oder selektive Wahrnehmung von Informationen. Auch die Aussage, dass das Verhalten gezwungenermaßen notwendig ist, zählt dazu. Der „erhobene Zeigefinger“ ist daher auch selten eine erfolgreiche Methode, um Veränderung herbeizuführen.

Soziale Erwünschtheit und Einflussnahme: Menschen lassen sich vom Handeln und der Meinung anderer beeinflussen. Allein das Wissen darüber, wie andere Menschen handeln, beeinflusst die eigene Entscheidung. Menschen handeln überwiegend so, wie es sozial erwünscht ist, und vergleichen dabei ihr Verhalten mit dem der anderen. Die Information auf der Stromrechnung, dass der eigene Verbrauch über dem Durchschnitt der Nachbarschaft liegt, wird tendenziell zu verstärkten Stromsparbemühungen führen.

Entscheidungen für nachhaltigen Konsum treffen

Wie lassen sich die oben beschriebenen Erkenntnisse auf den nachhaltigen Konsum übertragen und welche Wirkung haben Instrumente für die Gestaltung des Entscheidungsumfeldes?

Das Verhältnis zwischen Moral und Markt ist grundsätzlich hoch umstritten: Während Luhmann (1988), Hayek (1976) oder Friedmann (1970) davon ausgehen, dass moralische Aspekte kein Bestandteil des Handelns auf Märkten sind, existieren ebenso verschiedene Gegenpositionen (vgl. z.B. Zelizer 1981, Sayer 2006 oder Beckert 2012), welche unter anderem argumentieren, dass wirtschaftliches Handeln auf die „moralische Legitimation durch gesellschaftliche Normen und Werte angewiesen ist.“⁶³ So sehen Bruttel (2014) und Heidbrink & Schmidt (2009) jeweils einen Bedeutungsgewinn von Nachhaltigkeitsaspekten

⁶² Institut für die Entwicklung personaler und interpersonaler Kompetenzen an der Universität zu Köln, Systemisches Coaching und Veränderungsmanagement.

⁶³ Patrick Schenk: Die soziale Einbettung moralischer Kaufentscheidungen. Wiesbaden 2018.

bei Konsumententscheidungen und einen „allgemeinen Trend hin zu moralisch verfassten Märkten.“⁶⁴ Auch sie stellen jedoch fest, dass die Bereitschaft zum verantwortlichen Konsum nicht durchweg konsequent umgesetzt wird und gerade in Bezug auf Kosten-Nutzen-Rechnungen der „gute Wille häufig schwach wird“.⁶⁵ So sind gerade einmal 4,2% der Bevölkerung bereit, für Produkte mit einem CO₂-Label mehr Geld auszugeben, ein deutlich geringerer Wert als in anderen europäischen Staaten. Trotzdem ist Klima- und Ressourcenschutz zum Beispiel in den Lebensmittel- und Automobilbereichen für einen nennenswerten Teil der Bevölkerung ein Entscheidungskriterium. Für die Praxis bleibt somit die Aufgabe, entsprechende Entscheidungsmuster zu identifizieren und ein möglichst gutes Entscheidungsumfeld für klimaschonende Entscheidungen zu schaffen.

Entscheidungen für oder gegen nachhaltigen Konsum entstehen im Spannungsfeld aus:

- Handlungsspielräumen wie infrastrukturell gegebenen Handlungsmöglichkeiten,
- Handlungsanreizen wie individuellen Interessen,
- Handlungsbeschränkungen durch wirtschaftliche, politische, rechtliche und soziokulturelle Faktoren,
- den Grenzen der individuellen Erkenntnis- und Urteilsfähigkeit bei komplexen Konsumententscheidungen.

Letztere bestehen überwiegend aus der Nichtwahrnehmbarkeit ökologischer und sozialer Qualität von Produkten, fehlendem Produktinformationszugang sowie empfundener Irrelevanz.

Dem stehen zahlreiche handlungsanleitende bzw. -fördernde Faktoren für nachhaltige Konsumententscheidungen gegenüber. Hier hat der Einfluss von Umweltbewusstsein und entsprechender Einstellungen, wie oben erläutert, nur eine geringe Bedeutung auf konsumrelevante Themen. Ausschlaggebend für nachhaltige Konsumententscheidungen sind vor allem wirtschaftliche bzw. finanzielle Motive und insbesondere kulturelle Faktoren wie die Nachahmung sozial erwünschter Verhaltensweisen und des demonstrativen Konsums.

Eine Entscheidung für nachhaltigen Konsum fällt grundsätzlich dann am wahrscheinlichsten, wenn damit keine größeren Verhaltensänderungen oder ein Zusatzaufwand verbunden ist (vgl. Low-Cost-Hypothese nach Dieckmann/Preisendörfer 1992).

Konsummuster sind dabei auf individueller Ebene häufig inkonsequent und nicht auf alle Konsumententscheidungen reproduzierbar sowie stark abhängig von sozialen Milieus. Dabei wird der Einfluss übergeordneter kultureller Faktoren umso größer, je mehr sich die jeweilige Konsumententscheidung von reiner impulsiver Bedürfnisbefriedigung entfernt. Auch der Einfluss gesellschaftlicher Akteure ist nicht konsistent, sondern bietet über verschiedene Leitbilder immer wieder wechselnde Orientierungen innerhalb der einzelnen Milieus.

⁶⁴ Oliver Bruttel: *Nachhaltigkeit als Kriterium für Konsumententscheidungen*. In: *Ökologisches Wirtschaften* (29), 2014.

⁶⁵ Ebd.

Abbildung 16 zeigt die grundsätzlichen Entscheidungen bzw. Entscheidungsketten, welche im Zusammenhang mit nachhaltigen Konsummustern anfallen.

Phase	Zu treffende Entscheidungen
1. Grundsatzentscheidungen über Konsum	<ul style="list-style-type: none"> • Konsumieren oder Sparen • Menge von Gütern oder Dienstleistungen für den Konsum • Zeitpunkt des Konsums (z.B. in Abhängigkeit von der wirtschaftlichen Lage)
2. Auswahl von Produktkategorien	<ul style="list-style-type: none"> • Aufteilung verfügbarer Mittel auf verschiedene Produktkategorien • Prioritäten beim Konsum
3. Produkt-/Markenwahl	<ul style="list-style-type: none"> • Auswahl von Produkten, Marken in Abhängigkeit z.B. von Markenpräferenzen, Markentreue, Entscheidungsregeln, Markenerwartungen des/r Konsumenten
4. Einkaufsverhalten	<ul style="list-style-type: none"> • Auswahl des Geschäftstyps für einen Einkauf • Vergleiche zwischen mehreren Geschäften • Informationsnachfrage im Geschäft
5. Gebrauch	<ul style="list-style-type: none"> • Wann und in welchen Situationen wird das Produkt genutzt?
6. Entsorgung des Produkts	<ul style="list-style-type: none"> • Wann wird das Produkt ausgesondert?

Abbildung 16: Übersicht Konsumententscheidungen⁶⁶

Im Kontext der oben erläuterten bewussten und unbewussten Entscheidungspfade bzw. Entscheidungsebenen reichen die Konsumententscheidungen von alltäglichen und stark routinisierten Konsumhandlungen ohne wesentliche Entscheidungsprozesse bis hin zu einmaligen bzw. kostenintensiven Anschaffungen mit intensiven bzw. zeitaufwendigen Überlegungs- bzw. Entscheidungsprozessen.

Gleichermaßen stuft sich die kognitive Steuerungsfähigkeit von „extensiven Kaufentscheidungen“ mit komplexen Informationsauswertungsprozessen (z.B. energetische Sanierung des Hauses) über „limitierte Kaufentscheidungen“ durch Modifikation von Erfahrungswerten (z.B. gute Erfahrungen mit vergleichbaren Produkten eines Herstellers) bis hin zu „habitualisiertem Kaufverhalten“ mit starkem Routinebezug ab (z.B. der tägliche Coffee to go).

Von besonderer Bedeutung sind in diesem Zusammenhang die „strategischen Konsumententscheidungen“, welche von sehr intensiven Entscheidungsprozessen geprägt sind und eine „Schlüsselrolle“ für zahlreiche weitere Konsumententscheidungen darstellen (die Entscheidung für den Kauf eines Autos beeinflusst z.B. die Entscheidung zur Nutzung alternativer Verkehrsmittel).

Im Folgenden werden spezifische Instrumente zur Gestaltung des Entscheidungsumfelds in den Bereichen Energie und Wohnen, Konsum und Ernährung und Mobilität genauer betrachtet.

⁶⁶ Quelle: H. Hagemann et al.: Instrumente und Strategien zur Förderung des nachhaltigen Konsums – Evaluation und Optimierung. IÖW – Institut für ökologische Wirtschaftsforschung. 2004.

Energie und Wohnen:

Besonderen Einfluss auf die Konsumententscheidung im Themenfeld Energie und Wohnen hat der kontinuierliche technische Fortschritt und die damit verbundenen Effizienzleistungen. Darüber hinaus kommen vor allem wirtschaftliche Abwägungen zum Tragen, die durch energieeinsparende Investitionen einen langfristigen Kostenrückgang anstreben. Kulturelle Einflüsse ergeben sich etwa durch forcierte Imagekampagnen (z.B. Solarthermie-Kampagnen).

Im Bereich der Neubautätigkeiten innerhalb des Handlungsfelds haben vor allem gesetzliche Wärmeschutz-, Heizanlagen- und Kleinf Feuerungsverordnungen den größten Einfluss auf nachhaltige Entscheidungen im Neubaubereich, gefolgt von Fördermitteln, Energieberatung und Produktinformationen.

Entscheidungen im Bereich Modernisierung und Sanierung zugunsten nachhaltiger Produkte werden vorwiegend von gesetzlichen Verordnungen für den Heizungsbereich sowie der Förderung von Investitionen und früheren Abschreibemöglichkeiten beeinflusst.

Zusätzlich haben Energieberatung und Energiegutachten sowie verschiedene Instrumente zur Information und Bewusstseinsbildung auf lokaler Ebene einen erheblichen Einfluss auf klimaschonende Konsumententscheidungen.

Der Bereich Heiz-, Regulierungs- und Lüftungsverhalten ist hochgradig routinisiert und damit gegenüber kognitiven Einflüssen besonders resistent. Zentrale Handlungsanreize bilden hier wirtschaftliche Vorteile, welche die als Bagatelle angesehenen Beträge übersteigen und ansprechend kommuniziert werden müssen, um wirken zu können.

Aktuelle Forschungen geben Hinweise darauf, dass insbesondere bei routinisierten Verhaltensweisen die oben beschriebenen Verhaltensheuristiken wirkungsvoll sind. So spricht die regelmäßige Information über den persönlichen Energieverbrauch im Vergleich zum durchschnittlichen Energieverbrauch im Quartier gezielt das „soziale Gewissen“ an.

	Neubau	Private Modernisierung u. Sanierung	Mietwohnungsmo- dernisierung u. Sanierung	Beeinflussung von Verhalten
WSVO	++	+	+	n
HeizAnIV	+	+	+	n
KleinFAnIV	+	+	+	n
Förderung	+	++	+	n
Energieberatung	+	+	+	+
Heizkostenabrechnung	-	n	+	+
Stiftung Warentest, Umwelt- zeichen Blauer Engel	+	++	++	n
Kampagnen	o	-	-	o
Partizipation, Sanktionen	-	-	n	o
Staatliche Öffentlichkeitsarbeit	o	o	o	o

Zeichenerklärung:

++	=	starker Einfluss	-	=	unbekannter Einfluss
+	=	mittlerer Einfluss	n	=	Einsatz nicht bekannt bzw. Instrument nicht zutreffen
o	=	schwacher Einfluss			

Abbildung 17: Instrumente nach Einflussmöglichkeiten im Handlungsfeld Energie und Wohnen⁶⁷

Um die Einflussmöglichkeiten der oben genannten Instrumente voll auszuschöpfen, bieten sich unter anderem folgende Ansatzpunkte auf kommunaler Ebene:

- ressortübergreifende Begrenzung der Siedlungsausdehnung und Förderung alternativer Wohnformen bzw. Pilotprojekte;
- Rahmenbedingungen für flexible Wohnraumbewirtschaftungen verbessern;
- Intensivierung von Aufsicht und Organisation der zuständigen Behörden über Anwendung der Verordnungen sowie Schließung von Vollzugslücken;
- an Planung und Ausführung beteiligte Akteure in Informations-, Sensibilisierungs- und Qualifizierungsmaßnahmen einbeziehen;
- Einführung eines kommunalen Heizspiegels als Vergleichs- und Kontrollinstrument;
- Einführung eines freiwilligen Wärmepasses;
- Förderung und Ausbau des Angebots an Contracting von Raumwärme;
- Kapazitäten für Modifizierung der Beratungs-, Informations- und Bewusstseinsbildungsarbeit nach zielgruppenspezifischen Motiven bereitstellen;
- Einführung bzw. Unterstützung von zielgruppenspezifischen Feedback-Mechanismen.

⁶⁷ Quelle: H. Hagemann et al.: Instrumente und Strategien zur Förderung des nachhaltigen Konsums – Evaluation und Optimierung. IÖW – Institut für ökologische Wirtschaftsforschung. 2004.

Konsum und Ernährung:

Im Bereich Ernährung werden grundsätzlich sieben Lebenszyklusstufen unterschieden (Vorleistung, Erzeugung, Erfassung, Verarbeitung, Verteilung, Verwendung sowie Entsorgung). Direkten Einfluss mit ihrem Ernährungsverhalten haben Entscheider auf den Verwendungsbereich. Damit können sie jedoch den gesamten Lebenszyklus beeinflussen.

Konsumententscheidungen in diesem Bereich werden vor allem durch Faktoren wie Werte, Kultur, Arbeitswelt, Demografie, Markt und Technik beeinflusst und sind damit hochgradig von externen Faktoren geprägt.

Besonders relevant sind das Sicherheitsbedürfnis sowie eine starke Gesundheitsorientierung in Bezug auf den Bereich Ernährung. Hier greift vor allem das verbreitete Gesundheitsimage von Bioprodukten als wesentlicher Einflussfaktor. Ebenso greifen die Motive von Verbrauchernähe, Nachvollziehbarkeit und Kontrolle sowie der regionalwirtschaftlichen Beschäftigungswirkung als Entscheidungsfaktoren für regionale Produkte. Eine deutlich geringere Rolle spielen naturschützerische bzw. tierethische Orientierungen.

Die Wirkungsweise der genannten Motive unterscheidet sich in diesem Handlungsfeld jedoch deutlich nach dem sozialen Kontext und kommt besonders im gehobenen Bildungsniveau mit höherem Einkommen und kulturellen Faktoren zum Tragen. Grundsätzlich unterscheiden sich jedoch in allen Milieus Einstellung und Verhalten stark, was zu einem inkonsistenten Verhältnis verschiedener Konsumpraktiken führt. Zentral für nachhaltige Konsumententscheidungen im Bereich Ernährung sind die Gelegenheiten zur nachhaltigen Ernährung und die Intensität des damit verbundenen Mehraufwandes als Ausdruck der steigenden Bequemlichkeitsbedürfnisse (Convenience-Trend). Ebenfalls von herausragender Bedeutung ist das Ausmaß des Preisabstandes nachhaltiger Produkte zum konventionellen Sortiment, das ein wesentliches Entscheidungshemmnis darstellt. Vor diesem Hintergrund bilden regionale Produkte sowie die Verringerung des Fleischverzehrs einen wichtigen preiswerten Anknüpfungspunkt für nachhaltige Konsumententscheidungen.

Zur Förderung nachhaltiger Konsum- und Ernährungsentscheidungen kommen vor allem Maßnahmen der unabhängigen Ernährungsaufklärung, produktbezogener Informationsangebote, der Förderung von Marketing und Umweltkommunikation, der Verbraucherbildung und -partizipation sowie verschiedener Verbrauchersanktionen und Änderungen im Beschaffungswesen infrage.

	Regional gehandelte Produkte	Qualitätsfleisch und Fleischreduktion	Biolebensmittel	Gentechnikfreie Produkte	„Fair“ gehandelte Produkte	Integrierte Produkte etc
Verbraucherbeeinflussende Instrumente						
Marketingförderung	+	+	+	n	-	-
Kennzeichen, private	o/+	o/+	+	-	-	-
Kennzeichen, unabhängige	-	n	+	-	+	-
Verbraucheraufklärung	+	o/+	o/+	o/+	o	-
Positive Sanktionen	o/+	o/+	o	+	o	n
Negative Sanktionen	n	-	n	+	n	n
Partizipation	-	n	-	o	-	n
Bildungswesen	-	-	o	n	o	n
Beschaffungswesen	o	n	o	n	o	n
Staatliche Öffentlichkeitsarbeit	o	o	-	n	+	-
Produktseitige Instrumente						
Umstellungsförderung	n	n	+	n	n	-
Verordnungen	n	n	-	+	n	+

Zeichenerklärung: ++ = starker Einfluss - = unbekannter Einfluss /
 + = mittlerer Einfluss o = schwacher Einfluss
 n = nicht bekannt / nicht zutreffend

Abbildung 18: Instrumente nach Einflussmöglichkeiten im Handlungsfeld Konsum und Ernährung⁶⁸

Großen Einfluss auf Konsumententscheidungen hatte vor allem der Mix von Instrumentenansätzen aus Kennzeichnungen und Marketingkooperationen. Mit deutlich kleinerem Einfluss wirken ebenso Verbraucheraufklärung sowie Umweltkampagnen auf nachhaltige Entscheidungsmuster ein. Während Einschränkungspalette mehrheitlich wirkungslos bleiben, greifen im Bereich Konsum vor allem Nachhaltigkeits-, Sicherheits- und Qualitätsaspekte.

⁶⁸ Quelle: H. Hagemann et al.: Instrumente und Strategien zur Förderung des nachhaltigen Konsums – Evaluation und Optimierung. IÖW – Institut für ökologische Wirtschaftsforschung. 2004.

Obwohl der Handlungsspielraum von Kommunen in diesem Handlungsfeld begrenzt ist, existieren einige mögliche Anknüpfungspunkte auf der kommunalen Ebene:

- Förderung gesellschaftlicher Initiativen und Aktivitäten nicht staatlicher Akteure vor allem durch Erkennen, Aufgreifen, Bündeln, Anerkennung sowie infrastrukturelle Einbindungen;
- durch Anpassungen des öffentlichen Beschaffungswesens Infrastrukturen für den Konsum nachhaltiger Produkte und Lebensmittel stärken;
- Schaffung bzw. Ausbau einer lokalen oder regionalen Initiative zur Förderung regionaler Nahrungsmittel;
- Finanzierungsinstrumente gezielt so einsetzen, dass sie verstärkt für Regionalmarketingaktivitäten genutzt werden können;
- Verbraucherinformation und -beratung;
- Öffentlichkeitsarbeit mit deutlichen Signalen zugunsten biologischer Lebensmittel.

Mobilität:

Konsum- bzw. Nutzungsentscheidungen im Handlungsfeld Mobilität sind zu einem hohen Maße habitualisiert und von bereits sehr früh ausgeprägten Gewohnheiten bestimmt. Bewusste Entscheidungsprozesse haben hier nur in Ausnahmesituationen einen größeren Einfluss und werden größtenteils durch automatisierte Entscheidungen ersetzt. So ist die Entscheidungsschwelle vom Umstieg von einem auf ein anderes Verkehrsmittel selbst bei objektiv gleichen Nutzungsaspekten grundsätzlich unwahrscheinlich. Damit einher geht ein erhöhter Kommunikationsaufwand, um real erreichte Optimierungen auf der individuellen Ebene erfahrbar zu machen.

Gerade im Bereich der Mobilität haben Kommunen einen großen Steuerungs- und Handlungsspielraum. Grundsätzliche Ansatzpunkte sind:

- verschiedene verkehrspolitische Instrumente zur Förderung des ÖPNV, zur Hemmung des MIV sowie zur Förderung von Rad- und Fußverkehr (Verkehrsverlagerung);
- priorisierte und verstärkte Verfolgung der Ziele des integrierten Konzeptes der Stadt der kurzen Wege;
- Schaffung autofreier Zonen als Modellprojekte;
- Schaffung von Erprobungsräumen für nachhaltige Mobilitätskonzepte;
- Förderung einer integrierten Verkehrspolitik, in der ein abgestimmtes Zusammenwirken verschiedener Planungs- und Gestaltungsebenen möglich ist;
- Verstärkung der Identifikation der BürgerInnen mit dem Mobilitätskonzept der Stadt.

Instrumente und Ansätze zur aktiven Gestaltung des Entscheidungsumfelds

Im Folgenden werden auf Grundlage der oben beschriebenen Modelle zur Entscheidungsfindung Instrumente und Ansätze zur aktiven Gestaltung des Entscheidungsumfeldes formuliert.⁶⁹

- Feedback und Information geben: Der unmittelbare Hinweis darauf, ob das eigene Verhalten negative Auswirkungen auf den Energie- oder Ressourcenverbrauch hat, beeinflusst das Verhalten. Indem der Hinweis in direkter, einfacher und nützlicher Weise einen Zusammenhang zwischen Verhalten und Wirkung/Nutzen herstellt, verstärkt er die Wirkung (z.B. Zahlen in Einheiten übersetzen, die den direkten Alltagsbezug herstellen).
- Komplexe Entscheidungen strukturieren und vereinfachen: Energieeffizienzlabels können zum Beispiel die Entscheidung vereinfachen; die Vorauswahl durch ein Ranking klimaschonender Handlungsalternativen verbessert die Transparenz.
- Veränderungen im baulichen Umfeld schaffen: Hierzu zählen zum Beispiel die optimale Erreichbarkeit von ÖPNV-Haltestellen oder die Platzierung von Ladesäulen im öffentlichen Raum.
- Standards verändern: Energie- und ressourcenschonende Handlungsalternativen und Angebote werden als Standard angeboten.
- Soziale Erwünschtheit nutzen und Vergleichbarkeiten herstellen: Menschen mit Vorbildwirkung werden zum Beispiel bewusst in den Mittelpunkt von Kampagnen gerückt (Radfahrer der Woche); Wettbewerbe und Informationen, die das eigene Verhalten in den Kontext zu Nachbarn, Menschen im Quartier oder dem Stadtteil rücken, können Veränderungen bewirken.
- Anreizsysteme und restriktive Maßnahmen einsetzen: Anreizsysteme können dabei unterstützen, die Zeitinkonsistenz zu überbrücken. Der aktuelle Nutzen steigt und erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass das gewünschte Verhalten fortgesetzt wird. Restriktive Maßnahmen üben einen finanziellen oder sozialen Druck aus.
- Transparente Ziele setzen und Monitoring durchführen.
- Niedrige Eintrittsschwellen für energie- und klimaschonende Alternativen und eine routinierte Einübung von Handlungsroutinen durch Anreize zur Wiederholung setzen.
- Über die Kommunikation entsprechende Leitbilder, gesellschaftliche Normen und Konventionen im Sinne nachhaltiger Konsumententscheidungen ausrichten.
- Grenzen der Erkenntnis- und Urteilsfähigkeit erweitern: Verbraucherbildung-, -information sowie -beratung einsetzen, um Handlungsspielräume auszuschöpfen und eine entsprechende Bewertung von Produkten im Hinblick auf Klimaschutz und Ressourcenschonung zu ermöglichen.
- Partizipation und Subsidiarität: Stellung der Verbraucher in Wirtschaft und Gesellschaft über Lobbyarbeit sowie verbraucherpolitische Instrumente aufwerten.

⁶⁹ Die Empfehlungen basieren auf: Thaler, Richard H. et al., *Nudge – Wie man kluge Entscheidungen anstößt*, 4. Auflage 2014 sowie OECD, *Tackling Environmental Problems with the Help of Behavioral Insights*

- Rahmenbedingungen für Produkte in Bezug auf Herstellung, Vertrieb, Nutzung und Entsorgung setzen: Verschiedene Instrumente und Maßnahmen beeinflussen die Rahmenbedingungen auf dem Markt der Anbieter- und Nachfrageseite sowie die Beziehungen beider Seiten untereinander. Dazu gehören ordnungsrechtliche Instrumente, marktwirtschaftliche Instrumente, verbindliche Produktinformationen sowie freiwillige unabhängige Produktinformationen.

3.6. Das Münsteraner Marktplatzmodell

Die vorangegangenen Kapitel haben die theoretischen Grundlagen analysiert und erste Prinzipien und Leitlinien formuliert. Das „Münsteraner Marktplatzmodell“ fasst die Ergebnisse nun in einem grafischen Modell zusammen und setzt diese in einen systemischen Akteurskontext der „Anbieter“ und der „Entscheider“. Es bildet damit Grundlage für eine Stakeholder-Analyse.

Das Zentrum des Marktplatzes

Auf dem Marktplatz befinden sich bestehende oder geplante klimaschonende Handlungsalternativen (Produkte, Dienstleistungen etc.) aus den Handlungsfeldern Mobilität, Energie und Wohnen sowie Konsum und Ernährung.

Im Zentrum stehen die verschiedenen Nutzenaspekte aus Sicht der Entscheider. Der zum Zeitpunkt der Entscheidung tatsächlich wahrgenommene Nutzen wird auch als sogenannter Kundennutzen (customer value) bezeichnet. Im Ergebnis zeigt ein Kundennutzen dem Kunden auf, wie ein Produktmerkmal/-vorteil seinen konkreten Bedarf/sein konkretes Bedürfnis deckt. Der Nutzen wird dabei individuell und vor dem Hintergrund der jeweiligen Motive wahrgenommen. Die Nutzenaspekte gliedern sich dabei in den Produktnutzen (technisch-stofflich, wirtschaftlich, ökologisch) und den Anwendungs- und Zusatznutzen (rational, emotional, sozial). Welche der Aspekte ausschlaggebend für eine Entscheidung sind, da sie ein persönliches Bedürfnis befriedigen, ist im Sinne eines Kundennutzens hochgradig individuell (siehe Kapitel 3.5).

Es existieren zahlreiche Anknüpfungspunkte (Touchpoints) zwischen dem Kunden und den klimaschonenden Handlungsalternativen. Dieser Schlüsselbegriff aus dem Service Design bezeichnet einen integralen Bestandteil der Customer Journey, also jegliche Berührungspunkte des Kunden mit dem Produkt auf dem Weg bis zum Abschluss. Darunter fallen Wahl (Information, Bewertung, Vermittlung/Kommunikation und Produktgestaltung), Anschaffung (Inspiration, Interesse, Wunsch, Anstoß und der Kauf an sich) sowie die Nutzung (Service, Bindung und Rückgabe). Touchpoints können Zeitpunkte, Orte, Organisationen und deren Ansprechpartner oder Produktversprechen sein. Sie sind Schlüsselmomente für einen erfolgreichen Abschluss.

Zwischen geplanten und bereits existierenden Angeboten finden sich sogenannte Innovationsnischen auf dem Münsteraner Marktplatz: darunter Erfahrungsräume von „Pionieren des Wandels“ und ihren Verbündeten, in denen neue klimaschonende Angebote entstehen und gemeinsam von Anbietern und Nutzern

entwickelt und gelebt werden. Die so geschaffenen neuen (Verhaltens-)Angebote dienen als richtungsweisende Vorbilder. Der Marktplatz soll Raum für diesen Motor der Entwicklung schaffen (siehe Kapitel 3.3).

Das Angebot: Akteure und Schlüsselaktivitäten

Zentrale Aufgabe der Akteure auf der Angebotsseite ist es, ein Entscheidungsumfeld aufzubauen, das klimaschonende Entscheidungen hervorbringt. Dazu gehört zunächst die Schaffung von Verhaltensangeboten, das Setzen von Handlungsanreizen, die Vermittlung von Wissen und Werten sowie das Sichtbarmachen von Handlungskonsequenzen (siehe Kapitel 3.5). Dies geschieht auf der Angebotsseite einerseits durch Akteure aus Politik und Verwaltung, die vor allem Rahmenbedingungen und Maßnahmen in der Stadt Münster etablieren, die klimaschonende Entscheidungen erleichtern und eine hohe Lebensqualität bei geringem Ressourcenverbrauch ermöglichen.

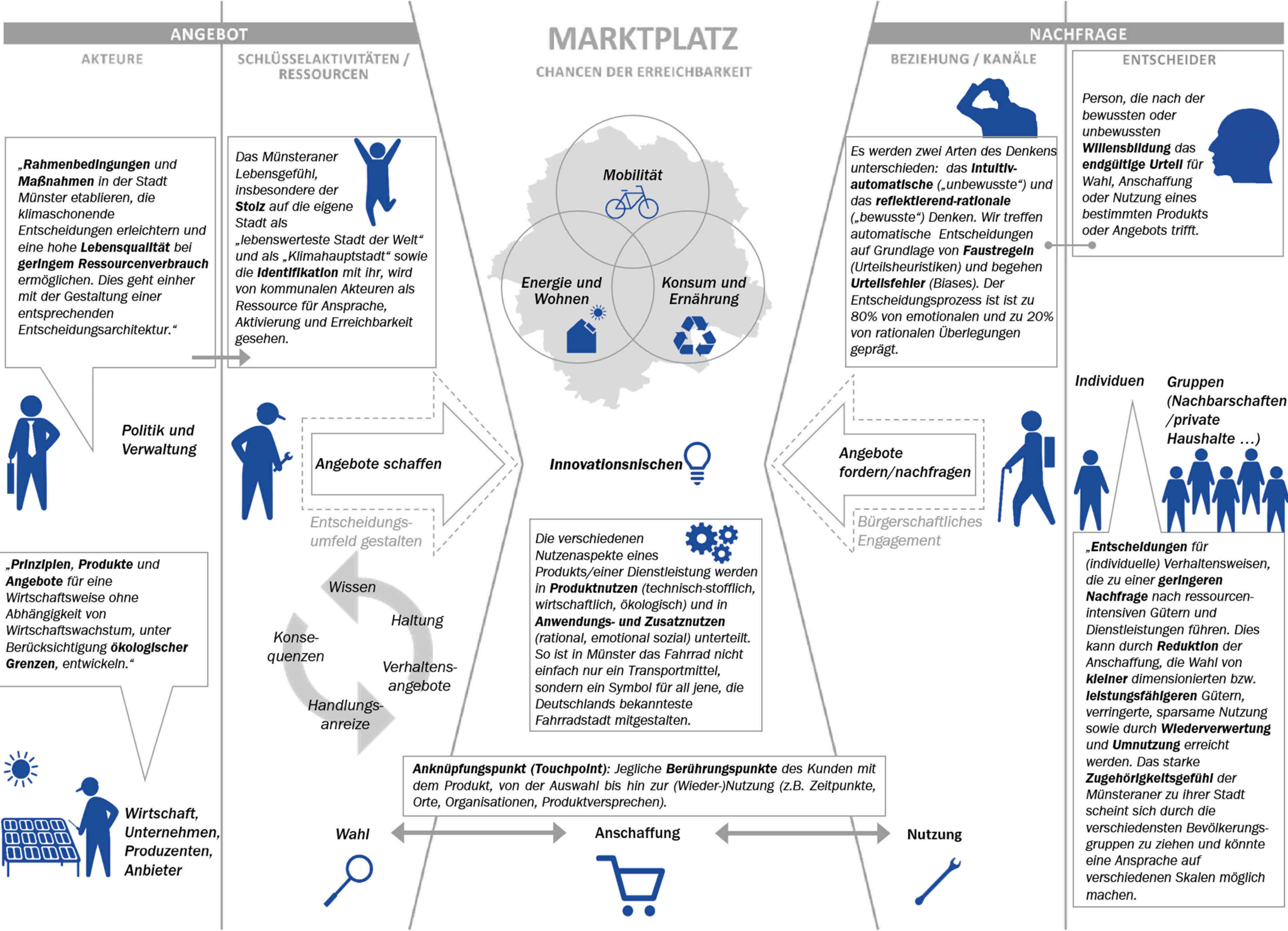
Andererseits werden Akteure aus der Wirtschaft, aus Unternehmen, Produzenten und Anbieter sowie Nicht-regierungsorganisatoren und bürgerschaftliche Gruppen auf der Angebotsseite aktiv. Ihre Aufgabe ist es, Prinzipien, Produkte und Angebote für eine Wirtschaftsweise ohne Abhängigkeit von Wirtschaftswachstum unter Berücksichtigung ökologischer Grenzen zu entwickeln. Dabei können sie von Akteuren aus Politik und Verwaltung unterstützt werden. Insbesondere Produktdesign und Produktgestaltung in enger Ausrichtung auf potenzielle Nachfrager ist eine zentrale Querschnittsaufgabe.

Die Nachfrage: Kanäle und Entscheider

Konsumenten sind natürliche Personen, die eine oder mehrere Waren/Dienstleistungen zur eigenen privaten Bedürfnisbefriedigung käuflich erwerben. Nutzer sind dagegen Personen, die ein Hilfsmittel zur Erzielung eines Nutzens, zum Beispiel einer Zeit- und/oder Kostenverringerung, verwenden.

Zielperson der Strategie ist der Entscheider, also die Person, die nach der Meinungsbildung das endgültige Urteil für eine bestimmte Handlung, einen Lieferanten oder für ein Produkt fällt. Der Entscheidungsprozess ist dabei zu 80% von emotionalen und nur zu 20% von rationalen Überlegungen gekennzeichnet (siehe Kapitel 3.5). Die Konsumenten und Nutzer sind dabei nicht immer die Entscheider. So entscheiden etwa Eltern für ihre Kinder. Genauso werden Entscheider aber von den Erfahrungen anderer beeinflusst. Als Entscheider kommen neben Individuen auch Gruppen (z.B. Nachbarschaften, Paare) infrage. Den Akteuren auf der Nachfrageseite kommt zudem die Aufgabe zu, Angebote aktiv nachzufragen und einzufordern. Damit stellen sie keine reinen Kunden im Sinne der klassischen Dialektik zwischen Angebot und Nachfrage dar, sondern sie sind wesentliche Treiber der Entwicklung. Eine herausragende Bedeutung kommt dabei dem stark ausgeprägten bürgerschaftlichen Engagement zu.

MÜNSTERANER STRATEGIE FÜR KLIMASCHONENDE ENTSCHEIDUNGEN



3.7. **Formate der Beteiligung**

Die Strategieentwicklung baut auf einer umfangreichen Beteiligung der Akteure in Münster auf. Die inhaltliche Ausrichtung der aufeinander folgenden Formate hat dabei auf die jeweilig vorangegangenen Arbeitsergebnisse Bezug genommen, um damit schrittweise Erkenntnisse für die Strategieentwicklung herauszuarbeiten.

Ein **Expertendialog** bildete den Auftakt der Beteiligung und richtete sich an Akteure der Stadt Münster, der Unternehmerschaft, der Verbände, der Wissenschaft und der Institutionen. Das Format diente dazu, Transparenz über die Strategieentwicklung und die Beteiligungsformate herzustellen, Veränderungstrends, -bedarfe und -schwerpunkte aus Sicht der Experten zu diskutieren und zu konkretisieren. Bestehende Münsteraner Angebote, Dienstleistungen und Kampagnen mit einer positiven Wirkung auf den Klimaschutz wurden in den Schwerpunkten Mobilität, Energie und Wohnen sowie Ernährung und Konsum identifiziert.

Der Expertendialog hat deutlich gemacht, dass in Münster eine Vielzahl von klima- und ressourcenschonenden Verhaltensangeboten besteht, diese aber noch zu wenige Menschen erreichen. Als wichtige Erfolgsfaktoren konnten bereits Innovationsnischen und Erfahrungsräume herausgearbeitet werden. Daraus ergaben sich für die weitere Strategieentwicklung folgende Kernfragen: Wie können mehr Münsteraner Bürger für klimaschonende Angebote begeistert werden? Wie lässt sich der Blick für das „rechte Maß“ für Konsum und Ressourcenverbrauch schärfen?

Ein **Anbieterworkshop** diente dazu, diese Fragen aus Sicht der Anbieter von klimaschonenden Angeboten und Dienstleistungen zu beantworten. Ziele des Beteiligungsformates waren:

- Muster in der Beziehung zwischen den Klimaschutz-Angeboten und dem Entscheidungsverhalten der Nutzer und Konsumenten zu erkennen,
- Erfolgsfaktoren zur Erweiterung des Nutzer- und Konsumentenkreises herauszuarbeiten sowie
- Prinzipien und Leitlinien für die Entscheidungsstrategie der Stadt Münster abzuleiten.

Hierzu wurden zwei Teilworkshops durchgeführt. Der Teilworkshop **„Pioniere und Verbündete finden – Innovationsnischen und Erfahrungsräume entwickeln“** hatte zum Ziel, Erfolgsfaktoren und Rahmenbedingungen für die Schaffung von Innovationsnischen und Erfahrungsräumen in Münster herauszuarbeiten und Instrumente zu deren Verfestigung und Übertragbarkeit zu entwickeln.

Als ein Ergebnis des Workshops wurde vor allem die Rolle der Stadt als Vorbild und Gestalter der Rahmenbedingungen herausgestellt. Vor diesem Hintergrund wurde außerdem ein **Workshop zur Rolle der Stadt** mit der KLENKO der Stadt Münster durchgeführt.

Der Teilworkshop **Chancen der Erreichbarkeit verbessern – Angebot und Nachfrage im Blick** hatte zum Ziel, Merkmale für zielgruppengerechte klimaschonende Angebote herauszuarbeiten und Potenziale zu identifizieren, um den Kreis der angesprochenen Münsteraner Bürger zu erweitern. Dabei ist die Rolle innovativer Anbieter als „Pioniere des Wandels“ besonders deutlich geworden.

Münster verfügt hier über eine große Ressource für die Umsetzung der Strategie. Vor diesem Hintergrund wurden mit einigen Anbietervertretern **vertiefende Interviews geführt sowie Kurzbeschreibungen der Angebote** erstellt. Um die Sicht der Entscheider im Rahmen der Strategieentwicklung intensiv berücksichtigen zu können, wurden zwei Beteiligungsformate gewählt: Fokusgruppe und Marktforschung. Es wurde eine **Fokusgruppe** zu den Themen „Grüner Weiler“ sowie „Stadtteilauto“ durchgeführt. Eine Fokusgruppe ist eine moderierte Gruppendiskussion von 6 bis 10 Personen, die ein im Voraus festgelegtes Thema zielgerichtet bearbeitet. Sie zählt zu den qualitativen Forschungsmethoden. Fokusgruppen werden häufig eingesetzt, um fundierte Informationen über Motivationen und Handlungshintergründe bzw. nutzerorientierte Informationen zu Produkten, Kampagnen oder Beteiligungsaktionen von bestimmten Zielgruppen zu erhalten. Die Fokusgruppe lieferte verallgemeinerbare Muster zu Motiven, Bedürfnissen und Wünschen der Teilnehmer.

Gegenstand der **Marktforschung** war eine Befragung von Entscheidern aus privaten Haushalten ab 18 Jahren in Münster. Die Stichprobenzahl lag bei insgesamt N=400. Durchgeführt wurde die Befragung als computergestütztes Online-Interview mit dem bevölkerungsrepräsentativen Online-Panel der INNOFACT AG. Dabei wurden folgende Themenbereiche abgefragt:

- Fragen zu Wertevorstellungen zur Ermittlung von Milieugruppen in Münster;
- Fragen zum Verhalten in Bezug auf Klimaschutz;
- Bekanntheit von Münsteraner Angeboten;
- Fragen zu Nutzenebene, Problemlösung und Akzeptanz für insgesamt vier Konzepte aus den Bereichen Energie, Wohnen, Mobilität, Konsum und Ernährung;
- Fragen zur Vermittelbarkeit von Zieldimensionen der Suffizienz (z.B. gemeinschaftliche Nutzung, einschränkende und restriktive Maßnahmen, Entschleunigung ...);
- Fragen zum zukünftigen themenbezogenen Verhalten und der Bereitschaft zur Verhaltensänderung;
- Wünsche und Anforderungen an den Klimaschutz in Münster.

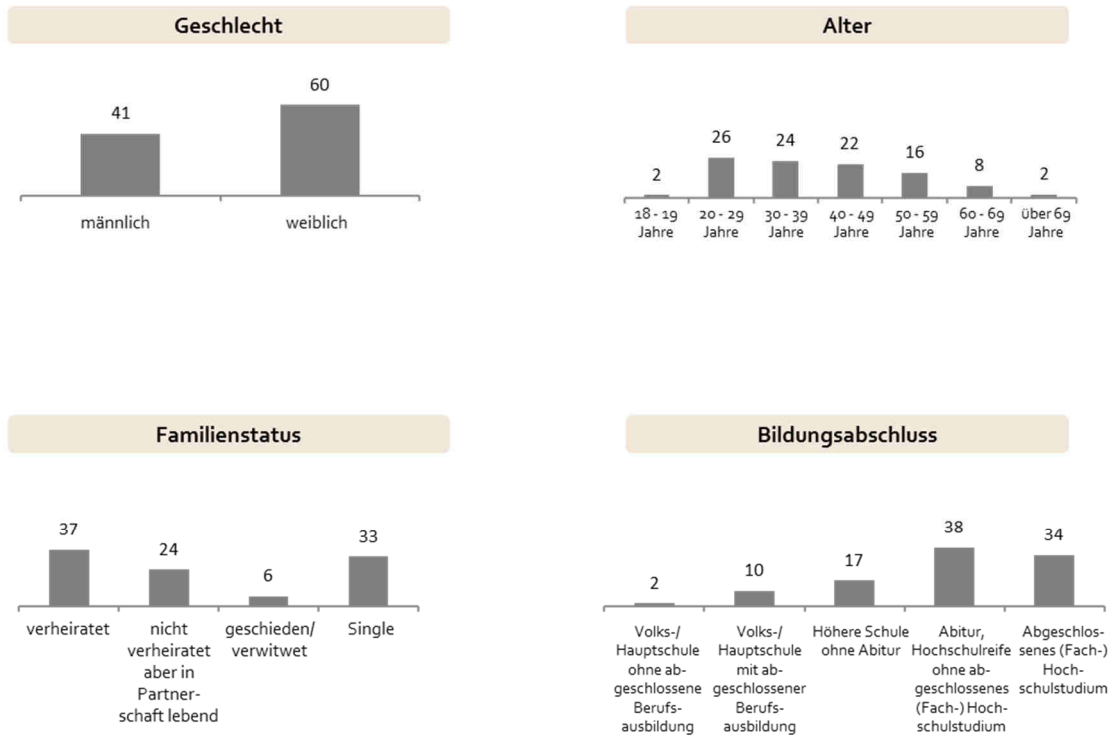


Abbildung 19: Soziodemografische Daten der befragten Entscheider, in Prozent⁷⁰

⁷⁰ Quelle: Innofact AG: Befragung Münster. 2017.

4. Klimaschonende Entscheidungen treffen – Die Strategie im Überblick

Nachdem der Suffizienzbegriff und seine spezifische Verwendung im Rahmen der Entscheidungsstrategie für Münster beschrieben ist, gibt dieses Kapitel einen kurzen Überblick über die Strategie mit ihren zentralen Phasen, Arbeitsschritten, strategischen Zielen, Formaten und Instrumenten.

Die „Münsteraner Strategie für klimaschonende Entscheidungen“ beschreibt über sechs Handlungsfelder einen städtischen Transformationsprozess zur Erweiterung des Entscheiderkreises für energie- und ressourcenschonende (Verhaltens-)Angebote in den Bereichen Energie und Wohnen, Mobilität sowie Konsum und Ernährung.

Die sechs Strategieelemente sind:

- Transformation als kommunale Managementaufgabe
- Rahmenbedingungen schaffen als kommunale Querschnittsaufgabe
- Innovationsnischen fördern und erweitern
- Schritt aus der Nische gehen
- Chancen der Erreichbarkeit verbessern
- Entscheidungsumfeld gestalten

Für jedes Handlungsfeld identifiziert die Strategie die handelnden Akteure, setzt sie in Beziehung zu den Handlungspotenzialen der Stadt, formuliert strategische Ziele, Aufgaben und verwendbare Formate und Instrumente. Ergebnis ist ein umfassendes Bild von Prinzipien und Rahmenbedingungen, wie dieser Prozess gelingen kann: Die Verringerung des Pro-Kopf-Verbrauchs von Material- und Energiemengen durch eine Änderung des Verhaltens bei gleichzeitig hoher Lebensqualität. Die Handlungsfelder der Strategie mit ihren Aufgaben werden auf den folgenden Seiten zusammengefasst beschrieben.

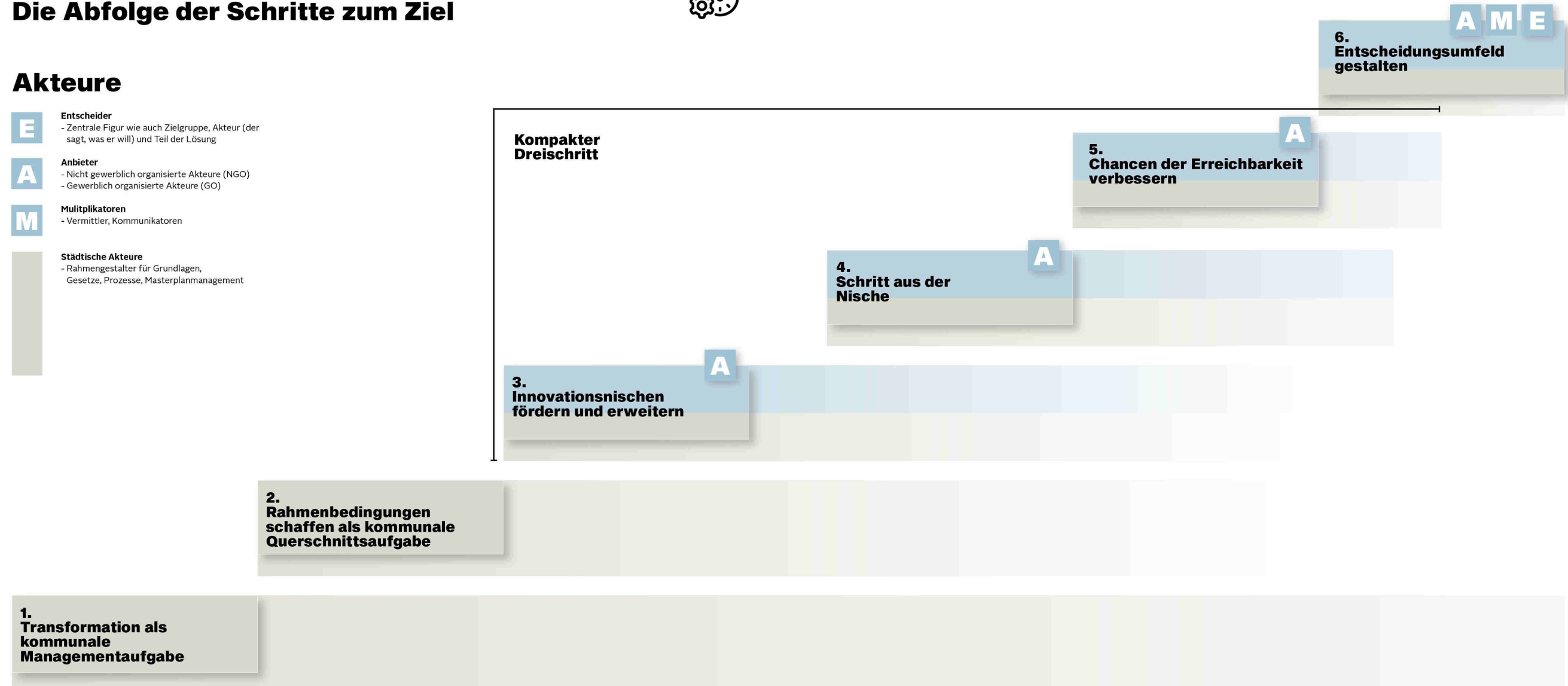
Die Strategie für klimaschonende Entscheidungen

Die Abfolge der Schritte zum Ziel



Akteure

- E Entscheider**
- Zentrale Figur wie auch Zielgruppe, Akteur (der sagt, was er will) und Teil der Lösung
- A Anbieter**
- Nicht gewerblich organisierte Akteure (NGO)
- Gewerblich organisierte Akteure (GO)
- M Multiplikatoren**
- Vermittler, Kommunikatoren
- Städtische Akteure**
- Rahmengestalter für Grundlagen, Gesetze, Prozesse, Masterplanmanagement



1. Transformation als kommunale Managementaufgabe	2. Rahmenbedingungen schaffen als kommunale Querschnittsaufgabe	3. Innovationsnischen fördern und erweitern	4. Schritt aus der Nische	5. Chancen der Erreichbarkeit verbessern	6. Entscheidungsumfeld gestalten
<p>Den Transformationsprozess aktiv gestalten, beschleunigen und steuern:</p> <p>Der stadtesellschaftliche Transformationsprozess im Sinne klima- und ressourcenschonender Entscheidungen lässt sich aktiv gestalten und beschleunigen, aber im komplexen Gesamtprozess nicht in Gänze steuern. Die kommunale Verwaltung kann Menschen und Organisationen in Bewegung bringen, Bürgerbeteiligungsformate initiieren, den Prozess begleiten, Akteure vernetzen und Impulse setzen. Hierzu gehört es, die Strategie für klimaschonende Entscheidungen als kommunale Management- und Querschnittsaufgabe zu verstehen und durch geeignete Maßnahmen zu unterstützen.</p>	<p>Den Transformationsprozess durch eine aktive Vorbildrolle und die Schaffung günstiger Rahmenbedingungen unterstützen:</p> <p>Der Transformationsprozess benötigt eine aktive Rolle der Stadt als Akteur und Vorbild, um positive Rahmenbedingungen für die Akteure der Stadtgesellschaft zu schaffen und möglichst vielen Bürgern den Zugang zu den ressourcen- und klimaschonenden Verhaltensangeboten in der Stadt Münster zu ermöglichen. Die Gestaltung der Rahmenbedingungen ist geprägt von einer Offenheit gegenüber Innovationen. Ziel ist es, diese Innovationen wahrnehmbar zu machen.</p>	<p>Alte Handlungsroutinen durchbrechen, neue Verhaltensangebote entwickeln, ausprobieren und vorleben:</p> <p>Veränderungen entstehen vor allem aus Innovationen. Die Strategie für klimaschonende Entscheidungen benötigt „Pioniere des Wandels“ und Verbündete, die Innovationsnischen und Erfahrungsräume (Reallabore) schaffen, in denen neue klimaschonende Angebote entstehen, gemeinsam von Anbietern und Nutzern entwickelt und gelebt werden. Sie schaffen neue Verhaltensangebote und dienen als richtungsweisende Vorbilder. Die Vernetzung der Akteure untereinander hilft dabei, den Kreis zu erweitern.</p>	<p>Professionalisierung und Vervielfältigung der Angebote und Dienstleistungen:</p> <p>Der Schritt aus der Nische gelingt, wenn Angebote mehr Menschen erreichen. Eine erfolgreiche Strategie für klimaschonende Entscheidungen benötigt zielgruppengerechte klimaschonende Angebote und Dienstleistungen, die schrittweise mehr Münsteraner erreichen und damit den Transformationsprozess voranbringen. Die Stadt kann bei der Professionalisierung der Angebote und Dienstleistungen sowie der weiteren Ausrichtung auf die Entscheider unterstützen.</p>	<p>Konkretisierung und Nutzenorientierung der Handlungsalternativen, Handlungsalternativen erfahrbar machen:</p> <p>Die alleinige Wertediskussion ist kein ausreichender Treiber für Verhaltensänderungen. Angebote müssen konkrete Probleme lösen und Bedürfnisse erfüllen. Die Angebote sollten sich stark an den jeweiligen Nutzenaspekten der Handlungsalternativen orientieren und nach Möglichkeit einen zusätzlichen Nutzen bieten.</p>	<p>Kreis der Anbieter und Entscheider erweitern und ressourcen- und energiesparende Handlungsroutinen verstetigen:</p> <p>Durch die Art der Vermittlung und Kommunikation, Bildung, die Schaffung von Handlungsanreizen und Entscheidungsimpulsen unter Berücksichtigung von Verhaltenscharakteristiken kann das Umfeld für klimaschonende Entscheidungen aktiv gestaltet werden. Dazu gehört eine gezielte Kommunikationsstrategie. Sie wirkt auf einer emotionalen Ebene und vermittelt Lebensnähe um eine identitätsstiftende Wirkung zu entfalten. Sie zielt auf die aktive Erhöhung der Veränderungsbereitschaft, die Entwicklung alternativer Verhaltensroutinen und greift Widerstände aktiv auf.</p>

WER AGGIERT MIT WEM?	WAS SIND DIE STRATEGISCHEN ZIELE?	WELCHE AUFGABEN WERDEN ERLEDIGT?	WELCHE FORMATE UND INSTRUMENTE WERDEN GENUTZT?
----------------------	-----------------------------------	----------------------------------	--

1. Transformation als kommunale Managementaufgabe

<p>Die Stadt Münster stellt Ressourcen für das Veränderungs- und Prozessmanagement zur Verfügung und übernimmt aktiv Prozessmoderations- und Vernetzungsaufgaben – entweder mit eigenen Ressourcen oder mit externer Unterstützung. Hierzu verstetigt sie extern die direkte Interaktion mit Anbietern und Multiplikatoren und sorgt intern für die Vernetzung innerhalb der Stadtverwaltung.</p> <p>Durch regelmäßige Formate zur Bürgerbefragung erfasst die Stadt Münster grundsätzliche Wünsche und Bedürfnisse der Entscheider im Hinblick auf Klimaschutz in Münster und leitet daraus konkrete Impulse und Aktivitäten für den Prozess ab.</p>	1.1. Wünsche und Anforderungen der Bürger aufnehmen	Regelmäßige Formate zur Bürgerbefragung entwickeln und einführen	Bürgerplattform und Bürgerbefragung
	1.2. Menschen und Organisationen in Bewegung bringen	Vision entwickeln - Um Menschen und Organisationen in Bewegung zu setzen, benötigt der Transformationsprozess zunächst inspirierende und lebensnahe Visionen für ein klima- und ressourcenschonendes Zusammenleben in der Stadt. Die Visionen sollten getragen sein von einer städtischen Haltung der Verantwortung für jetzige und künftige Generationen, bei gleichzeitigem Respekt vor der individuellen Entscheidungsfreiheit und Verantwortung ihrer Bürger und Unternehmen.	Visionswerkstätten
	1.3. Transparenz und Überblick über den Prozess herstellen und vermitteln	Prozessmanagement personell und organisatorisch als organisatorisches Rückgrat des Umsetzungsprozesses (Aufgabenbereiche Nischen-, Multiprojekt- und Veränderungsmanagement) dauerhaft einführen und sichern.	Projektportfolioplan, Projektdatenbank
	1.4. Akteure miteinander vernetzen, Innovationsnischen initiieren	Planung und Organisation von Vernetzungstreffen, Informationsfluss sicherstellen und im Rahmen der Möglichkeiten bei der Initiierung von Innovationsnischen unterstützen.	Vernetzungstreffen, Übergreifen des Format Beirat für Klimaschutz

2. Rahmenbedingungen schaffen als kommunale Querschnittsaufgabe

<p>Die Stadt und ihre Töchter schaffen günstige Rahmenbedingungen und sind Vorbild für interne Prozesse und Schnittstellen.</p>	2.1. 1. Externe Vorbildfunktion: Die Stadt handelt in Bereichen mit eigenem Handlungspotenzial als Vorbild für klima- und ressourcenschonendes Verhalten.	Transparenz über die verschiedenen Einfluss- und Handlungspotenziale verwaltungsintern herstellen. Themenfelder zur Übernahme der Vorbildfunktion identifizieren und geeignete Maßnahmen erarbeiten.	Verwaltungsinterne Informationsveranstaltungen (Klimasalon, vgl. Kap. 7.2)
	2.2. Gute Rahmenbedingungen schaffen: Im Rahmen der kommunalen Selbstverwaltung und der damit verbundenen Planungshoheit setzt die Verwaltung günstige Rahmenbedingungen zum Erreichen der Ziele zur Energie- und Treibhausgasreduktion in ihren formellen und informellen Planungen.	Überblick über die fachlichen Anknüpfungspunkte zum Thema Energie- und Ressourceneffizienz herstellen, interne und externe Schnittstellen herausarbeiten, konkrete Anknüpfungspunkte für das jeweilige fachbezogene Handeln identifizieren, bestehende Handlungskonzepte im Sinne eines integrierten, strategischen Ansatzes zusammenführen, gemeinsame Ziele und Leitlinien zur Integration der Klimaschutzbelange in die formelle und informelle Planung erarbeiten.	Verwaltungsinterne Arbeitsgruppe, Informationsveranstaltung (Klimasalon)

3. Innovationsnischen fördern und erweitern

<p>Pioniere des Wandels machen sich auf den Weg: Anbieter entwickeln in teilweise gemeinsamen Prozessen mit Entscheidern (Open Innovation), es entstehen Innovationen und Möglichkeiten des Ausprobierens.</p> <p>A M E</p>	Neue Wege und Angebote für klimaschonendes Verhalten in den Themenfeldern Wohnen und Energie sowie Ernährung und Konsum entwickeln, erproben und erfahrbar machen.	Kreative energie- und ressourcenschonende Angebote, Handlungsalternativen und Dienstleistungen entwickeln und Verbündete finden.	Entwicklerwerkstätten und Entwicklergemeinschaften, Kreativwerkstätten.
<p>Die Stadt ist Helfer, Vermittler und Vernetzer.</p>	Innovationen in einer frühen Phase fördern, rasch ins Handeln kommen und zeigen was geht, Pioniere des Wandels auf Seite der Anbieter und Entscheider frühzeitig zusammenbringen.	Ressourcen für Kreativität und Innovation bereitstellen. Pilotprojekte initiieren und fördern, Innovationen der Entscheider mit Anbietern zusammenbringen.	Anbieterworkshops, Förderberatung, „Start-up“-Beratung, Räume für Innovationen (Reallabore)

WER AGGIERT MIT WEM?	WAS SIND DIE STRATEGISCHEN ZIELE?	WELCHE AUFGABEN WERDEN ERLEDIGT?	WELCHE FORMATE UND INSTRUMENTE WERDEN GENUTZT?
----------------------	-----------------------------------	----------------------------------	--

4. Schritt aus der Nische gehen

<p>„Pioniere des Wandels“ werden schrittweise etablierte Anbieter von energie- und ressourcenschonenden Angeboten und Dienstleistungen. Sie entwickeln spezifische Kommunikationsstrategien und Betreibermodelle und richten diese an den Anforderungen der Entscheider aus.</p> <p>A M E</p>	Konkrete klimaschonende Angebote und Dienstleistungen entwickeln.	Nutzenebenen aus Sicht der Entscheider herausarbeiten (Walk in the Customer's Shoes), Angebote und Dienstleistungen entwickeln, Angebote „testen“.	Erfahrungsräume schaffen, Pilotprojekte umsetzen. Was sagen die Entscheider? Ein Großteil der Befragten gibt an, aus Neugierde ein für sie unbekanntes Angebot ausprobieren zu wollen - dieses Motiv gilt es zu nutzen!
<p>Stadt kann durch Formate zum „Konzepttest“ und durch Marktforschung mit den Entscheidern unterstützen.</p>	Optimierung der durch Anbieter entwickelten Angebote und Dienstleistung durch Unterstützung im Produktdesign.	Mit kommunalen Ressourcen entwickelte Angebote und Dienstleistungen durch Marktforschungsinstrumente testen, Standortanalysen, bei der Initiierung von Reallaboren unterstützen.	Regelmäßige Marktforschung und Konzepttests (Fokusgruppen), Unterstützung bei der Realisierung von Reallaboren und Pilotprojekten

5. Chancen der Erreichbarkeit verbessern

<p>Anbieter entwickeln spezifische Kommunikationsstrategien und Betreibermodelle, dabei richten sie sich an dem Input der Entscheider aus.</p> <p>A M E</p>	Klimaschonende Angebote und Dienstleistungen „professionalisieren“ bzw. vervielfältigen.	Erfahrungen aus den Reallaboren zeigen, wie die Angebote verbessert werden können. Schwachstellen werden ausgeglichen und positive Einspareffekte von Pilotnutzern als Erfahrungsberichte veröffentlicht. Kommunikationsstrategie und Betreibermodelle werden weiterentwickelt.	Kommunikationsmaßnahmen, Vorstellung von Best Practice-Beispielen, Erfahrungsberichte
<p>Stadt kann bei der Professionalisierung der Angebote und Dienstleistungen sowie der weiteren Ausrichtung auf die Entscheider unterstützen.</p>	Aufbauend auf bisheriger Kommunikation der Anbieter durch kommunale Ressourcen (wie eigene Werbeträger) die Kommunikationsstrategie unterstützen und professionalisieren.	Start-up-Hilfe und Unterstützung im Bereich Kommunikation und Angebotsgestaltung organisieren, Anbieter in eigene Kommunikationsinstrumente aufnehmen (Werbeflächen, Plattformen etc.).	Anbieterworkshops, Marktforschung, Nutzung von Werbeflächen.

6. Entscheidungsumfeld gestalten

<p>Anbieter, die bereits den Schritt aus der Nische gegangen sind, verstetigen das Angebot und machen es durch zielgerichtete Maßnahmen interessant und selbstverständlich für breitere Kreise von Entscheidern, neue Anbieter kommen hinzu.</p> <p>A M E</p>	Die energie- und ressourcenschonenden Angebote werden als selbstverständlichen Alternativen oder als Standard angeboten.	Nutzenargumentation erweitern und Kommunikationsstrategien weiterentwickeln.	Progressive Angebotsstellung, Anreize zur wiederholten Nutzung
<p>Multiplikatoren unterstützen, indem sie von ihren Erfahrungen im selbstverständlichen Umgang mit energie- und klimaschonenden Verhaltensweisen berichten.</p> <p>A M E</p>	Multiplikatoren wie Schüler oder gewerbliche Anbieter an geeigneten Standorten als „Botschafter“ gewinnen und so die Reichweite erhöhen.	Multiplikatoren einbinden.	Events
<p>Stadt zieht sich aus der aktiven Unterstützerrolle für Anbieter in dieser Phase zurück, nutzt aber ganzheitlichen Handlungsspielraum (Kommunikation, Veranstaltungen, Organisation, eigene Vorbildfunktion) um ein generell bestmögliches Umfeld für klimaschonende Entscheidungen der Bürger zu fördern.</p>	Energie- und ressourcenschonende Verhaltensweisen werden in alltägliche Handlungsroutinen überführt, in der Breite verankert und verstetigt (Alltagsroutinen und Kulturtechniken).	Angebote zur Wissensvermittlung, Anreize zum Ausprobieren und Wiederholen schaffen, Eintrittsschwellen herabsetzen, Konsequenzen des eigenen Verhaltens aufzeigen.	Events, Beratungsangebote, Label, restriktive Maßnahmen, Förderungen, Kommunikation der eigenen Vorbildhandlungen

5. Schlusswort

Die Förderung suffizienten Verhaltens ist neben Effizienz und Konsistenz eine unverzichtbare Säule der Münsteraner Klimaschutzstrategie. Der Münsteraner Ansatz verzichtet dabei bewusst darauf, Suffizienz im Sinne von Verzicht, neu zu findende Lebensentwürfe und Lebensqualitäten als normative Kraft zu definieren. Suffizienz steht hier für ein rechtes Maß an Energie- und Ressourcenverbrauch im Sinne der Klimaschutzziele der Stadt Münster und eine Verhaltensänderung mit dem Ziel eines daran angepassten Konsums.

Energie- und ressourcenschonendes Verhalten durch die aktive Gestaltung des Entscheidungsumfelds zu fördern, ist ein neuer und erfolgversprechender Ansatz. Die Chancen für die erfolgreiche stadtgesellschaftliche Transformation für mehr Klimaschutz und Nachhaltigkeit stehen gut – Münster verfügt über eine Vielzahl engagierter Akteure, mit denen das beschriebene Nischenkonzept aktiv weiterentwickelt werden kann. Die Zustimmung zu Maßnahmen und Konzepten zum energie- und klimaschonenden Verhalten in der Münsteraner Bevölkerung ist hoch.

Voraussetzung für die erfolgreiche Umsetzung der Strategie für klimaschonende Entscheidungen ist die Verankerung innerhalb der Stadt Münster und die enge Zusammenarbeit mit den „Pionieren des Wandels“. Hierzu beschreibt die hier vorliegende Strategie die Prinzipien, nach denen vorgegangen werden sollte, sowie die einzelnen Prozessschritte mit ihren jeweiligen Werkzeugen und Instrumenten. Die Beteiligung der Anbieter am Strategieentwicklungsprozess hat wichtige Kommunikationspfade geöffnet und Verbündete für den Prozess gefunden. Die erprobten Formen der Beteiligung sollten auch in Zukunft weiterverfolgt werden. Ebenso hat die Marktforschung einen wichtigen Beitrag dazu geleistet, dass die Strategie bereits jetzt mit einer soliden Datengrundlage ausgestattet ist.

Es gilt nun, rasch ins Handeln zu kommen und den Schritt von der Strategie in die konkrete Umsetzung zu gehen – der Startpunkt ist gesetzt.