

Helmut Hagemann, Ulla Simshäuser, Frieder Rubik, Gerd Scholl

# Instrumente und Strategien zur Förderung des nachhaltigen Konsums – Evaluation und Optimierung

Schriftenreihe des IÖW 174/04



i | ö | w

INSTITUT FÜR  
ÖKOLOGISCHE WIRTSCHAFTSFORSCHUNG



Helmut Hagemann, Ulla Simshäuser, Frieder Rubik, Gerd Scholl

# Instrumente und Strategien zur Förderung des nachhaltigen Konsums - Evaluation und Optimierung

- *Abschlussbericht* -

Umweltforschungsplan 1997

Nr. 209 01 216/02

Schriftenreihe des IÖW 174/04

Berlin, Juni 2004, ISBN 3-932092-75-9

Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) gGmbH

IÖW-Geschäftsstelle  
Potsdamer Str. 105  
D-10785 Berlin  
Tel.: +49-(0)30 - 884 59 4-0  
Fax: +49-(0)30 - 882 54 39  
<http://www.ioew.de>

Büro Heidelberg  
Bergstraße 7  
D-69120 Heidelberg  
Tel.: +49-(0)6221 - 64 91 6-0  
Fax: +49-(0)6221 - 27 06 0  
[mailbox@heidelberg.ioew.de](mailto:mailbox@heidelberg.ioew.de)

## Zusammenfassung

Seit der Konferenz von Rio gibt es in Deutschland eine Vielzahl von Initiativen unterschiedlicher Akteure zur Förderung nachhaltiger Konsummuster. Über die Wirksamkeit dieser Instrumente und Maßnahmen für eine dauerhafte Veränderung nicht nur der Produkte und Dienstleistungen, sondern auch der Konsummuster ist jedoch noch wenig bekannt. In der vorliegenden Untersuchung wurden die in der Vergangenheit verwendeten Instrumente hinsichtlich ihrer Eignung zur Beeinflussung von Verbraucherverhalten evaluiert und Optionen für künftige Instrumenteneinsätze diskutiert.

Die Untersuchung konzentriert sich auf das Beispiel dreier Vertiefungsbereiche: Ernährung, Heizen und Waschen. Analysiert wird die Wirkung von Instrumenten wie Ordnungsrecht, freiwillige Vereinbarungen bis hin zu Maßnahmen der Verbraucherberatung über einen Zeitraum von ca. 20 Jahren. Das Datenmaterial besteht aus Zeitreihen zu relevanten Indikatoren, Sekundärstudien zum Verbraucherverhalten und einer primären Erhebung zur Wirkungseinschätzung mit mehr als 45 relevanten Akteuren mittels Leitfadeninterviews. Im Ergebnis zeigte der angewandte Instrumentenmix z.T. sehr großen Effizienzgewinnen bei den Produktentwicklungen (Waschen, Heizen), der zu nachhaltigem Konsum in Teilbereichen führte, aber Gegentrends wie den zunehmende Ausstattungsgrad der Haushalte mit Konsumgütern nicht beeinflusste. Erfolge sind bei der produktbezogenen Verbraucherberatung und der Marketingförderung festzustellen, indes zeigte sich keine Beeinflussung kulturgebundener Variablen des Verbraucherverhaltens (Waschverhalten, Ernährungsverhalten, Heizverhalten). Für die Produktsicherheit (z.B. Ernährung, Chemie) sind Maßnahmen staatlicher Akteure nach wie vor von sehr großer Bedeutung ebenso für die Förderung nachhaltiger systemischer Innovationen im Produkt- wie Dienstleistungsbereich. Nachhaltiges Konsumverhalten wird indessen am wirksamsten durch eine breite Akteurskooperation beeinflusst, durch die von ihr gemeinsam entwickelten und kommunizierten expliziten Politik-Ziele und den daraus resultierenden spezifischen Instrumentenmix.

## Abstract

Since the Rio Conference many initiatives of different actors have been taken to foster sustainable consumption. However very few is known about the efficiency and effectiveness of these measures as to change not only products and services but also consumption patterns. In this study instruments and measures of the past are evaluated regarding to their potential to foster sustainable consumption patterns. Future options are discussed.

The research focuses on three areas of consumption: nutrition, heating, and washing. Trends over the last 20 years are identified addressing sustainable consumption and influences of instruments such as direct-regulatory instruments, voluntary agreements, and consumer education and information are analysed. Information sources used comprised official statistics, secondary sources such as research studies and reports and primary data of guideline-based interviews with more than 45 relevant actors.

As a result of the specific instrumental mix chosen in the past we identified a continuous development of more efficient products leading to more sustainable consumption in certain domains (washing and heating), whereas opposite trends like the growing amount of household equipment have not been influenced. Consumer education and marketing support had been successful with respect to information about products, but exerted very little influence on culturally bound variables of consumers behaviour such as washing habits, nutrition behaviour and heating behaviour. Government measures are of high importance with regard to the safety of products (nutrition, chemical products) and measures fostering sustainable system innovation of products and services. Sustainable consumption behaviour, however, is influenced most effectively by large co-operation of relevant social actors, by the development and communication of explicit policy goals as well as the resulting specific mix of instruments.

*Dr. Ulla Simshäuser ist seit 1999 wissenschaftliche Mitarbeiterin im IÖW im Forschungsfeld „Ökologische Produktpolitik“.*

*Dipl.-Volksw. Gerd Ulrich Scholl ist seit 1993 wissenschaftlicher Mitarbeiter im IÖW im Forschungsfeld „Ökologische Produktpolitik“.*

*Dr. Frieder Rubik ist seit 1990 wissenschaftlicher Mitarbeiter im IÖW im Forschungsfeld „Ökologische Produktpolitik“ und seit 2000 Leiter des Forschungsfeldes.*

*Dr. Helmut Hagemann war wissenschaftlicher Mitarbeiter im IÖW im Forschungsfeld „Ökologischer Konsum“ bis 1999.*

*Kontakt: Ulla Simshäuser Tel. +49-(0)6221-64 91 60, E-mail: ulla.simshaeuser@heidelberg.ioew.de*

# Inhaltsverzeichnis

<b>VORWORT</b> .....	<b>5</b>
<b>1 ZIELSETZUNG DES PROJEKTS UND FORSCHUNGSPOLITISCHER HINTERGRUND</b> .....	<b>6</b>
<b>2 NACHHALTIGER KONSUM - ZUR GENESE EINES FELDES DER UMWELTPOLITIK</b> .....	<b>10</b>
2.1 Definition: Nachhaltiger Konsum.....	13
2.2 Nachhaltiges Konsumverhalten in der Forschung.....	14
2.3 Debatten zu Determinanten von nachhaltigem Konsumverhalten.....	16
2.3.1 Handlungsspielräume für nachhaltiges Konsumverhalten .....	16
2.3.2 Gesellschaftliche Einflüsse auf das Konsumverhalten .....	18
2.3.3 Entscheidungstypen im Konsumverhalten.....	19
2.3.4 Bewertung der Einflussmöglichkeiten auf Konsumverhalten .....	20
2.4 Möglichkeiten der umweltpolitischen Beeinflussung von Konsummustern.....	21
<b>3 METHODISCHES VORGEHEN</b> .....	<b>29</b>
3.1 Eingrenzung des Untersuchungsbereichs .....	29
3.1.1 Priorisierung ausgewählter Konsumbereiche und Instrumente .....	29
3.1.2 Eingrenzung des steuerungspolitischen Spektrums.....	30
3.2 Evaluierung von Instrumenten und Strategien .....	31
3.3 Entwicklung von Handlungsempfehlungen .....	34
<b>4 UNTERSUCHUNG DES KONSUMBEREICHS „HEIZWÄRME“</b> .....	<b>37</b>
4.1 Definition und Abgrenzung des Konsumbereichs Heizwärme.....	37
4.2 Evaluierung von Trends und Entwicklungen im Konsumbereich Heizwärme .....	38
4.2.1 Charakterisierung ökologisch relevanter Trends.....	38
4.2.2 Ursachen der Trends: Identifikation relevanter Faktoren.....	43
4.3 Wirkung politischer Faktoren: Evaluierung des Einflusses von Instrumenteneinsätzen .....	44
4.3.1 Untersuchung nach Handlungsfeldern.....	44
4.3.2 Untersuchung der Wirkungen der Instrumenteneinsätze nach Handlungsfeldern.....	48
4.3.3 Zusammenfassende Bewertung von Instrumenteneinsätzen im Konsumbereich Heizwärme .....	53
4.4 Handlungsbedarf und Handlungsempfehlungen nach Aufgabenfeldern.....	54
4.4.1 Identifikation des Handlungsbedarfs im Konsumbereich Heizwärme .....	54
4.4.2 Handlungsempfehlungen für den Konsumbereich Heizwärme .....	55

<b>5</b>	<b>UNTERSUCHUNG DES KONSUMBEREICHS „ERNÄHRUNG“</b>	<b>61</b>
5.1	Definition und Abgrenzung des Konsumbereichs Ernährung	61
5.2	Evaluierung von Trends und Entwicklungen im Ernährungsverhalten der Konsumenten	62
5.2.1	Charakterisierung relevanter Trends und Entwicklungen	62
5.2.2	Ursachen der Trends: Identifikation relevanter Faktoren	69
5.3	Wirkung politischer Faktoren: Evaluierung des Einflusses von Instrumenteneinsätzen	71
5.3.1	Untersuchung nach Handlungsfeldern	71
5.3.2	Untersuchung der Wirkungen der Instrumenteneinsätze nach Handlungsfeldern	74
5.3.3	Zusammenfassende Bewertung von Instrumenteneinsätzen im Konsumbereich Ernährung	82
5.4	Handlungsbedarf und Handlungsempfehlungen nach Aufgabenfeldern	84
5.4.1	Identifikation des Handlungsbedarfs im Konsumbereich Ernährung	84
5.4.2	Handlungsempfehlungen nach Aufgabenfeldern	85
<b>6</b>	<b>UNTERSUCHUNG DES KONSUMBEREICHS „WASCHEN“</b>	<b>95</b>
6.1	Definition des Untersuchungsbereichs	95
6.1.1	Ökologisch relevante Merkmale der Produkte	97
6.1.2	Ökologisch relevante Merkmale der Produktnutzung	100
6.2	Evaluierung von Trends und Entwicklungen im Konsumbereich Waschen	102
6.2.1	Charakterisierung relevanter Trends und Entwicklungen	102
6.2.2	Ursachen der Trends und Identifikation relevanter Faktoren	108
6.3	Wirkung politischer Faktoren: Evaluierung des Einflusses von Instrumenteneinsätzen	110
6.3.1	Untersuchung nach Handlungsfeldern	110
6.3.2	Untersuchung der Wirkungen der Instrumenteneinsätze nach Handlungsfeldern	117
6.3.3	Zusammenfassende Bewertung von Instrumenteneinsätzen im Konsumbereich Waschen	127
6.4	Handlungsbedarf und Handlungsempfehlungen nach Aufgabenfeldern	133
6.4.1	Schaffung von Rahmenbedingungen für systemische Innovationen	134
6.4.2	Förderung einer nachhaltigen Produktentwicklung und Produktwahl	136
6.4.3	Förderung einer nachhaltigen Produktnutzung	136
6.4.4	Förderung eines nachhaltigen Waschverhaltens	137
<b>7</b>	<b>ALLGEMEINE HANDLUNGSMÖGLICHKEITEN UND -EMPFEHLUNGEN ZUR FÖRDERUNG NACHHALTIGER KONSUMMUSTER</b>	<b>138</b>
7.1	Vergleichende Ergebnisse zur Wirkungseinschätzung von Instrumenten	138
7.2	Trends, Einflussfaktoren und Instrumentenwirkung	143
7.2.1	Merkmale des allgemeinen Entwicklungspfades in Richtung nachhaltiger Konsummuster	143
7.2.2	Merkmale der Wirkung bisher eingesetzter Instrumente und Strategien	145
7.3	Zusammenfassende Beschreibung des Handlungsbedarfs	150
7.4	Handlungsempfehlungen	152

7.4.1	Adressaten der Empfehlungen.....	153
7.4.2	Empfehlungen zu Zielsetzung und Strategieentwicklung .....	153
7.4.3	Elemente allgemeiner Handlungsempfehlungen.....	155
7.4.4	Weitergehende Überlegungen .....	157
7.5	<b>Ableitung von Forschungsbedarf.....</b>	<b>157</b>
<b>ANHANG 1:.....</b>		<b>159</b>
<b>ANHANG 2:.....</b>		<b>160</b>
<b>ANHANG 3:.....</b>		<b>162</b>
<b>ANHANG 4:.....</b>		<b>164</b>

## Abbildungen

Abbildung 1.1:	Organigramm des UBA-Demonstrationsvorhabens zur Fundierung und Evaluierung nachhaltiger Konsummuster und Lebensstile.....	7
Abbildung 4.1:	Temperaturbereinigter Endenergieverbrauch der privaten Haushalte in der BRD zur Raumheizung in Petajoule (PJ) .....	39
Abbildung 4.2:	Prozentuale Anteile verschiedener Heizenergiearten.....	39
Abbildung 4.3:	Entwicklung der Abgasverluste bei atmosphärischen Heizkesseln.....	40
Abbildung 4.4:	Alterstruktur der Gasfeuerungsanlagen 1985 bis 1996 (in Millionen bei Betrachtung des Anschaffungszeitpunkts).....	41
Abbildung 4.5:	Alterstruktur der Ölfeuerungsanlagen 1985 bis 1996 (in Millionen bei Betrachtung des Anschaffungszeitpunkts).....	41
Abbildung 4.6:	Bewohnte Wohnungen in Gebäuden nach Fläche je Person in qm, sowie der Wohnungsgesamtbestand in Mio. (Angaben für die alten Bundesländer).....	42
Abbildung 5.1:	Fleischverbrauch je Kopf in kg (Schlachtgewicht).....	64
Abbildung 5.2:	Ammoniak-Emissionen der Landwirtschaft (Angaben in tausend Tonnen).....	64
Abbildung 5.3:	Umsatzentwicklung in Naturkostläden: Zuwachs in % (Basis 1992=100).....	65
Abbildung 5.4:	Öko-Anteil an Babykost im Glas in BRD (bis 1991 alte Bundesländer, danach inkl. der neuen Bundesländer) .....	66
Abbildung 5.5:	Umsatz von fair gehandeltem Kaffee in Deutschland (in Mio. DM).....	66
Abbildung 5.6:	Inlandsabsatz an Pflanzenschutzmittel (Angaben in Tonnen).....	67
Abbildung 5.7:	Handelsdüngerverbrauch der Landwirtschaft je Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche (In kg Nährstoff pro Hektar).....	67
Abbildung 5.8:	Energieverbrauch des Produzierenden Ernährungsgewerbes (in tausend Tonnen Steinkohleeinheiten) .....	68
Abbildung 5.9:	Verbrauch von Tiefkühlkost (Gemüse) in tausend Tonnen.....	68
Abbildung 6.1:	Einflussmöglichkeiten des Verbrauchers auf den Ressourcenverbrauch im Waschprozess.....	96
Abbildung 6.2:	Entwicklung des Energieverbrauchs von Waschmaschinen/Geschirrspülern.....	103
Abbildung 6.3:	Energieeffizienz- und Waschwirkungsklassen von Waschmaschinen 1999.....	104
Abbildung 6.4:	Waschmittelverbrauch pro Kopf und kg in Deutschland.....	104
Abbildung 6.5:	Phosphatgehalt im Rhein von 1985-1996.....	105
Abbildung 6.6:	Entwicklung der jährlichen Wäschemenge eines Durchschnittshaushaltes mit drei Personen.....	107

## Tabellen

Tabelle 2.1:	Entscheidungsstufen im Käuferverhalten .....	19
Tabelle 2.2:	Übersicht über Instrumente und Maßnahmen.....	22
Tabelle 2.3:	Spektrum von konsumentenbeeinflussenden Instrumenten .....	23
Tabelle 3.1:	Die Konsumbereiche der privaten Haushalte .....	29
Tabelle 3.2:	Basiselemente eines Evaluationskonzepts.....	31
Tabelle 4.1:	Wirkung von Instrumenten nach Handlungsfeldern .....	54
Tabelle 5.1:	Lebenszyklusstufen im Ernährungssektor .....	61
Tabelle 5.2:	Wirkung von Instrumententypen nach Handlungsfeldern .....	83
Tabelle 6.1:	Waschmittel nach Produkttypen und Anwendungsbereichen.....	97
Tabelle 6.2:	Marktanteile von verschiedenen Produktformen (Waschmittel) .....	98
Tabelle 6.3:	Wirkungen von Waschmittelinhaltsstoffen (deutscher Markt) .....	99
Tabelle 6.4:	Durchschnittliche Verbräuche von Waschmitteln, Energie und Wasser während der Nutzungsphase einer Waschmaschine .....	102
Tabelle 6.5:	Ausstattungsgrade an Waschgeräten 1998 in Deutschland.....	106
Tabelle 6.6:	Anteil der Preisgruppen bei den Frontladern 1997 .....	106



## Vorwort

Die in diesem Band dokumentierten Ergebnisse entstanden im Rahmen eines F&E-Projektes des Umweltforschungsplan 1997 Nr. 209 01 216/02 im Auftrage des Umweltbundesamtes, Berlin. Dabei handelt es sich um die Ergebnisse des Teilprojektes (TP) 1 „Instrumente und Strategien zur Förderung des nachhaltigen Konsums – Evaluation und Optimierung“ im Rahmen des „Demonstrationsvorhaben zur Fundierung und Evaluierung nachhaltiger Konsummuster und Verhaltensstile“ des Umweltbundesamtes (UBA), das aus insgesamt vier verschiedenen Teilprojekten besteht. TP 2 des Frankfurter Instituts für Sozial-Ökologische Forschung (ISOE) untersucht Konsumententypen und Kommunikationsansätze, TP 3 des Wuppertal-Instituts für Klima und Energie (WI) behandelt Indikatoren und Prioritäten nachhaltigen Konsums und das TP 4 des Instituts für Angewandte Verbraucherforschung (IfAV), Köln, vermittelt Projektergebnisse relevanten Akteuren und Anspruchsgruppen und entwickelt über einen Dialog mit relevanten Akteuren eine gemeinsame Erklärung.

Aus technischen Gründen konnte dieser Endbericht erst jetzt in der IÖW Schriftenreihe erscheinen. Angesichts der zeitlichen Verzögerung ist es daher notwendig die Leser darauf hinzuweisen, dass sich in der Projektlaufzeit die so genannte BSE-Krise noch nicht ereignet hatte. Die Gefahren einer nicht nachhaltigen Fleischproduktion wurden gleichwohl durch die Evaluierung erkannt und mit folgendem Hinweis benannt: „Der Preisdruck in der Fleischproduktion verschärft darüber hinaus die Nachhaltigkeitsrisiken, wenn Futtermittel unter Verletzung gesetzlicher Auflagen und Missachtung guter fachlicher Praxis eingesetzt werden.“ (Kap. 5.3.2.2).

Die Empfehlungen für die hier untersuchten Handlungsfelder, nicht zuletzt die Empfehlungen für das Handlungsfeld Ernährung sind auch aus heutiger Sicht aktuell und inzwischen Bestandteil des Aktionsplans des neu gegründeten Ministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL). Die im vorliegenden Bericht unterstrichene Bedeutung der Relevanz von Akteurskooperationen für die Förderung von Nachhaltigem Konsum nimmt weiter zu, wie verschiedene Vorhaben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und des Umweltbundesamtes bestätigen.

Wir möchten uns bei unseren Gesprächspartnern aus Wirtschaft, Verbänden und Politik sehr herzlich bedanken, die insbesondere die Arbeit an den in diesem Bericht dokumentierten Fallstudien sehr intensiv unterstützt haben. Daneben schulden wir dem Projektbegleitkreis, der dieses Projekt in Form einiger Arbeitsbesprechungen unterstützt hat, ebenfalls Dank. Die interessante und fruchtbare Zusammenarbeit mit den Kolleginnen und Kollegen der anderen drei Teilprojekte hat sich vielfach als gewinnbringend für die Bearbeitung dieses Berichtes gezeigt, auch ihnen vielen Dank. Last, but not least ein herzliches Dankeschön an Harald Neitzel, der damals im Umweltbundesamt dieses Projekt stets begleitet und mit seinen Kenntnissen profund unterstützt hat.

Berlin/Heidelberg/ Mai 2004

# 1 Zielsetzung des Projekts und forschungspolitischer Hintergrund

## Die Agenda 21

Mit der UNCED-Konferenz über Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro hat die internationale Staatengemeinschaft Umweltbelastungen, die von den herrschenden Konsummustern in Industrieländern ausgehen, ins Blickfeld der politischen und wissenschaftlichen Öffentlichkeit gerückt. Darauf aufbauend wurde als „Agenda 21“, wie in Kapitel 2 dieses Berichts näher ausgeführt, ein Programm für eine global nachhaltige Entwicklung verabschiedet, das u.a. notwendige Veränderungen der Konsum- und Produktionsmuster fordert.

Seit der Konferenz von Rio gibt es in Deutschland eine Vielzahl von Initiativen unterschiedlicher Akteure zur Förderung nachhaltiger Konsummuster. Ferner führten bereits in der Vergangenheit eine Vielzahl von Maßnahmen von Herstellern, staatlichen Akteuren und verbrauchernahen Organisationen zu einer ökologischen Verbesserung von Produkten. Über die Wirksamkeit einzelner Instrumente für eine dauerhafte Veränderung nicht nur der Produkte und Dienstleistungen, sondern auch der Konsummuster ist jedoch noch wenig bekannt. Dabei stellen sich gerade vor dem Hintergrund des von der Agenda 21 formulierten Programms Fragen zu möglichen Zielsetzungen und zu wirksamen Instrumenten ihrer Umsetzung. Für den nachhaltigen Konsum betrifft dies Fragen wie:

- Was bedeutet Nachhaltigkeit für verschiedene Konsumbereiche und Bedürfnisfelder?
- Welches sind die fördernden und hemmenden Faktoren für einen nachhaltigen Konsum?
- Welches sind Indikatoren, die nachhaltigen Konsum und entsprechende Trends angemessen beschreiben und mit denen sich Trends bestimmen lassen?
- Über welches Instrumentenset verfügen die gesellschaftlichen Akteure zur Förderung von nachhaltigem Konsum und welche davon haben sich in der Vergangenheit als besonders wirksam erwiesen?
- Wie müssten in Anbetracht der Erfahrungen der Vergangenheit politische Prozesse und Maßnahmen aussehen, die zu einer wirksamen Förderung von nachhaltigem Konsum beitragen; wie müsste eine gemeinsame Plattform relevanter Akteure aussehen?

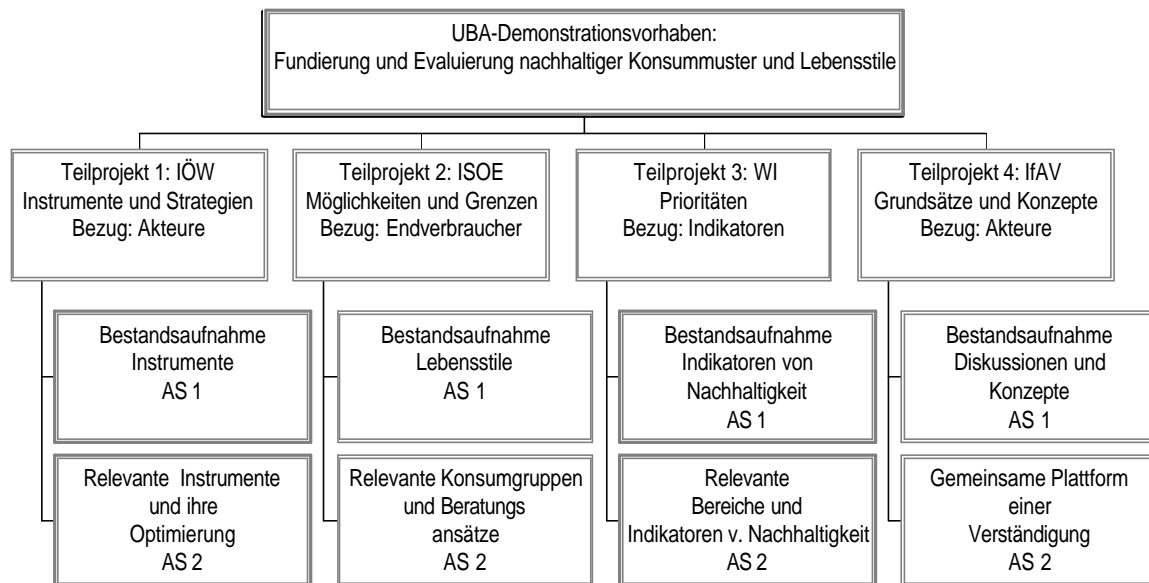
## **Das UBA-Demonstrationsvorhaben**

Vor diesem Hintergrund hat das Umweltbundesamt im Jahr 1997 ein Demonstrationsvorhaben zum Thema „Nachhaltiger Konsum“ aufgelegt. Sein Ziel ist die Erarbeitung und Zusammenfassung grundsätzlicher Problemlagen und Wissensbestände zum Thema des nachhaltigen Konsums. Damit soll eine Basis geschaffen werden, um die oben genannten Fragen zu beantworten und um die Voraussetzung dafür zu schaffen, dass eine von den verschiedenen Akteuren gemeinsam getragene konzeptionelle Grundlage zur Förderung von nachhaltigem Konsum erarbeitet werden kann.

Das Demonstrationsvorhaben ist charakterisiert durch ein hohes Maß an Interdisziplinarität der vier beteiligten Forschungsinstitute und einer engen inhaltlichen Begleitung des Forschungsprozesses durch die Akteure aus der Praxis in Form eines Begleitkreises, mit dem der laufende Forschungsstand diskutiert wurde. Das folgende Organigramm (Abb.1) zeigt den Aufbau des Demonstrationsvorhabens, die einbezogenen Institute und die jeweiligen Fragestellungen bzw. den jeweiligen akteurs-

spezifischen Fokus.

**Abbildung 1.1: Organigramm des UBA-Demonstrationsvorhabens zur Fundierung und Evaluierung nachhaltiger Konsummuster und Lebensstile**



Abkürzungen:

IÖW: Institut für Ökologische Wirtschaftsforschung, Heidelberg, ISOE: Institut für Sozial-Ökologische Forschung, Frankfurt

WI: Wuppertal-Institut für Klima und Energie, Wuppertal, IfAV: Institut für Angewandte Verbraucherforschung, Köln, AS = Arbeitsschritt

Quelle: eigene Darstellung

Das gesamte Projekt ist vom Ansatz her als eine aktionsfördernde Forschung zu sehen, deren Aufgabe es ist, einerseits neue (handlungsrelevante) Erkenntnisse zu gewinnen, andererseits, aber auch vorhandene Initiativen zu fördern, neue Initiativen in Gang zu setzen und vorhandene Netzwerke zu stärken und zu verbreitern. Ein wichtiger Bestandteil der Forschung liegt deshalb in der Vermittlung der wissenschaftlich erarbeiteten (Teil-) Erkenntnisse an die Akteure der Praxis und in der gemeinsamen Erarbeitung von Optimierungsstrategien. Bereits mit der Anlage des Demonstrationsvorhabens wurde auf die spätere Umsetzung der Forschungsergebnisse geachtet. So wurden die vom IfAV zusammengefassten Forschungsergebnisse der Teilprojekte für die Entwicklung der gemeinsamen Plattform der Verständigung von Akteuren zum nachhaltigen Konsum genutzt und auf der Tagung in der Evangelischen Akademie Tutzing (3.-5. April 2000) zu Möglichkeiten der Förderung von nachhaltigem Konsum der Öffentlichkeit vorgestellt.

### **Die Integrierte Produktpolitik (IPP)**

Die Frage, wie nachhaltiger Konsum wirksam gefördert werden kann ist indes eng verbunden mit der Frage, ob die konsumierten Produkte und Dienstleistungen selbst im ökologischen Sinne nachhaltig sind. Eine alleinige Betrachtung von Konsumverhalten ohne die dem Konsum vorgelagerte herstellungsbezogene Ebene würde der Bedeutung des Themas nicht gerecht. Deshalb ist das UBA-Demonstrationsvorhaben auch im Kontext der Diskussion um eine „Integrierte Produktpolitik“ (IPP) zu sehen, die spätestens seit dem Informellen EU-Umweltministerrat in Weimar im Mai 1999 in der deutschen Umweltpolitik an Gewicht gewonnen hat. Die IPP rückt Produkte in den Mittelpunkt einer modernen Umweltpolitik und betrachtet die ökologischen Wirkungen der Produkte entlang ihres

Lebenswegs („von der Wiege bis zur Bahre“). Produktion, Verteilung, Verwendung, Verwertung und Entsorgung sind ökologisch relevante Etappen des Lebenswegs von Produkten, der keine nationale Grenzen kennt. Mit der Betrachtung des gesamten Lebenswegs von Produkten bei der Realisierung von ökologisch relevanten Produktverbesserungen wird auch die Kooperation der Akteure entlang des Lebenswegs von Produkten wichtig. Auch hier haben Verbraucher eine wichtige Verantwortung. Sie beschränkt sich nicht nur auf Auswahl und Gebrauch von Produkten, sondern erstreckt sich auch auf ihre Entsorgung oder Wiederverwendung. Auch für eine IPP stellt sich die Frage, mit welchen Instrumenten eine solche Stärkung der geteilten Verantwortung der Akteure für nachhaltigen Konsum erreicht werden kann. Insofern sind die hier vorgelegten Forschungsergebnisse für eine Weiterentwicklung einer IPP insbesondere unter dem Aspekt der Förderung von nachhaltigem Konsum wichtig.

### **Adressaten des Berichts**

Entsprechend der Zielsetzung des Demonstrationsvorhabens, ein möglichst breites Bündnis von Akteuren für Maßnahmen zur Förderung von nachhaltigem Konsum anzusprechen, wenden sich die in diesem Bericht gemachten Empfehlungen an die unterschiedlichen Akteure aus Staat, Wirtschaft und Gesellschaft. Aufgrund ihrer Möglichkeiten zur Förderung von nachhaltigem Konsum beizutragen sind insbesondere Hersteller, Handel und staatliche Akteure angesprochen.

### **Zielsetzung und Gliederung des Berichts**

Ziele des in diesem Bericht beschriebenen Forschungsprojektes waren:

1. Systematische **Bestandsaufnahme** der zur Verfügung stehenden Instrumente, Maßnahmen und Programme im Bereich der Förderung eines nachhaltigen Konsums<sup>1</sup>;
2. Umfassende **Evaluation** dieser Instrumente, Maßnahmen und Programme<sup>2</sup> im Bereich der Förderung eines nachhaltigen Konsums sowie

Erarbeitung von **Vorschlägen zur Fortentwicklung und Optimierung der Umweltpolitik** im Bereich der Förderung eines nachhaltigen Konsums.

Vertiefungsbereiche wurde untersucht, welche Wirkungen bei den entsprechenden Instrumenten-eins Das IÖW wurde mit der Instrumentenanalyse betraut und hat in diesem Zusammenhang eine systematische Bestandsaufnahme der zur Verfügung stehenden Instrumente, Maßnahmen und Programme im Bereich der Förderung nachhaltigen Konsums erstellt. Der Schwerpunkt liegt dabei auf den verbrauchernahen Maßnahmen und Instrumenten (Verbraucherberatung, Verbraucherbildung, Produktkennzeichnung, Marketingförderung etc.). Anhand ausgewählter ätzen zu beobachten waren, in welche Akteurskonstellation sie eingebettet waren und last not least, ob sie das Verbraucherverhalten beeinflusst haben:

Der Bericht besteht aus den folgenden Kapiteln:

- Im nachfolgenden **Kapitel 2** „*Thema und Gegenstand dieser Untersuchung*“ wird ausführlich auf Entwicklung und Stand der Debatte zum Thema „Nachhaltiger Konsum“ eingegangen; dabei gehen wir auf die Genese dieses Umweltpolitikfeldes ein, definieren „Nachhaltigen Konsum“

---

<sup>1</sup> Diese Bestandsaufnahme wurde in einem unveröffentlichten Arbeitsbericht an das Umweltbundesamt (Rubik/Hagemann 1998) dokumentiert.

<sup>2</sup> Als Instrumente verstehen wir Werkzeuge, die geeignet sind, Ziele der Politik zu erreichen, als Maßnahmen die konkrete Anwendung von Instrumenten, als Programme die zeitlich befristete Bündelung von Maßnahmen, als Strategien Handlungsansätze, die planvoll unter Einbeziehung anderer Akteure Ziele verfolgen.

und zeichnen den Stand der Forschung nach. Die verschiedenen Debatten, welche Determinanten auf nachhaltiges Konsumverhalten einwirken könnten, werden kurz dargestellt. Dieses Kapitel schließt mit einem Überblick über das Panoptikum denkbarer Instrumente und Maßnahmen zur Beeinflussung von Konsummustern.

- **Kapitel 3** „*Methodisches Vorgehen*“ führt in den von uns gewählten methodischen Ansatz ein. Dabei gehen wir auf den Stand der Evaluierungsforschung ein und erörtern Grenzen und Möglichkeiten der Beurteilung von Instrumenten und Strategien zur Steuerung von nachhaltigem Konsumverhalten und Ansätze zur Fortschreibung und Optimierung der politischen Handlungsansätze.
- **Kapitel 4, 5 und 6** sind exemplarische Fallstudien, die im Rahmen unserer Forschung durchgeführt wurden: „Untersuchung des Konsumbereichs ‚Heizwärme‘“ (Kapitel 4), „Untersuchung des Konsumbereichs ‚Ernährung‘“ (Kapitel 5) sowie „Untersuchung des Konsumbereichs ‚Waschen‘“ (Kapitel 6). Diese drei Fallstudien sind jeweils einheitlich aufgebaut; sie beschreiben auf der Grundlage von Experteninterviews die relevanten Trends, arbeiten den Beitrag von politischen Instrumenteneinsätzen an diesen Entwicklungen heraus, treffen auf dieser Grundlage eine Wirkungsabschätzung der politischen Aktivitäten und leiten exemplarische Handlungsempfehlungen ab.
- Das abschließende **Kapitel 7** „Allgemeine Handlungsmöglichkeiten und -empfehlungen zur Förderung nachhaltiger Konsummuster“ nimmt eine vergleichende Auswertung der drei Vertiefungsbereiche vor, erörtert die Möglichkeiten einer Verallgemeinerung und zieht Schlussfolgerungen für die Entwicklung weitergehender Handlungsempfehlungen.

In den Anhängen sind die Themen der Leitfadeninterviews dokumentiert und die Namen der Gesprächspartner in den jeweiligen Vertiefungsbereichen.

## 2 Nachhaltiger Konsum - Zur Genese eines Feldes der Umweltpolitik

Die Umweltpolitik verfolgt das Ziel, Umweltbelastungen stetig zu reduzieren und Wege zu einer Nachhaltigen Entwicklung zu fördern. Dies ist eine Aufgabe sowohl des Staates, beispielsweise durch das Setzen geeigneter Rahmenbedingungen, wie auch der Wirtschaft und gesellschaftlicher Gruppen. Adressaten und Zielgruppen sind alle Verursacher von Umweltbelastungen. In den letzten Jahren hat sich dabei die Aufmerksamkeit auch den Umweltbelastungen durch den privaten Konsum und deren Beeinflussung zugewandt. Die umweltpolitische Bedeutung des privaten Konsums wurde mehrfach beschrieben (siehe Neitzel/Landmann/Pohl 1994, Bodenstein/Spiller 1996 oder auch die Schwerpunktausgabe der Zeitschrift „Ökologisches Wirtschaften“ – Nr. 3-4/96). Nach einhelliger Expertenmeinung lässt sich ein bedeutender Teil aller Umweltprobleme direkt oder indirekt auf das gegenwärtig vorherrschende Konsumverhalten zurückführen.<sup>3</sup>

Mit der umweltpolitischen Zuwendung zur Sphäre der Konsumenten wurde nachvollzogen, was in der Praxis bereits seit einiger Zeit manifest war: Der Konsum der privaten Verbraucher wurde als umweltpolitisch bedeutsam erkannt. Ansätze zur Thematisierung ökologischen Konsumverhaltens lassen sich in Deutschland schon in den Wurzeln der Umwelt- und Sozialbewegungen der siebziger Jahre ausmachen (vgl. beispielsweise Brun 1979). In den achtziger Jahren wurde eine Vielzahl an Do-it-yourself Ratgebern für ein ökologischer(es) individuelles Konsumverhalten publiziert (vgl. beispielsweise Katalyse 1981 oder Griebhammer 1984). Daneben starteten viele Initiativen und Maßnahmen im Bereich der Förderung eines nachhaltigen Konsums (vgl. Sibum u.a. 1996).

Nachhaltiger Konsum geht über das hinaus, was zunächst als ökologischer Konsum begriffen wurde:

- Er ist zum einen Gegenstand der Umweltpolitik, wobei insbesondere auf den produktbezogenen Umweltschutz als Ergänzung der bisherigen umweltpolitischen Handlungsfelder zu verweisen ist. Ein Aufgabenverständnis, das den gesamten Lebenszyklus eines Produktes „von der Wiege bis zur Bahre“, d.h. von der Produktion über die Verteilung, Verwendung, Verwertung bis zur Entsorgung von Produkten in den Blick nimmt, erfordert ökologische Veränderungen auch in den Konsummustern.
- Zum anderen ist nachhaltiger Konsum ein Handlungsfeld innerhalb weitergehender Aktivitäten, die auf eine nachhaltige Entwicklung im Sinne der Brundtland-Kommission (WCED), der UNCED-Konferenz von 1992 sowie der daraus entstandenen Prozesse abzielen, um für alle Gesellschaften nachhaltige Entwicklungen – im Sinne intergenerativer, intragenerativer und internationaler Gerechtigkeit – auf den Weg zu bringen.

### **Internationale Ebene**

Die aus der UNCED-Konferenz entstandene Agenda 21 (BMU 1992, S. 22ff.) benennt im Kapitel 4 die „Veränderung der Konsumgewohnheiten“ als wichtigen Baustein für eine global nachhaltige Entwicklung: Anzustreben ist demnach ein Niveau an Ressourcenverbrauch und Umweltbelastungen, das für spätere Generationen als zukunftsfähig und gerecht im Hinblick auf die globale Verteilung angesehen werden kann. Nachhaltiger Konsum wirkt somit nicht nur auf die

<sup>3</sup> Dabei variieren die Einschätzungen erheblich: So bezifferte das Umweltbundesamt (UBA) diese 1997 mit mindestens 30-40% (vgl. UBA 1997, S. 221), während andere Autoren soweit gingen, alle anthropogen bewegten Stoffströme direkt oder indirekt auf eine Verursachung durch den Konsum zurückzuführen (Weskamp 1995, S.7). Vgl. hierzu auch die Ergebnisse des Teilprojekts 3 des Demonstrationsvorhabens (Lorek et al 2000).

angesehen werden kann. Nachhaltiger Konsum wirkt somit nicht nur auf die Umweltqualität und Menge der verwendeten Produkte oder auf die Art und Weise ihres Gebrauchs und ihrer Entsorgung, sondern der Begriff impliziert auch Verhaltensänderungen durch neue Konsumstile oder neue Wohlstandsorientierungen. In programmatischer Hinsicht werden zwei Bereiche benannt:

- Zum einen die „schwerpunktmäßige Erfassung von auf eine nicht nachhaltige Entwicklung gerichteten Produktions- und Konsumgewohnheiten“ sowie
- zum anderen die „Entwicklung einer nationalen Politik und nationaler Strategien, um eine Änderung nicht nachhaltiger Verbrauchsgewohnheiten herbeizuführen“.

Diese Programmbereiche sind in einer Reihe von Zielen und Maßnahmen weiter konkretisiert worden. Zahlreiche internationale Aktivitäten, darunter insbesondere auch solche unter Federführung der **Commission for Sustainable Development (CSD)**, beschäftig(t)en sich mit dem Themenkomplex „Changing consumption and production patterns“, wie beispielsweise:

- Auf der ersten Sitzung (14.-25. Juni 1993) verabschiedete die CSD ein Arbeitsprogramm, das die Auseinandersetzung mit den Produktions- und Konsummustern um die Erforschung von Lebensstilen ergänzte und zu einem Hauptanliegen der CSD erklärte.
- In den folgenden Sitzungen (16.-27. Mai 1994, 17.-28. April 1995) konkretisierte sie die Zielperspektiven für nachhaltige Entwicklung und nachhaltige Produktions- und Konsummuster und regte zur Verbesserung des Informationsstandes über Konsum- und Produktionsmuster Studien und die Erstellung eines Indikatorensystems an.
- In der vierten Sitzung (18. April – 3. Mai 1996) wurde betont, dass das bisherige Arbeitsprogramm intensiviert werden müsse und dass es vor allem darum gehe, von einem forschungsorientierten Ansatz zu einem aktionsorientierten Ansatz fortzuschreiten. Für die Sondergeneralversammlung der UN 1997 wurde empfohlen, sich auf die weitere Umsetzung der Agenda 21 zu konzentrieren. In diesem Zusammenhang wurde auch eine Verstärkung des Profils zur Veränderung von Konsum- und Produktionsmustern nahegelegt (vgl. Hoffmann 1996), was schließlich auf der siebten Sitzung 1999 in New York zu einer Erweiterung der Leitlinien zum Verbraucherschutz der Vereinten Nationen führte.<sup>4</sup>

Weitere bedeutsame internationale Aktivitäten sind:

- Auf europäischer Ebene betont der **Verbraucherpolitische Aktionsplan 1999 – 2001 der EU** (Europäische Kommission 1998) vom 1.12.1998 die Verantwortung der Verbraucher für die Umwelt in einer sich zunehmend globalisierenden Welt.
- Die Commission on Sustainable Development widmete sich im April 1999 intensiv dem Thema „Promotion of sustainable consumption“.
- Die OECD bearbeitet seit 1994 Fragen des Nachhaltigen Konsums. Im **ersten OECD Arbeitsprogramm der Jahre 1995-98** erfolgten zunächst konzeptionelle Arbeiten, die ergänzt wurden durch Analysen wichtiger Bereiche (Tourismus, Wasser- und Papierverbrauch) und von Handlungsmöglichkeiten seitens des Staates. Das zweite Arbeitsprogramm der Jahre 1999/2000 vertieft diese Arbeiten und baut sie aus, wobei fünf Elemente im Blickpunkt stehen: Überarbeitung des bisherigen konzeptionellen Rahmens, Analyse der Nachfragemuster in den Bereichen Tourismus, Wohnen und Ernährung, Überarbeitung von Indikatoren, Analyse von Politikinstrumenten sowie Globalisierungsmöglichkeiten nachhaltigen Konsums.

---

<sup>4</sup> Siehe Umwelt (9/1999, S. I-VIII).

- Im Mai 1999 fand ein Informelles Treffen der **EU-Umweltminister in Weimar** statt. Dabei stand das Thema „Integrierte Produktpolitik“ (IPP) im Mittelpunkt der Diskussion; als ein bedeutsamer Baustein dieses Konzeptes wurde dabei der „Nachhaltige Konsum“ betrachtet (vgl. BMU 1999).
- Den Bedeutungszuwachs des Themas „Nachhaltiger Konsum“ dokumentiert auch der **OECD-Wirtschaftsbericht für Deutschland 1999<sup>5</sup>**, der auf umweltpolitischen Nachholbedarf im Bereich der privaten Haushalte hinweist.
- Die internationale Vereinigung der Verbraucherorganisationen **„Consumers international“** bearbeitet auch Fragen nachhaltigen Konsums. Insbesondere im Rahmen des Tages der Konsumentenrechte am 15.3.1997 wurde ein Forderungskatalog an Regierungen zur Förderung nachhaltiger Konsummuster veröffentlicht.

### **Nationale Ebene**

In der Bundesrepublik Deutschland hat das Thema nachhaltiger Konsummuster beeinflusst durch die Unterstützung von Ereignissen auf internationaler Ebene in der Politik eine ähnliche Karriere erfahren. Die Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ (**Enquete Kommission 1994 und 1998**) hat sich intensiv mit dem Konzept der Nachhaltigkeit und seiner Relevanz für unterschiedliche Bereiche, u.a. auch der ökologischen Bedeutung von Konsummustern auseinandergesetzt. Das Umweltbundesamt zeigte in seiner **Studie „Nachhaltiges Deutschland“ (1997)** Wege zu einer dauerhaft umweltgerechten Entwicklung in Deutschland auf und ging darin ausführlich auch auf die Möglichkeiten der Förderung von „Konsummuster(n) für eine nachhaltige Entwicklung“ ein (UBA 1997, S. 220ff.). In der Aufklärungsarbeit des Umweltbundesamtes ist nachhaltiger Konsum zum Schwerpunkt geworden, für den zahlreiche Medien eingesetzt werden.<sup>6</sup> Eine prominente Bedeutung hatte das Thema auch zuvor schon in der von BUND und Misereor herausgegebenen **Studie „Zukunftsfähiges Deutschland“ (1996)** erfahren, in der eine Orientierung der Verbraucher an neuen Leitbildern empfohlen wurde.

Des Weiteren ist eine Reihe von Fachtagungen<sup>7</sup> zu nennen, auf denen sich Teilnehmer aus Wissenschaft und Praxis über Perspektiven und Schritte zu einem nachhaltigen Konsum austauschten. Diese Veranstaltungen dokumentierten die Fülle der möglichen Handlungsperspektiven, den Forschungs- und Debattenstand und die Notwendigkeit gezielter wissenschaftlicher Anstrengungen zur Stärkung von nachhaltigen Konsummustern und Verhaltensstilen.<sup>8</sup>

Mit dem „Demonstrationsvorhaben zur Fundierung und Evaluierung nachhaltiger Konsummuster und Verhaltensstile“, dessen Teilprojekt 1 die vorliegende Untersuchung darstellt, gab das Umweltbundesamt 1997 im Rahmen des Umweltforschungsplans des Bundesumweltministeriums ein Projekt in Auftrag, das die Förderung nachhaltiger Konsummuster theoretisch und konzeptionell unterstützen soll.

<sup>5</sup> Vgl. OECD (1999, S. 179).

<sup>6</sup> Vgl. etwa das rund 500 Seiten starke Handbuch für den umweltbewussten Haushalt: „Umweltbewusst Leben“, das 1999 in einer aktualisierten Fassung herausgegeben wurde und kostenlos erhältlich ist (UBA 1999).

<sup>7</sup> Beispiele sind u.a. der gemeinsame Workshop von B.A.U.M./ Umweltministerium und Umweltbundesamt zu „Nachhaltige Konsummuster“ (Februar 2000), Veranstaltungen im Deutschen Hygienemuseum Dresden (Oktober 1999), in der Evangelischen Akademie Tutzing (März 1999, April 2000), der Universität Hohenheim (März 1997), der Verbraucher-Zentrale NRW (November 1996), des Forums Umwelt und Entwicklung (Dezember 1996), der UNESCO/ISOE (November 1996), des Umweltbundesamtes (Mai 1996) oder der Verbraucher-Initiative (November 1995), des Ökoforums (Dez. 1994) oder der Stiftung Verbraucher-Institut (Juni 1994).

<sup>8</sup> Hier sind einige Beiträge der sozialwissenschaftlichen Umweltforschung zu nennen, insbesondere aus dem Forschungsprogramm des Umweltbundesamtes die regelmäßigen Veröffentlichungen zum Umweltbewusstsein in Deutschland, zudem Schluchter/Dahm (1997) und Brand u.a. (1998).



Auf der **2. Tutzinger Tagung vom 3.-5. 4. 2000** wurden schließlich von einer Vielzahl relevanter Akteure mit einem gemeinsamen Papier zur Förderung des nachhaltigen Konsums ein **Prozess zur nationalen Verständigung in Deutschland** eingeleitet.<sup>9</sup> Angeregt und eingeleitet wurde dieser Prozess durch das Umweltbundesamt, wissenschaftlich unterstützt wurde er vom Institut für angewandte Verbraucherforschung (IfAV) im Rahmen des erwähnten Demonstrationsvorhabens.

## 2.1 Definition: Nachhaltiger Konsum

Bisher gibt es verschiedene Blickwinkel und Betrachtungsweisen, was Zielsetzung und wesentlichen Inhalt von nachhaltigem Konsum ausmacht, jedoch keine allgemein verbindliche Definition. Darauf möchten wir im folgenden ausführlicher eingehen.

Das sog. „**Oslo Symposium**“ der **OECD von 1994** hat eine Arbeitsdefinition von nachhaltigem Konsum vorgestellt, auf die immer wieder Bezug genommen wird. Sie betont die Aspekte: Bedürfnisbefriedigung, Lebensqualität, Verringerung von Abfall und Ressourcenverbrauch und intergenerative Gerechtigkeit. Danach ist nachhaltiger Konsum:

*„the use of services and related products which respond to basic needs and bring a better quality of life while minimising the use of natural resources and toxic material as well as the emissions of waste and pollutants over the life cycle of the service or product so as not to jeopardise the needs of future generations.“<sup>10</sup>*

Aus der **1. Tutzinger Tagung von 1997**, veranstaltet vom Umweltbundesamt und der Evangelischen Akademie Tutzing, ist in einem Dialog zwischen gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Akteuren der Entwurf eines Verständigungsprotokolls hervorgegangen, das nachhaltigen Konsum als einen „Baustein der nachhaltigen Entwicklung“ definiert (UBA 1997a): „Unter dem Begriff ‚nachhaltiger Konsum‘ wird ein Niveau an Ressourcenverbrauch und Umweltbelastungen verstanden, das für spätere Generationen als zukunftsfähig und gerecht im Hinblick auf die globale Verteilung angesehen werden kann. Dabei werden soziale Aspekte des Konsums berücksichtigt“. Nachhaltiger Konsum ist damit entlang einer ökologischen und einer sozialen Dimension definiert und impliziert auch das Ziel einer Verteilungsgerechtigkeit.<sup>11</sup>

Während diese an WCED und UNCED angelehnte Definition eher zielorientiert ist, zielen Scherhorn u.a. (1997, S. 7) auf eine eher prozess- und verlauforientierte Betrachtungsweise ab: „Einen absoluten Maßstab gibt es wohl nur auf globalem Niveau. So lässt sich berechnen, welches Ausmaß an weltweiter CO<sub>2</sub>-Emission nachhaltig wäre. Aber weder für ein einzelnes Land noch für eine Gemeinde oder einen Haushalt kann man ein solches Maß angeben, wenngleich solche Ansätze diskutiert werden (z.B. in den Niederlanden). Also ist Nachhaltigkeit stets nur in Relation zu einer Vergleichsgröße zu definieren, zum bisherigen Verbrauch oder zu einem Reduktionsziel“. Damit betonen sie den prozessartigen Charakter der Schritte zu einem nachhaltigen Konsum, der insbesondere von einem ökologischen Ansatzpunkt her verstanden wird.

In strategischer Hinsicht können bei der Untersuchung nachhaltiger Konsummuster die drei Dimensionen Effizienz, Suffizienz und Konsistenz unterschieden werden (Scherhorn u.a. 1997, S. 7):

- *Effizienz* bedeutet eine Verringerung des Ressourcen- oder Umweltverbrauchs pro Gut, die überwiegend durch technische Innovationen erreicht wird (z.B. 3-Liter Auto).

---

<sup>9</sup> IfAV (2000).

<sup>10</sup> OECD (1997c, S.21). Siehe auch Umwelt 1/2000, S. 7-8.

<sup>11</sup> UBA (1997a, S. 109)

- *Suffizienz* impliziert eine Verringerung des Pro-Kopf-Verbrauchs an Gütern, vornehmlich durch soziale Innovationen und Infrastrukturänderungen (z.B. Car-Sharing).
- *Konsistente Strategien* versuchen „Stoffströme der Realität anzupassen“ (ebd.), indem sie Basisinnovationen entwickeln (z.B. Vernetzung verschiedener Verkehrsträger).

Einen weiteren inhaltlichen Aspekt betont die Enquete-Kommission nach deren Ergebnissen nachhaltige Entwicklung –und damit auch nachhaltiger Konsum– auf drei zunehmend interdependenten Säulen ruht: Neben der ökologischen und sozialen Dimension ist danach auch die ökonomische Dimension der Nachhaltigkeit von elementarer Bedeutung.

Die vorgestellten Ansätze treffen unterschiedliche Gewichtungen bezüglich einzelner Dimensionen von nachhaltigem Konsum oder differieren nach ihrer Ziel- oder Prozessorientierung. Dementsprechend zeichnen sie sich dadurch aus, dass sie jeweils spezifische Beiträge zu Erkenntnis und Praxis leisten können. Um eine Klärung, welcher Ansatz der Geeignetste ist, geht es im Rahmen unseres Berichtes jedoch nicht. Allerdings ist offen, in welchem Verhältnis die ökologischen, sozialen und ökonomischen Dimensionen von nachhaltigem Konsum stehen. Verschiedene Studien (z. B. Sibum u. a. 1996, S. 38) haben - etwa am Beispiel von Klimaschutzinitiativen - gezeigt, dass in der bisherigen Praxis der Schwerpunkt der Zielorientierungen auf der ökologischen Dimension der Nachhaltigkeit liegt. Zugleich widmen sich aber diverse praktische und konzeptionelle Beispiele und Projekte einzelnen sozialen Aspekten (etwa regional beschäftigungswirksame Netzwerke).

Entsprechend der Leitidee einer Fortentwicklung erfolgreicher Praxiserfahrungen wird der Fokus dieser Studie in der Prozesshaftigkeit von nachhaltigem Konsum mit einem Schwerpunkt in der ökologischen Dimension liegen und in einzelnen Fällen um soziale Aspekte ergänzt werden.

## 2.2 Nachhaltiges Konsumverhalten in der Forschung

Die umwelt-, wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Forschung hat sich in zahlreichen Beiträgen mit Bedingungen und Erscheinungsformen nachhaltigen bzw. ökologischen Konsums beschäftigt:

- Im Rahmen policy-orientierter ökonomisch-ökologischer Untersuchungen standen dabei die Umweltauswirkungen einzelner Konsumbereiche sowie des gesamten Verbrauchs privater Haushalte im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit. So haben Neitzel u.a. (1994) und Seel/Stahmer (1995) Beiträge zu Konzepten und Methoden zur quantitativen Zurechnung des volkswirtschaftlich aggregierten oder des individuellen Umweltverbrauchs der Haushalte geleistet (UBA 1994). Bund/Misereor (1996, S. 121ff.) haben Hinweise auf die ökologisch bedeutendsten Bedarfsfelder gegeben.
- Die Sozialwissenschaften (Soziologie, Psychologie, Pädagogik) widmeten sich den gesellschaftlichen und psychologischen Mustern, Bedingungen und Dynamiken des Verbraucherverhaltens und der umweltbezogenen Kommunikation. Angesichts der großen Vielfalt von Abhandlungen sei auf die Übersichten in Lehmann (1999) und Schultz/Weller (1997) hingewiesen.
- Die Wirtschaftswissenschaften beschäftigten sich mit den Bedingungen der Innovation und Diffusion entsprechender Angebote (Bodenstein/Spiller 1996; Belz 1997), der Nachfrage und der Marktkommunikation zwischen den Akteuren. Zum Zusammenhang von Einkommensniveau und Umweltbelastung haben Bodenstein/Spiller/Ebers (1997) gearbeitet.
- Interdisziplinäre Ansätze sind insbesondere im Rahmen der Arbeiten der Enquete-Kommissionen des Deutschen Bundestages (Enquete-Kommission 1994 und 1998) und von Bodenstein/ Spil-

ler/Ebers (1997) beschrrieben worden.

- Im Zuge eines Förderschwerpunkts des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) „Nachhaltiges Wirtschaften“ werden ebenfalls Konsumthemen bearbeitet. Sie umfassen Fragen der Diffusion nachhaltiger Konsummuster im Rahmen lokaler Agenda-Prozesse, Aspekte der Strategiebildung sowie Untersuchungen zur Verallgemeinerbarkeit von Praxiserfahrungen, die in Modellprojekten gewonnen wurden.<sup>12</sup>

Auf umweltpolitischer Ebene ist nachhaltiger Konsum bisher insbesondere im Zusammenhang einer „Integrierten Produktpolitik“ betrachtet worden. Hier gibt es einerseits eine Reihe von Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten zu anderen Feldern der Umweltpolitik (wie etwa Energie- oder Stoffstrompolitik). Zum anderen wird „Nachhaltiger Konsum“ als ein Baustein einer IPP betrachtet (vgl. BMU 1999 sowie Rubik 2000). Es sind zudem – allgemeinere oder partikulare – Hinweise und Ratschläge an die Politik in verschiedenen Studien enthalten, so in Arbeiten der Enquete-Kommissionen (1994 und 1998), des SRU (1996), der BUND/Misereor-Studie (1996) oder der UBA-Studie (1997).

Die Beeinflussung von Konsumentenverhalten ist Gegenstand verschiedener Disziplinen. Einen zentralen Platz hat dieses Thema in der Marketingforschung, die die Einflussnahme auf Konsumenten verfolgt (Kroeber-Riehl 1990, Hansen 1995). Dabei steht zumeist die Beeinflussung des Kaufverhaltens privater Verbraucher im Vordergrund, während das Konsumverhalten, also der Ge- und Verbrauch der dann erworbenen Produkte weniger untersucht wird. Zudem liefern psychologische bzw. sozialpsychologische Arbeiten wesentliche Beiträge zum Verständnis von Konsumentenorientierungen und –verhalten (siehe u.a. die Überblicke in Wortmann 1994, S. 23 ff, dort mit Fokus auf Energiesparen, und in Lehmann 1999, S. 15ff.).

Eine Einflussnahme im Sinne nachhaltiger Entwicklung steht im Mittelpunkt von Arbeiten zu ökologischem Marketing (vgl. beispielsweise Hansen 1995 oder Meffert/Ostmeier 1990), die sich mit soziologischen und sozialpsychologischen Studien (Herker 1992, Monhemius 1993, Wernke 1996) überschneiden.

Während einzelne Konsumbereiche bereits Gegenstand verschiedener Arbeiten gewesen sind<sup>13</sup>, ist die umweltpolitische Beeinflussung von Konsummustern durch den Einsatz verschiedener Maßnahmen und Instrumente, ihre bisherige Bedingungen und die Verbesserung der politischen Einflussmöglichkeiten auf Verbraucherverhalten nach unseren Recherchen bisher noch nicht systematisch untersucht worden.

---

<sup>12</sup> Die Forschungen betreffen folgende Institutionen, Themen und Forschungsauftragsnummern: Technische Universität Berlin: Die Bedeutung von Wohngruppen für die Bildung nachhaltiger Konsummuster (07Kon01/4); Universität Bremen: Informieren- Anbieten- Verordnen. Wege zu nachhaltigen Konsummustern zwischen Konflikt und Konsens (07Kon02/5), Universität Stuttgart: Nachhaltiger Konsum im Spannungsfeld zwischen Modellprojekt und Verallgemeinerbarkeit (07Kon03/6); Technische Universität München: Diffusion nachhaltiger Konsummuster im Rahmen lokaler Agendaprozesse- Beispiel München (07Kon04/7); B.A.U.M. Consult GmbH: Diffusion nachhaltiger Konsummuster im Rahmen lokaler Agenda-Prozesse- Beispiel München (07Kon05/8)

<sup>13</sup> Vgl. die Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ zum Bereich Textilien (Enquete-Kommission 1994).

## 2.3 Debatten zu Determinanten von nachhaltigem Konsumverhalten

Die Forschung benennt eine Vielzahl von Faktoren, die Einfluss auf die Nachhaltigkeit oder Umweltwirkung von Konsummustern haben. Die wissenschaftlichen Debatten sind durch Kontroversen insbesondere über den Stellenwert kultureller Faktoren (ökologisches und soziales Bewusstsein), das Verhältnis von Bewusstsein und Verhalten, den Einfluss sozialer Kontexte und Differenzierungen und über den Grad der Rationalität von Verbraucherentscheidungen (Debatte um die Low-Cost-Hypothese) geprägt. Zudem liegen über wichtige Aspekte wie etwa politische Steuerbarkeit von Verhalten oder langfristige Dynamiken der Herausbildung von Konsumtrends und Routinen nur unzureichende Erkenntnisse vor. Im folgenden skizzieren wir Erkenntnisse, Überlegungen und offene Fragen aus der aktuellen Debatte, die für diese Studie von Belang sind.<sup>14</sup>

### 2.3.1 Handlungsspielräume für nachhaltiges Konsumverhalten

Die Frage, welche Faktoren das Konsumverhalten privater Haushalte beeinflussen, impliziert eine Auseinandersetzung mit dem Spannungsverhältnis zwischen Handlungsspielräumen von Konsumenten und möglichen Handlungsbeschränkungen wie sie zum Beispiel durch mangelnde Information über vorhandene Angebote oder fehlende Handlungsalternativen hervorgerufen werden. Dieses Verhältnis ist wissenschaftlich noch nicht geklärt und wird kontrovers behandelt,<sup>15</sup> nicht zuletzt auch wegen methodischer Probleme (vgl. WBGU 1996, S. 21ff.).

Da wir dieses Verhältnis hier nicht näher untersuchen können, umreißen wir nur diejenigen Elemente, die den Korridor aus Sachzwängen und Handlungsspielräumen für nachhaltiges Konsumverhalten bilden. Sie bestehen

- auf der Seite der **Handlungsspielräume** aus den infrastrukturell gegebenen Handlungsmöglichkeiten und den Handlungsanreizen und Interessen der Subjekte sowie
- auf der Seite der **Handlungsbeschränkungen**<sup>16</sup> aus wirtschaftlichen, politischen, rechtlichen und sozio-kulturellen Faktoren und Grenzen der Erkenntnis- und Urteilsfähigkeit.

Für die infrastrukturell unterstützten Handlungsmöglichkeiten sei auf die vielfältigen Handlungsangebote der Marktbeteiligten in verschiedenen Branchen hingewiesen<sup>17</sup>. Die Wahlfreiheiten der Verbraucher variieren dabei zwischen dem Verfolgen ökoeffizienzorientierter und suffizienzorientierter Optionen. Die persönlichen Barrieren sind vielfältig, sie resultieren etwa aus der überwiegenden Nichtwahrnehmbarkeit der ökologischen und sozialen Qualitäten von Produkten<sup>18</sup>, fehlendem Zugang zu Produktinformationen oder aus Irrelevanzeindrücken, d.h. der Ansicht, dass der persönliche Beitrag eines einzelnen Konsumenten vernachlässigbar sei. Ein Beispiel für rechtliche Hemmnisse ist das Investor-Nutzer-Dilemma, das bedeutet, dass eine Diskrepanz besteht zwischen der kurzfristigen Monetarisierung des Nutzens und den aufgrund von steuerrechtlichen Regelungen langfristigen

<sup>14</sup> Verschiedene Arbeiten geben Überblicke über einschlägige Erkenntnisse und Kontroversen, vgl. etwa Schultz / Weller (1997), de Haan / Kuckartz (1998), Bodenstein u.a. (1997), Lehmann (1999), Brand (1997).

<sup>15</sup> Vgl. die Rezeption der wissenschaftlichen Debatten in de Haan/Kuckartz (1996) sowie in Lehmann (1999).

<sup>16</sup> Verschiedene Autoren behandeln die Handlungsbeschränkungen als hemmende Faktoren oder interne und externe Barrieren, so Monhemius (1993), Bansch (1990).

<sup>17</sup> Zur Branchenvielfalt und Flächendeckung vieler Angebote vgl. etwa Altop (1998).

<sup>18</sup> In diesem Zusammenhang wird auch von Vertrauensqualitäten („Credence goods“) von Produkten gesprochen, vgl. Nelson (1970) sowie Darby/Karni (1973).

Amortisationszeiträumen des nachhaltigen Konsums (z.B. Wärmedämmung).<sup>19</sup> Ein Beispiel für strukturelle Hindernisse ist die ungleichgewichtige Stellung der Verbraucher im Wettbewerb (etwa hinsichtlich der Informationsverteilung zwischen Hersteller und Nachfrager, die asymmetrisch ist); ein Beispiel für wirtschaftliche Hemmnisse ist die begrenzte Kaufkraft für Naturwaren oder die beengenden Arbeitszeitmuster; ein Beispiel für sozio-kulturelle Zwänge ist die Statusbedeutung demonstrativen Konsums.

Betrachtet man das breite Spektrum an Umsetzungshemmnissen für nachhaltiges Konsumverhalten, so stellt sich auch die Frage nach fördernden Faktoren für einen nachhaltigen Konsum. Hier weisen verschiedene Autoren auf die Bedeutung eines breiten Fächers von handlungsanleitenden Anreizen bzw. fördernden Faktoren hin.<sup>20</sup> Als zentraler Faktor wird vielfach das Vorhandensein von Umweltbewusstsein angesehen, das sich bei entsprechender Ausprägung in umweltorientiertes Verbraucherverhalten umsetzt. Diese These steht in einem komplexen Kontext von Annahmen zum Einfluss von Einstellungen auf Verhalten. Aufgrund empirischer Untersuchungen ist zwar davon auszugehen, dass hier tatsächliche Wirkungszusammenhänge bestehen, jedoch sind diese nach dem Stand der Erkenntnis nur bescheidener Art.<sup>21</sup> Unter den Faktoren, die individuelles Umweltverhalten beeinflussen, sind weitere Anreize zu beobachten, so insbesondere wirtschaftliche bzw. finanzielle Motive (etwa in den beiden ökologisch bedeutsamen Bereichen Verkehr und Heizen) oder kulturelle Faktoren (wie Nachahmung sozial erwünschter Verhaltensweisen, etwa im Abfallbereich).

Angesichts der Fülle von Variablen, die ein nachhaltiges Konsumverhalten unterstützen bzw. hemmen können, unternehmen einige Arbeiten den Versuch, deren Verhältnis und Stellenwert zu ordnen. Als Erklärungsversuch, welches Verhalten im Spannungsverhältnis zwischen Barrieren und Anreizen zustande kommt, wird häufig die von Diekmann/Preisendörfer (1992) entwickelte Low-Cost-Hypothese herangezogen, die auf der Annahme einer Hierarchie von Bedürfnissen umweltverträgliches Verhalten dann zustande kommen sieht, wenn es für die Akteure keine größeren Verhaltensänderungen oder Zusatzaufwand bedeutet.<sup>22</sup> Jenseits der von individuellen Interessen, Motiven und Entscheidungen abhängigen Konsumaktivitäten spielen zum Beispiel sozialstrukturelle, wirtschaftliche und arbeitsmarktbezogene Faktoren eine Rolle, die zu nicht-intendierten Wirkungen auf den individuellen Konsum führen können.<sup>23</sup>

Bezüglich der Breite der Wahlfreiheiten, die Individuen und sozialen Gruppen in praktisches, nachhaltiges Verhalten umsetzen können, liegen keine gesicherten empirischen Erkenntnisse vor. Obwohl unbestreitbar ist, dass die meisten Konsumenten unausgeschöpfte Handlungsspielräume für nachhaltigeren Konsum haben, ist zum einen unbekannt, welchen verhaltenslenkenden Einfluss die verschiedenen Anreize und Hemmnisse haben können. Zum anderen ist unbekannt, welche ökologischen und sozialen Veränderungen hin zu einem nachhaltigeren Konsum sich tatsächlich realisieren lassen.

---

<sup>19</sup> Siehe dazu Kapitel 4.4.2

<sup>20</sup> Vgl. Arbeiten zu ökonomischen sowie zu sozialen Anreizen und zudem zu komplexeren Motivlagen und -allianzen, etwa Diekmann (1995) und zu den Ergebnissen der sozialwissenschaftlichen Forschung zum Themenbereich nachhaltiger Konsum: Schultz/ Weller (1997).

<sup>21</sup> Vgl. Diekmann (1995, S. 39-68).

<sup>22</sup> Diekmann/Preisendörfer (1992).

<sup>23</sup> Bodenstein u.a. (1997) weisen auf den engen Zusammenhang zwischen Einkommensniveau und individueller Umweltbelastung hin; Hielscher/Hildebrandt (1999) beschreiben die Auswirkungen industrieller Arbeitszeitmuster auf die Konsummuster von Arbeitnehmern, ebenso Hagemann (1998).

### 2.3.2 Gesellschaftliche Einflüsse auf das Konsumverhalten

Konsumentenscheidungen stellen für die Angehörigen der privaten Haushalte unterschiedlich aufwendige Prozesse der Informationsverarbeitung und -bewertung dar, auf die verschiedene Faktoren einwirken. Dies sind einerseits subjektbezogene Faktoren, die sich auf das Bedürfnis des Konsumenten und seine Reflexion in einem sozialen Zusammenhang beziehen, und andererseits objektbezogene Daten über den Gegenstand des Konsums, dessen Qualitäten und über relevante Marktverhältnisse.

Die subjektiven Komponenten, die in die Konsumentenscheidungen der Haushaltsangehörigen einfließen, werden von den Sozial-, Human- und Wirtschaftswissenschaften unterschiedlich beschrieben. In Hinblick auf die Umweltrelevanz des Konsumverhaltens betonen einige eher mikrosoziologische oder sozialpsychologische Ansätze die Bedeutung allgemeiner Wert- und Grundhaltungen wie auch spezieller umweltbezogener Einstellungen, die in unterschiedlicher Weise das Verhalten beeinflussen.<sup>24</sup> Als wichtige Einflüsse zugunsten nachhaltigen Konsumverhaltens werden dabei Umweltbewusstsein und Altruismus herausgestellt, die als Auslöser von verantwortungsbewusstem Verhalten betrachtet werden. Diese Werthaltungen können als Erwartungen der Gesellschaft an ein sozial erwünschtes Verhalten der Individuen verstanden werden. Auffällig ist jedoch, dass zwischen beobachtbarem Bewusstsein und Verhalten erhebliche Diskrepanzen bestehen. Es ist offenkundig, dass sich sowohl die Individuen nicht konsistent zu ihren geäußerten Werten verhalten und dass auch die sozialen Milieus sich in ihrem Konsumverhalten sehr stark unterscheiden.

Insbesondere die Lebensstilforschung weist darauf hin, dass Konsummuster zum einen stark milieugeprägt sind und zum anderen ökologisch inkonsistent (Patchwork-Lebensstile) sind.<sup>25</sup> Allgemeine Einflüsse auf das Konsumentenverhalten, unabhängig von ökologischen Bezügen, werden mit unterschiedlichem Fokus auf individuelle Einstellungen oder soziales Umfeld ebenfalls unterschiedlich analysiert.<sup>26</sup>

Die Inhalte, die die subjektiven Orientierungen annehmen können, sind thematisch offen und ergeben sich aus der sozialen und individuellen Lebenslage der jeweiligen Subjekte. An Nachhaltigkeit ausgerichtete Inhalte können – explizit oder implizit – an verschiedenen Stellen in die Konsumentenscheidungen einfließen, sei es über sicherheitsbezogene Motive, die den Schutz der Natur betonen, sei es über Traditionen, die die Hege und Pflege von Anvertrautem kultivieren, sei es aus Vorsorgemotiven aufgrund gesundheitsbezogener Prioritäten, sei es über Routinen, die aus eingeübter Sparsamkeit entstanden sind, oder sei es aus kulturkritischen oder altruistischen Ideen.

Das Verhältnis der verschiedenen Faktoren, die oft in die Konsumprozesse einfließen, ist komplex, da sie Werte und Kriterien einschließen, die nicht miteinander vereinbar sind, offen miteinander konkurrieren oder verschiedene Prioritäten einnehmen. In dem Maße, wie Individuen im Konsum mehr erreichen wollen als die spontane und unsystematische Befriedigung impulsiver Bedürfnisse, fließen kulturelle Bezüge ein, wenn die Konsumenten sich an einem vielschichtigen Bündel von kulturellen Variablen orientieren, die vom weiteren gesellschaftlichen Umfeld wie auch vom engeren sozialen Kontext geprägt sind und die den präferierten Lebensstil repräsentieren. Zugleich tragen gesell-

---

<sup>24</sup> Vgl. Grob (1991), Preisendörfer (1996), Urban (1986). Zu den Restriktionspotentialen für umweltbewusstes Verhalten siehe Schluchter/Dahm (1997).

<sup>25</sup> Vgl. Reusswig (1993, S. 69). Auch andere Forschungsansätze stellen die soziale Differenzierung von Verhaltens- und Konsummustern heraus, betonen jedoch dabei den Einfluss von Faktoren aus der Arbeitswelt stärker als den Einfluss subjektiver Orientierungen und Stilbildungen, vgl. etwa Hielscher/Hildebrandt (1999).

<sup>26</sup> Vgl. Assael (1984), Kroeber-Riehl (1990), Fishbein/Ajzen (1975).

schaftliche Akteure immer wieder neue Orientierungen in einzelne Milieus wie auch den weiteren gesellschaftlichen Kontext hinein. Die Motivlagen – oft auch als Leitbilder<sup>27</sup> bezeichnet – der Individuen und sozialen Gruppen können dabei direkt oder indirekt ökologische bzw. nachhaltige Orientierungen reflektieren, neben explizit auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Motiven stehen Allianz motive, die nicht explizit nachhaltige Inhalte haben, sich aber wesentlich mit einzelnen oder mehreren Zieldimensionen von nachhaltigem Konsum überschneiden (etwa Sparsamkeit, Qualitätsbewusstsein, Vorsorgedenken).

### 2.3.3 Entscheidungstypen im Konsumverhalten

Im folgenden gehen wir auf die Willens- und Entscheidungsbildung ein und setzen uns mit den unterschiedlichen Entstehungsbedingungen von Konsumententscheidungen in verschiedenen Konsumbereichen auseinander.

In den verschiedenen Phasen des Konsumprozesses – vom Entstehen eines Bedarfs über die Produktwahl bis hin zur Entsorgung der Ge- bzw. Verbrauchsgüter – fallen verschiedene Entscheidungen an, wie Tabelle 2.1 zeigt. Am Anfang stehen im Zusammenhang der Bedürfnisreflexion grundsätzliche Entscheidungen über das Ob oder den Zeitpunkt des Konsumierens, dann folgen Überlegungen über alternative Produktkategorien, über die Produktauswahl, über die alternativen Angebote, das Einkaufs- und Gebrauchsverhalten und über die Entsorgung nach dem Konsum der Ge- und Verbrauchsgüter.

**Tabelle 2.1: Entscheidungsstufen im Käuferverhalten**

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

Quelle: nach Robertson/Zielinski/Ward (1984, S. 3)

Je nach Bedarfsfeld und Einkaufsbereich ist die Konsumententscheidung mit unterschiedlichen zeitlichen oder organisatorischen Voraussetzungen verbunden. So gehen beispielsweise einmalige län-

<sup>27</sup> Unter Leitbild verstehen wir eine handlungsanleitende Vorstellung von Individuen oder Gruppen von einer für sie wünschenswerten und realisierbaren Zukunft, die im persönlichen Alltag verwirklicht werden soll. Vor allem die als Wuppertal-Studie bekannt gewordene Untersuchung hat den Begriff des Leitbildes in die Öffentlichkeit getragen; vgl. BUND/Misereor (1996).

gerfristige und kostenintensive Anschaffungen meist mit sehr intensiven Überlegungen und auch zeitaufwendigen Entscheidungsprozessen einher, während andere, meistens alltägliche und stark routinisierte Konsumhandlungen mit geringen oder kaum noch beobachtbaren, oft sehr schnellen Entscheidungsleistungen verbunden sind. Bezüglich der Kaufentscheidungen können Grundtypen aus der Marktforschung benutzt werden.<sup>28</sup> Diese können nach dem Maß der Steuerung nach kognitiv sehr stark, mittelmäßig und sehr gering beeinflussten Entscheidungen unterschieden werden. Demnach unterliegen „extensive Kaufentscheidungen“ (komplexe Informationsauswertungen, z.B. beim Kauf eines PKW) sehr großer Steuerung und „limitierte Kaufentscheidungen“<sup>29</sup> mittlerer Steuerung (Modifikation von Erfahrungswerten, z.B. beim Besuch einer Kulturveranstaltung), während „habitualisiertes Kaufverhalten“ oder „Impulskäufe“ (Routineverhalten, z.B. beim Kauf alltäglicher Verbrauchsgüter) unter sehr geringer kognitiver Steuerung geschehen. Der Anwendung von habitualisierten oder vereinfachten Entscheidungsverfahren auf einzelne Verhaltensweisen können bei der erstmaligen Ausübung extensive Entscheidungsleistungen vorausgegangen sein. Die Entscheidungen über Kauf oder Nicht-Kauf bestimmen in erheblichem Umfang die Nachhaltigkeit von nachgelagerten Konsumaktivitäten. Deren Nachhaltigkeit wird aber zudem von weiteren einzelnen kognitiven oder emotionalen Bedingungen, die Einfluss auf eine langfristige Instandhaltung oder auf einen modisch bedingten Verlust der Wertschätzung haben, beeinflusst.

In den individuellen Entscheidungsprozessen treffen vielschichtige Komponenten zusammen. Von grundlegender Bedeutung sind dabei elementare individuelle Motive, wie die Bedürfnisse nach Anerkennung, Sicherheit oder Macht, die einen Teil der Persönlichkeitsstruktur darstellen. Zudem spielen Werte, Ideen und Normen, die dem gesellschaftlichen Umfeld entnommen sind, eine Rolle. Diese verbinden sich oft mit persönlichen oder kollektiven Vorbildern, Vorurteilen und Traditionen. Schließlich spielen in dieses Bündel subjektiver Faktoren individuelle Erfahrungen, Routinen und Gewohnheiten hinein. Diese Komponenten fließen im Alltag in die Meinungs- und Willensbildung über das persönliche Konsumverhalten ein. Sie unterstützen die Orientierung zwischen einer Vielzahl von Verhaltensoptionen. Vorentscheidung, Reflexion und Entscheidung führen dann zu Verhaltensbereitschaft und – bei gegebenen Voraussetzungen – zur Verhaltensrealisierung. Bei routinisierten Konsumhandlungen liegen die Entscheidungen teilweise weit zurück; die alltäglichen Routinen basieren dann auf Wiederholung oder Impulsen.

Die Einflussmöglichkeiten auf die verschiedenen Entscheidungstypen unterscheiden sich nach der Intensität der Entscheidungsvorbereitung und nach dem sozialen Kontext. Vor dem Hintergrund der großen Vielfalt von Konsumaktivitäten der privaten Haushalte stellen Bodenstein u.a. (1997) vor diesem Hintergrund die Bedeutung von sogenannten „strategischen Konsumententscheidungen“ (etwa Wahl einer Wohnung, Kauf eines PKW) heraus. Derartige Entscheidungen, die eher extensiver Art sind, nehmen eine Schlüsselrolle ein, da durch ihre Festlegung und Umsetzung sehr weitreichende Weichenstellungen für viele anderen Konsumaktivitäten getroffen werden. Daraus ist zu schließen, dass insbesondere die Beeinflussung derartiger strategischer Konsumententscheidungen bedeutsam ist, da hierdurch das langfristige Niveau der Umweltbelastungen eines Haushaltes quasi determiniert wird. Denn die sich daraus ergebenden Freiheitsgrade scheinen geringer zu sein als die Determinierung durch die strategischen Konsumententscheidungen.

### **2.3.4 Bewertung der Einflussmöglichkeiten auf Konsumverhalten**

Die Vielfalt, Uneindeutigkeit, Unüberschaubarkeit und Umstrittenheit der Forschungen zu ökologi-

---

<sup>28</sup> Vgl. Kuß (1991, S. 22ff), in Anlehnung an Weinberg (1981).

<sup>29</sup> Auch als vereinfachte Kaufentscheidungen bezeichnet, vgl. Schulte-Frankenfeld (1985).



schem Verhalten, bei gleichzeitiger Vernachlässigung der Übertragung des Nachhaltigkeitskonzepts in den sozialen Raum führt zu dem Dilemma, dass – derzeit – nur wenige Aussagen zu Wirkungszusammenhängen und Einflussmöglichkeiten auf Konsumverhalten möglich sind. Sowohl die deutschsprachige als auch internationale Forschung haben nur wenig überprüfte theoretische Ergebnisse und eine inkonsistente Fülle von Einzelbefunden und ad hoc Studien zur Beeinflussung von Konsum hervorgebracht.<sup>30</sup> Vor diesem Hintergrund müssen „neue konzeptionelle und methodische Zugängen für die Verbindung von theoretisch-analytischen und umsetzungsorientiert- anwendungsbezogenen Forschungen“ angeregt werden (Schultz/Weller 1997, S. 165).

In dieser Situation wäre es gewagt, weitreichende Schlüsse oder Verallgemeinerungen über den Zusammenhang zwischen sozialen, motivationalen oder demographischen Variablen und Umweltbewusstsein oder Umweltverhalten, geschweige denn nachhaltigem Konsumverhalten, zu ziehen. Allenfalls ist davon auszugehen, dass Umweltbewusstsein eine gewisse Verhaltensrelevanz für den Konsumprozess besitzt und dass Bildungs- und Informationsprozesse eine gewisse Bewusstseinswirkung erzielen. Hier wirken derart komplexe individualpsychologische, sozial-kulturelle, demographische und sozioökonomische Faktoren hinein, dass Wirkungsbeziehungen oft wohl vermutet, aber selten konkret belegt werden können. Deshalb ist Vorsicht angebracht gegenüber Versuchen, über Einflussnahme auf Wissen und Bewusstsein lineare Wirkungen erzielen zu wollen. Von besonderer Bedeutung sind in diesem Zusammenhang Faktoren außerhalb der dem Umweltbewusstsein zugeordneten Sphäre: Verhaltensanreize, die einen höheren Stellenwert besitzen, wie etwa Finanzinteressen, Gesunderhaltung oder soziale Anerkennung, erscheinen als verstärkende Allianz motive bzw. moderierenden Faktoren für nachhaltiges Verhalten von größerer Bedeutung zu sein.

Forschungsstrategisch versprechen Ansätze der Sozialpsychologie sowie der Sozialstruktur- und Lebensstilanalysen relevante Erkenntnisse für die Entwicklung von Strategien zur Beeinflussung von Konsumverhalten.<sup>31</sup>

## 2.4 Möglichkeiten der umweltpolitischen Beeinflussung von Konsummustern

Die Umweltpolitik verfügt über ein breites Bündel von Instrumenten und Maßnahmen, die für unterschiedliche Zwecke geeignet und unterschiedlich wirksam sind<sup>32</sup>. Diese allgemeinen umweltpolitischen Instrumente sind vielfach beschrieben worden; zudem liegen eine Vielzahl von Untersuchungen zu ihrer Wirkung vor.

Allerdings beschränkt sich der Bereich der Instrumente, die umweltpolitische Ziele erreichen können, nicht ausschließlich auf den Bereich der Umweltpolitik. Gerade im Zusammenhang mit einer Politik zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung, zeigt sich dies deutlich, da Aspekte beispielsweise der Sozial-, Beschäftigungs-, Agrar-, Gesundheits-, Finanz-, Wirtschafts- und Entwicklungspolitik hineinspielen. Aus pragmatischen Gründen konzentrieren wir uns auf die Erörterung der Instrumente und Maßnahmen sowie deren Lenkungswirkungen auf dem Gebiet der Umweltpolitik; da sich manche dieser Beobachtungen auch auf andere Politikfelder übertragen lassen, sind trotz dieser Beschränkung implizit auch Aspekte eingeschlossen, die außerhalb der engeren Grenzen der Umweltpolitik liegen.

---

<sup>30</sup> Lehmann (1999, S. 44ff.).

<sup>31</sup> Schultz/Weller (1997, S. 167f).

<sup>32</sup> Vgl. beispielsweise Wicke (1991).

Die umweltpolitische Einflussnahme auf Konsummuster ist ein Spezialfall der Umweltpolitik, in dem die Konsumphase in einer (stofflichen) lebenswegorientierten Betrachtung im Zentrum steht. Während die Beeinflussung von Konsummustern grundsätzlich die Angebots- und Nachfrageseite von Produkten (wie auch Dienstleistungen) betrifft, erfordert die nötige Fokussierung auf die Beeinflussung des Konsumverhaltens der privaten Haushalte eine Konzentration auf die Beeinflussung des Nachfrageverhaltens der Verbraucher und darüber hinaus des Konsumverhaltens in den Konsumphasen, die nicht direkt mit dem Kauf zu tun haben. Für dieses Panorama soll die Wirkung und Optimierungsmöglichkeit umweltpolitischer Instrumente untersucht werden.

Hierzu ist ein breites Spektrum an Maßnahmen und Instrumenten potentiell geeignet. Wir haben die Instrumente und Maßnahmen in drei Oberkategorien und dann jeweils in verschiedene Unterkategorien aufgeteilt, wie Tabelle 2.2 zeigt.

**Tabelle 2.2: Übersicht über Instrumente und Maßnahmen**

Oberkategorien	Erklärung	Unterkategorien
A) Werte und Orientierungen	Konsummuster der Konsumenten stehen in einem gesellschaftlichen Kontext, der von allgemeinen Orientierungen und Werten determiniert wird. Diese haben somit quasi-instrumentellen Charakter.	I. Gesellschaftliche Normen und Konventionen II. Verbraucherbeeinflussung
B) Rahmenbedingungen	In dieser Kategorie finden sich Instrumente und Maßnahmen, die die Rahmenbedingungen auf dem Markt der Anbieter- und Nachfrageseite sowie die Beziehungen dieser beiden Seiten beeinflussen.	I. Ordnungsrechtliche Instrumente II. Marktwirtschaftliche Instrumente III. Verbindliche Produktinformationen IV. Freiwillige unabhängige Produktinformationen
C) Partizipation und Subsidiarität	Die Instrumente dieser Kategorie setzen darauf, die Kompetenzen der Verbraucher und ihre Stellung in Wirtschaft und Gesellschaft aufzuwerten und ihre Interessen zu vertreten.	I. Verbraucherpolitische Instrumente

Quelle: eigene Darstellung

Jede der dargestellten Unterkategorien umfasst eine Reihe verschiedener Instrumente und Maßnahmen, die in Tabelle 2.3 zusammenfassend dargestellt werden und die wir nachfolgend ausführlicher erläutern.

Tabelle 2.3: Spektrum von konsumentenbeeinflussenden Instrumenten

<b>A</b>	<b>Werte und Orientierungen</b>
<b>A – I</b>	<b>Gesellschaftliche Normen und Konventionen</b>
1	Leitbilder-Kommunikation
<b>A – II</b>	<b>Verbraucherbeeinflussung</b>
1	Verbraucherbildung
2	Verbraucherinformation und -beratung
<b>B</b>	<b>Rahmenbedingungen für Produkte (Herstellung, Vertrieb, Nutzung, Entsorgung)</b>
<b>B – I</b>	<b>Ordnungsrechtliche Instrumente</b>
1	Verbote und Begrenzungen
2	Zulassungsverfahren
3	Anmeldeverfahren
4	Mitteilungspflichten
5	Produktstandards
6	Garantiezeiten
7	Rücknahmepflichten
8	Rückgabepflichten
9	Sammelquoten
10	Wiederverwendungsquoten
11	Wiederverwertungsquoten
12	Werberegeln
13	Distributionsbeschränkungen
14	Benutzungsvorschriften
15	Benutzungsvorteile
<b>B – II</b>	<b>Marktwirtschaftliche Instrumente</b>
1	Abgaben und -steuern
2	Subventionen u. Finanzierungshilfen
3	Produktpfand
4	Produktlizenzen
5	Öffentliches Beschaffungswesen
6	Produkthaftung
7	Gebühren
<b>B – III</b>	<b>Verbindliche Produktinformation</b>
1	Warenkennzeichnung
2	Nutzungs- und Entsorgungshinweise
3	Inhaltsdeklarationen
4	Konformitätsnachweise
<b>B – IV</b>	<b>Freiwillige unabhängige Produktinformationen</b>
1	Warentests
2	ISO-Typ I Umweltzeichen
3	Andere freiwillige Zeichen
4	Normen
5	Gütezeichen
6	Warenzeichen
7	Preise / Auszeichnungen
<b>B – V</b>	<b>Freiwillige Vereinbarungen</b>

1	Informationen über Art und Menge verwendeter Stoffe
2	Verpflichtung zur Einhaltung von Ober- /Untergrenzen von Stoffen
3	Verpflichtung zur Nichtverwendung von Stoffen
4	Selbstverpflichtung zur Realisierung von Umweltzielen (quantitativ überprüfbar)
<b>C Partizipation und Subsidiarität</b>	
<b>C – I Verbraucherpolitische Instrumente</b>	
1	Verbrauchersanktionen / Verhaltensappelle
2	Lobbyarbeit

Quelle: eigene Darstellung, in Anlehnung an Oosterhuis/Rubik/Scholl (1996)

### **Kategorie: „Gesellschaftliche Normen und Konventionen“**

Die Instrumente dieser Kategorie versuchen über die Vermittlung sog. „Leitbilder“ Einfluss auf gesellschaftliche Normen zu nehmen. Unter Leitbildern verstehen wir handlungsanleitende Orientierungsmuster, die zugleich für wünschbar und machbar gehalten werden. Sie beziehen sich auf die unmittelbare Zukunft wie auch auf mittel- und langfristige Zeiträume. Diese Vorstellungen leiten das Verhalten von Individuen im Bestreben um die Verwirklichung ihrer Zukunftsentwürfe und -pläne an. Dabei fließen sie in Entscheidungen für das alltägliche Handeln ein wie auch in Entscheidungen, die fernere Zeithorizonte betreffen. Leitbilder beinhalten Werte, Einstellungen und Erfahrungen, die sich auf bestimmte Wohlstandskonzepte beziehen.

Leitbilder existieren für alle Lebensbereiche, von Arbeit/Karriere, Familie bis hin zum alltäglichen Konsum (hier: Konsum-Leitbilder). Verschiedene Faktoren nehmen auf den Inhalt von Leitbildern Einfluss, nämlich die milieubezogene Sozialisation, die Anpassung an soziale Kontexte, die mit beiden Faktoren verbundenen Werte und die Summe von solchen Erfahrungen, die zur Veränderung von Leitbildern beitragen können. Leitbilder unterscheiden sich hinsichtlich der Zugehörigkeit ihrer Träger zu verschiedenen Lebensstil-Gruppen und zudem auf individueller Ebene, wo Individuen ihre Orientierungen aus verschiedenen Kontexten kombinieren („Patchwork-Lebensstile“).

### **Kategorie: „Verbraucherbeeinflussung“**

Instrumente dieser Kategorie zielen darauf ab, die Kompetenzen der Verbraucher zu nachhaltigem Konsumverhalten zu verbessern, ihre Stellung in Wirtschaft und Gesellschaft aufzuwerten und ihre Interessen zu vertreten. Sie wenden sich an Verbraucher und/oder verfolgen Verbraucherinteressen.

Verbraucherpolitische Instrumente können auf der Motivationsebene darauf hinwirken, Nachhaltigkeit zum Ziel von Verbrauchern zu machen, auf der Wissensebene handlungsbefähigendes Praxiswissen vermitteln, und auf Ebene der Rahmenbedingungen darauf hinwirken, die Verbraucherposition zu stärken, um ihnen Einfluss auf die Realisierbarkeit nachhaltiger Konsummuster zu verschaffen.

Im einzelnen haben wir folgende Instrumente dieser Kategorie zugeordnet:

1. **Verbraucherbildung:** Diese setzt grundsätzlich breit an, da sie bereits die frühe Konsumentensozialisation zum Inhalt hat, konzentriert sich aber praktisch auf die Schulung von Multiplikatoren. Dazu gehören motivierende Bildungsmaßnahmen z.B. Modellvorhaben der Verbraucherberatung und der Verbände.
2. **Verbraucherinformation und -beratung:** Diese richten sich direkt an Haushalte und beziehen sich häufig auf die Unterstützung von Konsumententscheidungsprozessen. Zu ihren Gegenständen gehören in der allgemeinen Verbraucherberatung Produkte, Einkaufsstätten, Reparaturführer, Dienstleistungen, Garantie, Verbraucherrechte, in der Umweltberatung Themen wie Abfall,

Schadstoffe, Gesundheit, ökologische Angebote, in der Energieberatung die Bereiche Heizen, Beleuchten, Kochen, Kühlen, und zudem spezialisierte Beratungen zu Bereichen wie Garten und Verkehr.

### **Kategorie: „Ordnungsrechtliche Instrumente“**

Ordnungsrechtliche Instrumente intervenieren über eine direkte Verhaltenssteuerung (bei Produzenten oder Konsumenten/innen) in den Markt. Sie legen den Marktteilnehmern Pflichten auf und lassen ihnen keine Wahlfreiheit, ob sie diesen nachkommen oder nicht. Sie können sich auf unterschiedliche Phasen des Lebenswegs eines Produktes beziehen: Herstellung (z.B. Verbote, Produktstandards, Altstoffeinsatzquoten), Inverkehrbringen (z.B. Zulassungsverfahren, Mitteilungspflichten, Werberegeln), Nutzung (z.B. Garantiezeiten, Mehrwegquoten, Benutzungsvorteile) und Entsorgung (z.B. Rücknahmepflichten, Sammelquoten).

Die aktive Rolle liegt beim Gesetzgeber, die Konsumenten/innen haben sich den staatlichen Vorgaben anzupassen. Wenn die Produzenten oder Konsumenten/innen – widerrechtlich – ordnungsrechtliche Instrumente ignorieren, bleiben die erwarteten Wirkungen aus. Der Staat kann das dann entstehende Durchsetzungsdefizit mit Zwangsmaßnahmen oder dem Wechsel des Instrumentariums auszugleichen versuchen.

Im einzelnen haben wir folgende Instrumente dieser Kategorie zugeordnet:

1. **Verbote/Begrenzungen:** Sie beziehen sich in der Regel weniger auf Produkte selbst, sondern auf bestimmte in ihnen enthaltene Stoffe.
2. **Zulassungsverfahren** geben einen Rahmen für die Vermarktung von Produkten vor. Erst eine Zulassung erlaubt es den Herstellern, Produkte auf den Markt zu bringen.
3. **Anmeldeverfahren** geben Herstellern zwar die Erlaubnis, Produkte auf den Markt zu bringen, sie verpflichten diese aber zu begleitenden Informationen gegenüber staatlichen Einrichtungen.
4. **Mitteilungspflichten** bestehen zwischen Herstellern und öffentlichen Einrichtungen bzw. Behörden.
5. **Produktstandards** sind rechtsverbindliche Rahmenseetzungen und beziehen sich auf die Zusammensetzung von Produkten, auf deren Qualität und/oder auf ihre Nutzungseigenschaften.
6. **Garantiezeiten:** Sie definieren den Zeitraum, innerhalb dessen Käufer/innen beim Verkäufer die Qualität des erworbenen Produktes reklamieren können.
7. **Rücknahmepflichten:** Darunter wird die Verpflichtung oder Zusage von Herstellern oder des Handels verstanden, Produkte von Verbraucher/innen nach Gebrauch wieder zurückzunehmen.
8. **Rückgabepflichten** richten sich an diejenigen, die ein Produkt erworben haben und nutzen und verpflichten diese zu einem bestimmten Umgang nach der Nutzung.
9. **Sammelquoten** sind Voraussetzung für die Einhaltung vorgegebener Verwertungsquoten (s.u.) und geben einen Rahmen für die Menge der nach ihrer Nutzung erfassten Produkte/Stoffe vor.
10. **Wiederverwendungsquoten** geben den Anteil der Produkte an, die bis zu einem festgelegten Zeitpunkt nach Gebrauch wieder in die Zweitverwendung gehen sollen
11. **Wiederverwertungsquoten** geben den Anteil der Produkte an, die bis zu einem festgelegten Zeitpunkt nach Gebrauch wieder in die Verwertung gehen sollen

12. **Werberegeln** für die Produktwerbung setzen der verbrauchsbezogenen Vermarktung von Produkten Grenzen.
13. **Distributionsbeschränkungen** geben einen Rahmen für die Distribution von bestimmten Produkten vor und fokussieren somit auf den Handel.
14. **Benutzungsvorschriften** schreiben Käufern und Nutzern von Produkten ein bestimmtes Verhalten vor. Dabei kann unterschieden werden zwischen Vorgaben für die Benutzung und Vorgaben für die Entsorgung eines Produktes
15. **Benutzungsvorteile** setzen Rahmenbedingungen, die den Nutzern von umweltverträglicheren Produkten bestimmte Vorteile einräumen.

**Kategorie: „Marktwirtschaftliche Instrumente“**

Marktwirtschaftliche (fiskalische) Instrumente intervenieren in den Markt, indem sie finanzielle Anreize setzen, durch die relativ nachhaltige Konsum- und Verhaltensmuster begünstigt und weniger nachhaltige benachteiligt werden sollen. Dem Markt werden Rahmenbedingungen gesetzt, deren Erfüllung verpflichtend ist, die Art der Erfüllung ist jedoch freigestellt. Die in dieser Kategorie zusammengefassten Instrumente schreiben also nicht direkt die stofflich-materielle Zusammensetzung von Produkten vor oder setzen immaterielle Grenzen, sondern beschränken sich darauf, Anreize für umweltverträgliche(re) Produkte und gegen umweltunverträgliche(re) Produkte zu setzen.

Die Palette marktwirtschaftlicher Instrumente umfasst folgende Instrumente:

16. **Abgaben/Steuern:** Ökosteuern können an verschiedenen Punkten ansetzen: Inputs, Verfahren, festen, flüssigen und gasförmigen Emissionen, Produkten sowie Abfällen. Mit der Anwendung von Steuern und Abgaben können Internalisierungsziele (Internalisierung externer Umweltkosten, z.B. Abgaben auf Kfz-Verkehr), Lenkungsziele (umweltpolitisch gewünschte Verhaltensbeeinflussung, z.B. Abgaben auf umweltschädliche Batterien) und Finanzierungsziele (Erzielung eines Abgabenaufkommens, z.B. Abgaben auf Abfall zur Finanzierung der Altlastensanierung) verfolgt werden.
17. **Subventionen/Finanzierungshilfen** können sich auf die Entwicklung, Vermarktung und Nutzung von Produkten beziehen und sollen die relativen Preise beeinflussen.
18. **Produktpfand** hat die Form einer zusätzlichen finanziellen Produktbelastung, die von Käufern/innen eines Produktes an dessen Verkäufer zu erbringen ist und das nach Rückgabe des Produktes wieder zurückerstattet wird.
19. **Produktlizenzen** sind eine weitere marktwirtschaftliche Variante, um neben der Preissteuerung eine Steuerung des Marktgeschehens vermittelt über Mengen vorzunehmen.
20. **Öffentliches Beschaffungswesen:** Wie private Verbraucher/innen und Unternehmen hat auch der Staat Einkäufe vorzunehmen, um seine Leistungen zu erbringen. Er produziert damit öffentliche Güter, die er der Allgemeinheit zur Verfügung stellt. Seine Beschaffungen können in diesem Rahmen verschiedene Zielsetzungen erfüllen, wie beispielsweise wachstums-, konjunktur-, struktur- und verteilungspolitische Ziele (vgl. Ehrlicher 1977). Neben diesen Zielen hat auch der Schutz der Umwelt an Bedeutung gewonnen, weswegen dieses Instrument als Instrument des produktbezogenen Umweltschutzes wichtig zu nehmen ist.
21. **Produkthaftung:** Sie will für *Folgeschäden*, die aufgrund von Fehlern (inkl. Mängeln) von Produkten eingetreten sind, Schadensersatz ermöglichen.
22. **Gebühren** sind ein Instrument, um erstellte Leistungen finanziell zu entgelten.

**Kategorie: „Verbindliche Produktinformation“**

Verbindliche Produktinformationen sind Informationen und Kennzeichnungen, deren Einsatz vom Staat vorgeschrieben wird. Sie wenden sich an Käufer bzw. Nutzer von Produkten und wollen über bestimmte umwelt- und/oder gesundheitsgefährdende Produkteigenschaften aufklären. Damit soll ein Informationstransfer zum Konsumenten erreicht werden, der diesen in die Lage versetzt, bei seiner Konsumententscheidung die angebotene Information zu berücksichtigen.

Im einzelnen haben wir folgende Instrumente dieser Kategorie zugeordnet:

23. **Warenkennzeichnungen**, die Hersteller per Gesetz verpflichten, Verbraucher/innen über bestimmte (Umwelt)eigenschaften des Produktes zu informieren.
24. **Nutzungs- und Entsorgungshinweise** verpflichten Hersteller, über spezielle nutzungs- und/oder entsorgungsbezogene Aspekte zu informieren.
25. **Inhaltsdeklarationen** informieren umfassend über Inhaltsstoffe, insbesondere Gefahrstoffe von Produkten.
26. **Konformitätsnachweise**: Manche Produkte dürfen nur nach Maßgabe der Erfüllung spezifischer Vorgaben auf den Markt gebracht werden. Dies gilt insbesondere für Produkte, die bestimmte Gebote einzuhalten haben. Systematisiert wird dies durch die sog. Neue Konzeption der Europäischen Union auf dem Gebiet der Harmonisierung von Rechtsvorschriften. Zentrale Intention der Union dabei ist es, zeitraubende Detailregulierungen zu vermeiden und durch Verwendung unbestimmter Begriffe die Regelung der Details anderen zu überlassen. Die Übereinstimmung mit den zentralen Geboten, erfolgt durch Konformitätsnachweise.

**Kategorie: „Freiwillige unabhängige Produktinformation“**

Kauf- und Nutzungsentscheidungen sind für die Verbraucher/innen mit einer Flut von oft widersprüchlichen Informationen verbunden. Zum Schutz und zur Information der Verbraucher/innen sind daher Instrumente entwickelt worden, die Kauf- und Nutzungsentscheidungen unterstützen sollen. Diese Instrumente sollen die Verbraucher/innen mit vereinfachter Information über eine Fülle von Produktmerkmalen und die Auswirkungen, die von Produkten ausgehen, in Kenntnis setzen. Dieser Kategorie umfasst ausschließlich freiwillige Produktinformationen, d.h. Informationen, die auf freiwilliger Basis erarbeitet bzw. den potentiellen Nutzern/innen bereitgestellt werden.

Im einzelnen haben wir folgende Instrumente dieser Kategorie zugeordnet:

27. **Warentests**: Untersuchungen von unabhängigen Testeinrichtungen, die über Eigenschaften eines Produktes aufgrund eigenständiger Tests berichten. Hierzu zählen die Stiftung Warentest und Öko-Test, die beide explizit ökologische Eigenschaften von Produkten untersuchen.
28. **Offizielle Umweltzeichen** gemäß den **ISO-Typ I** der 14000er Serie, d.h. unabhängige qualitative Kennzeichen.
29. **Andere freiwillige Zeichen**: Hierunter fassen wir Produktinformationen, die den anderen Instrumenten dieser Kategorie nicht zugeordnet werden können. Sie können entweder ein Symbol oder Label, also qualitative Kennzeichen, sein. Oder sie können sehr viele Informationen umfassen (wie z.B. RAL-Testate), also quantitative Kennzeichen sein (wie z.B. RAL-Testate oder Informationen gemäß dem ISO-Typ III der 14000 Serie).

30. **Normen** sind freiwillige Vereinbarungen interessierter Kreise; in der Bundesrepublik befassen sich rund 200 privatrechtliche Institutionen und Vereinigungen mit der Entwicklung von Normen und Richtlinien (Petermann u.a. 1994, S. 9). Eingegangen wird insbesondere auf die Arbeit des DIN.
31. **Gütezeichen** signalisieren besondere Qualitätseigenschaften der damit gekennzeichneten Produkte; sie werden in Deutschland vom RAL verwaltet
32. **Warenzeichen** werden vom Deutschen Patentamt in München gemäß den Vorgaben des Warenzeichengesetzes verwaltet. Sie geben Rahmenbedingungen für den Wettbewerb vor, um Produkte verschiedener Marktanbieter voneinander unterscheiden zu können.
33. **Preise / Auszeichnungen:** Ein weiterer Beitrag zur Förderung des produktbezogenen Umweltschutzes ist durch die positive Hervorhebung von Produkten durch Zuerkennung von Preisen und/oder Auszeichnungen.

***Kategorie: „Verbraucherpolitische Instrumente“***

Instrumente dieser Kategorie setzen darauf, die Kompetenzen der Verbraucher und ihre Stellung in Wirtschaft und Gesellschaft aufzuwerten und ihre Interessen zu vertreten. Sie wenden sich an Verbraucher, politische und wirtschaftliche Entscheidungsträger und verfolgen Verbraucherinteressen. Träger verbraucherpolitischer Instrumente sind nichtstaatliche Organisationen, andere Nichtregierungsorganisationen oder öffentliche/ staatliche Einrichtungen, die Verbraucherinteressen vertreten.

Im einzelnen haben wir folgende Instrumente dieser Kategorie zugeordnet:

34. **Verbrauchersanktionen/Verhaltensappelle:** Positivempfehlungen (Appelle zu ethischem Konsum), Negativempfehlungen (Boykottaufrufe)

**Lobbyarbeit:** in Selbstorganisation der Verbraucher, durch andere Organisationen.



## 3 Methodisches Vorgehen

### 3.1 Eingrenzung des Untersuchungsbereichs

#### 3.1.1 Priorisierung ausgewählter Konsumbereiche und Instrumente

Das Konsumverhalten der privaten Verbraucher betrifft ein sehr breites Spektrum an Aktivitäten, das viele Lebensbereiche, Orte und Zwecke berührt und dabei Ge- und Verbrauchsgüter zahlreicher Branchen einbezieht. Diese Bandbreite ist mit verschiedenen Systematiken bezeichnet worden, darunter insbesondere die von BAUM/AUGE (1997a und 1997b) mit zwölf Haushaltsbereichen und die der Wuppertal-Studie, die mit acht Bedarfsweldern (BUND/Misereor 1996) arbeitet. Angesichts der großen Komplexität und Fülle der Konsumwelt erscheint uns eine Konzentration der Untersuchung in ihren empirischen Teilen auf einige sorgfältig ausgewählte Konsumbereiche sinnvoll. Damit sollen anhand typischer Praxisfelder Erkenntnisse gewonnen werden, die in einem weiteren Schritt zur Ableitung weitergehender Überlegungen für ein möglichst breites Spektrum von Konsumbereichen dienen sollen. Der Ausgangspunkt für die Auswahl der Fokussierungsbereiche soll eine Übersicht über die Konsumbereiche nach BAUM/AUGE sein, die wir um zwei Felder (Kinder etc., Freizeit etc.) erweitert haben (vgl. Tabelle 3.1).

**Tabelle 3.1: Die Konsumbereiche der privaten Haushalte**

1. Abfall	8. Kochen/Kühlen
2. Bad/WC	9. Schreibwaren/Büro
3. Bauen/Renovieren	10. Verkehr
4. Ernährung/Trinken	11. Waschen/Reinigen
5. Garten/Balkon	12. Wohnung (v.a. Möbel und Beleuchtung)
6. Heizung	13. Kinder/Spielen/Lernen
7. Kleidung	14. Freizeit/Touristik/Hobbys

Quelle: in Anlehnung an BAUM (1997a)

Zur Auswahl geeigneter Konsumbereiche haben wir eine Reihe von Selektionskriterien verwendet, von denen insbesondere die folgenden zu nennen sind:

- ökologische Relevanz: Einschätzung der Menge und der Schadstofffracht, der mit diesem Konsumbereich verbundenen Stoffströme.
- Datenlage: Vorhandensein umweltrelevanter Informationen und Daten.
- Instrukktivität: Einschätzung des potentiellen Erkenntnisgewinns aus der Analyse des jeweiligen Bereichs für die vorliegende Studie.
- Instrumentenspektrum: Einschätzung des Spektrums von Maßnahmen und Instrumenten, die in diesem Bereich zum Einsatz kommen.
- Repräsentativität: Beurteilung, inwieweit man von der Betrachtung des jeweiligen Bereiches auf das Konsumverhalten von Haushalten schließen kann.
- Erfolgs- bzw. Misserfolgsbilanz: Beurteilt die ökologische Wirksamkeit der bisher zum Einsatz gekommenen Maßnahmen und Instrumente.

Durch Anwendung dieses Kriteriensets und in Absprache mit weiteren Teilprojekten haben sich die folgenden Konsumbereiche als geeignet erwiesen: Ernährung/Trinken, Waschen/Reinigen, Heizung.

Der Konsumbereich **Ernährung** hat sowohl unter den Bereichen alltäglichen Konsumverhaltens als auch unter den Branchen des Einzelhandels mit seinen kurzlebigen Verbrauchsgütern eine Schlüsselstellung. Es besteht eine große Vielfalt an alternativen Handlungsangeboten; zudem kommen eine ganze Reihe von Instrumenten zum Einsatz (wie z.B. Kennzeichen für Umwelteigenschaften, fairen Handel, regionale Vermarktung; öffentliches Beschaffungswesen zur Unterstützung einer regionalen Vermarktung; Ernährungsberatung; neue Vertriebslinien). Ferner lässt sich hier zumindest teilweise eine Stabilisierung ökologischer Marktsegmente beobachten. Nicht zuletzt können hier wie in keinem anderen Bereich instruktive Beispiele für die soziale Dimension nachhaltigen Konsums untersucht werden (regionaler sowie fairer Handel).

Der Konsumbereich **Heizwärme** ist ein Bereich, in dem in den Jahren seit der ersten Ölpreiskrise viele Initiativen zur Verbesserung der Umweltauswirkungen ergriffen worden sind. Er ist ein Bereich, der quantitativ von Bedeutung ist und in dem viele Instrumente (z.B. Energieberatung, finanzielle Anreize, ordnungsrechtliche Instrumente) zum Einsatz kamen. Des Weiteren realisiert sich Konsumentenverhalten hier in besonderem Maße an der Schnittstelle zwischen technischem (effizientere Heiztechnik, Wärmeschutztechnologien) und soziodemografischem Wandel (z.B. Zunahme der Wohnfläche pro Kopf).

Der Konsumbereich **Waschen/Reinigen** war durch eine Vielzahl von Aufklärungsmaßnahmen (z.B. Weichspüler, Energieeinsparung beim Waschen, Kauf von verbrauchsarmen Waschmaschinen) in den letzten 10-15 Jahren gekennzeichnet. Eine Ursache hierfür war sicherlich die Tatsache, dass er spätestens seit den siebziger Jahren im Zentrum der umweltpolitischen Öffentlichkeit stand. Der Erfolg der ergriffenen Maßnahmen kann gut nachvollzogen werden, da hierzu vielerlei Daten vorliegen. Insgesamt scheint es sich bei dem Bereich Waschen/Reinigen im Vergleich zu anderen Konsumfeldern um eine Art Erfolgsstory zu handeln.

### 3.1.2 Eingrenzung des steuerungspolitischen Spektrums

Für den Bereich der Instrumente, Maßnahmen und Strategien, die zur Beeinflussung von Konsummustern eingesetzt werden, gilt ebenfalls die Notwendigkeit einer fokussierten Betrachtung. Zunächst ist festzustellen, dass das Spektrum von Aktivitäten, die Verbraucherverhalten beeinflussen können, sehr breit und heterogen ist (vgl. auch Kapitel 2.4). Es umfasst nämlich nicht nur das „klassische“, am ökologischen Lebenszyklus orientierte Instrumentenset, welches von ordnungsrechtlichen, über fiskalische bis hin zu informationsbezogenen Maßnahmen reicht, sondern auch indirekte Einflussfaktoren wie allgemeine gesellschaftliche Werte und Orientierungen sowie Partizipations- und Subsidiaritätsmechanismen. Aufgrund der Komplexität des steuerungspolitischen Spektrums ist eine zielorientierte Eingrenzung von Nöten. Diese folgt dem Schlüsselkriterium der Verbrauchernähe und orientiert sich an der Position von Verbraucheraktivitäten im Lebenszyklus von Konsumgütern. Danach werden nicht grundsätzlich bestimmte Instrumententypen ausgesondert und andere untersucht, sondern es wird danach unterschieden, wie bedeutsam sie für die Einflussnahme auf Konsumverhalten sind.

Auf diese Art und Weise kommt für jeden Konsumbereich ein spezifischer Instrumentensatz in den Blick. Wo die Individuen in einem Konsumbereich lediglich als Käufer und Verbraucher auftreten, sind solche Instrumente relevant, die insbesondere diese Konsumaktivitäten erreichen (z.B. Produktkennzeichnungen). Wo private Verbraucher dagegen als Investoren oder Betreiber von Geräten oder Anlagen auftreten, greifen andere Instrumente (z.B. Finanzierungshilfen für umweltverträglichere Technologien). Zur Illustration kann der Ernährungsbereich herangezogen werden. Kauf und Verzehr von Lebensmitteln etwa werden insbesondere von qualitätsorientierenden und preiswirksamen Instrumenten beeinflusst. Die ökologische Qualität und Quantität des Angebots selbst werden hinge-

gen in einem nicht zu vernachlässigendem Maße von „vorgelagerten“ politischen Aktivitäten wie beispielsweise agrar- und fiskalpolitischer Maßnahmen determiniert.

Diese Vielgestaltigkeit der privaten Konsumsphären legt also eine bereichsweise Unterscheidung zwischen verbrauchernahen und verbraucherfernen Instrumenten nahe, wobei wir im Rahmen dieser Studie das Hauptaugenmerk auf erstere legen werden. Hierbei kommen dann wiederum – vom Ordnungsrecht bis zum Verhaltensappell – zahlreiche Instrumente zu Zuge.

## 3.2 Evaluierung von Instrumenten und Strategien

Evaluierungen werden zur Untersuchung von Maßnahmen, Konzepten und Entwicklungen seit längerer Zeit schon in verschiedenen Politikbereichen eingesetzt.<sup>33</sup> Sie sind ein national und international angewendetes Instrument zur Untersuchung von Wirkungen und Wirkungsbedingungen in der Politik, das sich seit Ende der sechziger Jahre zunehmend etablierte.<sup>34</sup> Evaluierungen finden für unterschiedliche Zwecke Anwendung: zur Bewertung von Leistungen, zur Überwachung von Mittelverwendungen, zur Analyse von Effektivität und Effizienz, zur Prozessanalyse und als Managementinstrument zur Korrektur von Entwicklungen.<sup>35</sup> Sie erfolgen meistens ex post und seltener auch begleitend, während zudem auch gelegentlich Untersuchungen ex ante als Wirkungsvorausabschätzung geschehen. Charakteristisch für Politik-Evaluierungen ist die systematische Anwendung von Verfahren der Sozialforschung für die Untersuchung der Konzipierung, Gestaltung, Implementation und Nützlichkeit von politischen Interventionen nach expliziten Kriterien (vgl. Grupp u.a. 1995, S. 14ff.). Damit ist der Anspruch der Systematik und Empirie postuliert. Die Evaluierungsforschung findet i.d.R. auf einzelne Maßnahmen oder Prozesse Anwendung und verfolgt dabei zunehmend anspruchsvolle, methodisch strenge Ziele. Ganze Politikfelder macht sie sich dabei nur selten zum Untersuchungsgegenstand, da schon die Analysen ausgewählter, überschaubarer Aktivitäten (Programmevaluierung, Projektevaluierungen, Instrumenten- bzw. Maßnahmenevaluierungen) im allgemeinen sehr aufwendige Unternehmungen darstellen (ebd.). Dabei kann nach der Evaluierung von Wirkungen und von Prozessen unterschieden werden, wobei auch eine Kombination dieser beiden Aspekte sinnvoll sein kann.

Als Basiselemente einer Evaluierung von politischen Programmen und Maßnahmen werden die in Tabelle 3.2 genannten Fragen betrachtet:

**Tabelle 3.2: Basiselemente eines Evaluationskonzepts**

1. Ist das Programm geeignet? Waren die Annahmen richtig?
2. Wurde die Zielgruppe erreicht?
3. Welche direkten und indirekten Wirkungen gibt es?
4. Wurden die Ziele erreicht?
5. Waren Implementation und Verwaltung effizient?

Quelle: Grupp u.a. (1995, 17)

Dieses einfache Schema birgt wenigstens eine erhebliche Herausforderung. Die trivial erscheinende Frage nach der Zielerreichung trifft in der Praxis oft auf erhebliche Realisierungsprobleme. „Ursache dafür ist vor allem das Problem der Zuweisung von feststellbaren Faktizitäten als Wirkungen einer

<sup>33</sup> Vgl. zur Technologiepolitik Grupp u.a. (1995), zur Umweltpolitik Uebersohn (1990), zur Regionalförderung Gornig/Toepel (1998) sowie zur Gesundheits- und Sozialpolitik Koch/Wittmann (1990).

<sup>34</sup> Vgl. Weiss (1974), Windhoff-Héritier (1987), Uebersohn (1990), Rossi u.a. (1988).

<sup>35</sup> Vgl. dazu Grupp u.a. (1995), Mayntz (1983) sowie Bussmann u.a. (1997).

Maßnahme; erschwerend tritt (...) der Umstand hinzu, dass die Zielsetzungen (...) innovationspolitischer Förderprogramme in der Bundesrepublik bisher in aller Regel ‚weich‘, ‚qualitativ‘ und dabei in wachsendem Maße komplex formuliert werden“. Dementsprechend gilt für wichtige Politikbereiche, insbesondere im Bereich technischer und sozialer Innovationen, dass sie nicht „überprüfbar im Sinne von verifiable objectives“ sind (Grupp u.a. 1995, S. 17). Die Schwierigkeit, aussagekräftige und belastbare Evaluierungen zu erstellen, wie sie u.a. für private Energieanwendungen, Ernährungsverhalten oder Umweltberatung festgestellt worden ist, korrespondiert mit dem Mangel an entsprechenden Studien.<sup>36</sup>

Doch schon im Vorfeld der Zielerfüllung ist eine weitere problematische Voraussetzung zu konstatieren. Nach den gängigen Annahmen (vgl. Weiss 1974, Grupp u.a. 1995) will Evaluationsforschung zwar „politische Aktivitäten daraufhin auswerten, d.h. evaluieren, ob und wieweit sie zum angestrebten Ziel führten.“ (Uebersohn 1990, S. 104) Dabei geht sie von der Annahme aus, dass „Politik zielgerichtet ist oder sein sollte“ (ebd., S. 105). In Politikbereichen, wo weder Ziele explizit formuliert noch Zielerreichung ausreichend überprüfbar ist, käme ein Evaluierungsvorhaben damit an die Grenzen der Realisierbarkeit, falls ein konventioneller Evaluierungsweg beschritten werden sollte.

Gleichwohl kann die vorliegende Untersuchung auf eine Reihe von Arbeiten rekurrieren, die sich mit der Wirkung umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente beschäftigt haben. Die wesentlichen Erkenntnisse sollen in grober Anlehnung an das weiter oben dargestellte Instrumentenset kurz skizziert werden.

Die allgemeine Erfahrung mit **ordnungsrechtlichen** Instrumenten weist auf ihre Stärken in umweltpolitischen Problemlagen hin, die einer raschen Handlung im Sinne einer Gefahrenabwehr bedürfen. Während in diesen Situationen die Effektivität recht hoch sein kann, ist die ökonomische Effizienz von steigenden Grenzkosten gekennzeichnet. Kindermann (1996, S. 48) weist darauf hin, dass „Gebote und Verbote in der produktorientierten Umweltpolitik häufig keinen Anreiz auf den Verursacher ausüben, Umweltbelastungen durch Verhaltensänderungen entsprechend den wissenschaftlichen Erkenntnissen und den technischen Vorschriften so gering wie möglich zu halten“.

Derartige Aussagen und Analysen finden sich in den letzten Jahren zunehmend und weisen auf die begrenzte Lösungskapazität des „traditionellen“ ordnungsrechtlichen Instrumentariums hin; allerdings wird hierbei zumeist auf Ge- und Verbote Bezug genommen. Eine intensive Evaluierung des abfallbezogenen Instrumentariums wie auch anderer – eher konsumbezogener Instrumente – steht noch aus. Die einschlägigen Übersichten über die Anwendung ordnungsrechtlicher Instrumente generell machen einen eindeutigen Schwerpunkt im Bereich chemischer Produkte, Stoffe und Substanzen aus. Des Weiteren gibt es eine Reihe von Anwendungsbeispielen im Bereich des Abfallmanagements (z.B. Verpackungen, Autos, Batterien) und in anderen Bereichen wie z.B. der Landwirtschaft (z.B. Pestizide, Düngemittel). Eine Zuordnung praktizierter und geplanter Maßnahmen zum Bereich des privaten Konsums ist bisher nicht vorgenommen worden.

Der Forschungsstand zur ökologischen Effektivität **ökonomischer Instrumente** im Bereich des Umweltschutzes ist noch vergleichsweise gering. Die bisher umfassendsten Untersuchungen (OECD 1997a, EEA 1996) kommen zu dem Ergebnis, dass Abgaben und Steuern hinsichtlich ihrer Lenkungswirkung einigen Erfolg zu verzeichnen haben und dass sie ihre umweltpolitischen Ziele überwiegend auf kosteneffiziente Art und Weise erreicht haben. Schwierigkeiten und Probleme bei der Evaluation werden auf eine mangelnde Verfügbarkeit geeigneter Daten und die unzureichende Separierbarkeit der Wirkung einzelner ökonomischer Instrumente bei der Anwendung eines Maßnah-

---

<sup>36</sup> Vgl. Gaskell/Joerges, (1985), Leonhäuser (1998a), Stein/Strobel (1998).

menbündels zurückgeführt.<sup>37</sup>

Forschungsarbeiten zu den Wirkungen verbindlicher **Produktinformationen** wurden hauptsächlich in den USA durch die dortige Environmental Protection Agency angestellt. Verwiesen sei beispielhaft auf EPA (1993), Abt Associates (1994) oder Carswell u.a. (1989); ihre Übertragbarkeit auf die deutsche Situation ist jedoch nur in begrenztem Umfang gegeben. Daneben wurden in den USA auch eine Reihe von Arbeiten im Bereich der gesundheitsbezogenen Kennzeichnung erstellt.<sup>38</sup> Die Arbeiten zur Wirksamkeit von freiwilligen Produktinformationssystemen im Bereich des Umweltschutzes sind ebenso wenig empirisch erschöpfend. Die bisher durchgeführten Untersuchungen<sup>39</sup> kommen – überwiegend auf der Basis der Betrachtung von Einzelfällen – zu dem Ergebnis, dass die Auszeichnung mit einem Umweltzeichen zur Absatzsteigerung und Marktpenetration des betreffenden Produktes beitragen kann und dass dieser Effekt um so größer ausfällt, je mehr die Konsumenten die positiven Effekte der Vergabe internalisieren können. Über die tatsächlichen Umweltentlastungen, die mit diesem Instrument bisher erreicht wurden, gibt es bisher allerdings kaum wissenschaftlich fundierte Aussagen (OECD 1997b, S.8). Die zitierten Evaluationsstudien benennen auch methodische Probleme: Zum einen die mangelnde Verfügbarkeit geeigneter Marktstatistiken, zum anderen die unzureichende Identifizierbarkeit ausschließlich informationsbezogener Wirkungen.<sup>40</sup> Bei letzterem stellt sich insbesondere das Problem der Antizipationswirkungen (vgl. Rubik/Teichert 1996, S.308): Bereits die Erwartung der Einführung freiwilliger, produktbezogener Umweltstandards kann Hersteller dazu bewegen, ihre Produktentwicklung entsprechend anzupassen.

Die Wirkungen von Maßnahmen der **Verbraucherberatung und -aufklärung** sind je nach Anwendungsbereich unterschiedlich bekannt. Grundsätzlich gelten diese Leistungen als wirksam, allerdings unterscheiden sie sich in ihrem Wirkungsgrad nach Konsumbereich, nach Zielgruppe und nach den eingesetzten Methoden.<sup>41</sup>

Die genannten Arbeiten unterscheiden sich in ihren empirischen Befunden und theoretischen Ergebnissen, decken sich aber zugleich insofern, als sie die Erreichung umweltpolitischer Ziele durch den Einsatz von politischen Mitteln unter bestimmten Voraussetzungen bestätigen. Dagegen differieren sie insbesondere in der Einschätzung der Rollen der Akteure, des Grades der Wirkungen von Instrumenten, der Reichweite und der geeigneten Regulierungstypen.

In diesem methodischen Kontext bewegt sich das vorliegende Vorhaben zur Evaluierung von Instrumenten und Strategien zur Förderung von nachhaltigem Konsum. Einerseits wirken in diesem Politikfeld sowohl Instrumente, die eine entsprechende Beeinflussung von Konsumenten zum Ziel haben als auch Instrumente, die für andere Zwecke geschaffen worden sind. Erschwert wird der Evaluierungsaufwand durch die Größe und Komplexität des Feldes, für die auch die Fokussierung auf drei ausgewählte Konsumbereiche nur eine graduelle Reduktion bedeutet. Eine Anwendung strenger Methoden der Wirkungsmessung, umfassender Vorher- Nachher- Vergleiche oder gar anspruchsvoller Kontrollgruppenkonzepte würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen, wäre aber aus den genannten grundsätzlichen Bedenken nicht nur wegen des unpraktikablen Umfangs ohnehin wenig aussichtsreich.

Einen gangbaren Ansatz zur Evaluierung (Beurteilung der Wirkung und Eignung) von Instrumenten

---

<sup>37</sup> OECD (1997a, S. 10 und S. 42).

<sup>38</sup> Vgl. zum Überblick Abt Associates (1994) sowie Pollack-Nelson (1991).

<sup>39</sup> Vgl. EPA (1993), Abt Associates (1994), Rubik (1995), Brockmann/Hemmelskamp (1995), OECD (1997b).

<sup>40</sup> OECD (1997b, S.5.)

<sup>41</sup> Vgl. z.B. Friege/Niesbach (1997), Jarre (1998), Leonhäuser (1998a und 1998b).

und Strategien im Bereich nachhaltigen Konsumverhaltens stellt der Weg über qualitative problemorientierte Analysen dar. Diesen Ansatz wählen wir für die Untersuchung der drei Schwerpunktbereiche. Ziel ist es, fundierte Erkenntnisse über die eingesetzten Instrumente, Maßnahmen und gegebenenfalls Strategien zu gewinnen, die deren Beurteilung erlauben. Der Zugang erfolgt dabei über Experten im jeweiligen Konsumbereich, die aus den Akteursbereichen Zivilgesellschaft (Verbraucher- und Umweltorganisationen), Politik, Handel, Hersteller und Wissenschaft stammen, wobei auf die Vertretung kontroverser bzw. komplementärer Perspektiven Wert gelegt wird. Diese werden anhand eines halboffenen, leitfadengestützten Intensivinterviews<sup>42</sup> zu ihren Erfahrungen mit Politikeinsätzen in dem jeweiligen Schwerpunktbereich befragt. Dieses Verfahren zeichnet sich dadurch aus, dass es sowohl die praktischen Erfahrungen als auch die subjektiven Perspektiven der Akteure erkundet und einen Vergleich vor dem Hintergrund unterschiedlicher Wahrnehmungs- und Interessenzusammenhänge ermöglicht. Es zeichnet sich zudem durch eine hohe Aktualität der Aussagen aus.

In der Umsetzung auf die speziellen Verhältnisse der Konsumbereiche bedeutete dies, dass zur Ernährung 16, zur Heizwärme zwölf und zum Waschen 16 Experten intensiv befragt worden sind (vgl. Anhang 2, 3 sowie 4). In der Regel wurden die Interviewpartner an ihrem Arbeitsplatz aufgesucht und jeweils ein bis eineinhalb Stunden interviewt, in Ausnahmefällen wurde das Gespräch telefonisch durchgeführt. Den Interviewpartnern wurde Vertraulichkeit zugesichert, um die Bereitschaft zu offeneren Äußerungen zu fördern. Dementsprechend wird i.d.R. indirekt in einer Form zitiert, die die Quelle anonym hält, dabei aber die Position des Urhebers im Akteursgefüge so genau wie möglich kennzeichnet (etwa als Vertreter der „Handelsseite“, der „Bioverbände“; vgl. Anhänge 2, 3 und 4).

Die Abschätzung der Wirkungen erfolgte aus dem Interviewmaterial, gelegentlich ergänzt durch aktuelle Fachliteratur, wo dies kenntlich gemacht wurde. Dabei wurde zunächst auf den Beitrag von Instrumenten und Maßnahmen zum Zustandekommen von bestimmten Wirkungen abgestellt, zudem wurden weitere Kriterien, wie Effizienz und Akzeptanz, einbezogen. Die Ableitung der Beurteilungen aus den Interviews erfolgte aufgrund der ordinalen Einstufungen, die die meisten Interviewpartner auf unseren Wunsch vollzogen hatten und wurde zudem von Plausibilitätskriterien ergänzt. In den meisten Fällen herrschte über die Akteurspositionen hinweg eine große Übereinstimmung bezüglich der Wirkung von Instrumenten und Maßnahmen. Differenzen zeigten sich in einer graduell unterschiedlichen Gewichtung, die aber nicht gravierend ausfielen. Die Wirkungsabschätzungen betreffen Aktivitäten, die oft in einem Zusammenhang von Instrumentenkombinationen stehen, ohne dass allerdings von Strategien zur Förderung von nachhaltigem Konsum die Rede sein könnte. Insofern standen Strategien nicht zur Beurteilung, wohl aber wurden Erfolgs- und Misserfolgsbedingungen der politischen Prozesse deutlich, die an gegebener Stelle bezeichnet werden. Zusammenfassend führte der beschriebene Weg zu fundierten Einblicken in die Zusammenhänge politischer Aktivitäten zu einem Politikfeld, das noch im Entstehen ist und Stoff für weitere Explorationen und Politikanalysen bietet.

### 3.3 Entwicklung von Handlungsempfehlungen

Evaluierungen eignen sich als Ausgangspunkt zur Erarbeitung von Empfehlungen für die Verbesserung der im jeweiligen Praxisfeld angewendeten Politikansätze.<sup>43</sup> Festgestellte Leistungsdefizite verweisen dabei etwa auf Schwachstellen, die auszubessern sind. Wird die Eignung von Instrumenten und Maßnahmen festgestellt, kann deren Fortsetzung oder verbesserte Ausstattung empfohlen werden oder es wird eine Modifikation, etwa bezüglich Methode oder Zielgruppe angeregt, wenn

---

<sup>42</sup> Vgl. den Interviewleitfaden im Anhang 1.

<sup>43</sup> Vgl. zur verbraucherbezogenen Energiepolitik Gaskell/Joerges (1985) sowie Karl (1994).

ausräumbare Vorbehalte gegenüber der Qualität von Instrumenten aufgekommen sind. Instrumente dagegen, die sich als ungeeignet erweisen, müssen dagegen aus dem Werkzeugkasten der Politik entfallen. Ein solches Vorgehen kann als Optimierung einer funktionierenden Praxis bezeichnet werden.

Es liegt zunächst nahe, diesem Ansatz zu folgen. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass er seine Grenzen in dem Spielraum findet, den eine grundsätzlich befriedigende Praxis zur Fortschreibung bewährter Instrumente bietet. Angesichts neuer Politikfelder oder bisher unzureichender Erfolge erscheinen weitergehendere Herangehensweisen, die die Anwendung neuer Instrumente oder die Übertragung aus anderen Politikbereichen einschließen, erforderlich. Das Politikfeld nachhaltiger Konsum umfasst sowohl etablierte Praxiserfahrungen, etwa im Heizwärmebereich, als auch relativ innovative Herausforderungen, etwa in der nachhaltigen Ernährung, so dass sich hier für die Handlungsempfehlungen eine Kombination von Fortschreibung (Optimierung) und Innovation empfiehlt.

Die Entwicklung von Handlungsempfehlungen verläuft in dieser Arbeit in zwei Schritten:

- Zum einen werden – in den Kapiteln 4 bis 6 – für die Schwerpunktbereiche konkrete Empfehlungen an relevante Akteurstypen formuliert,
- zum anderen werden – im Kapitel 7 – Hinweise zur Entwicklung von Handlungsempfehlungen für die gesamte Bandbreite der Konsumaktivitäten der privaten Verbraucher entwickelt.

Im ersten Schritt stehen nicht einzelne Instrumente im Blickpunkt, sondern Handlungszusammenhänge in den für eine nachhaltige Entwicklung besonders wichtigen Schwerpunktbereichen Ernährung, Waschen und Heizen, die in Richtung nachhaltigerer Konsummuster beeinflusst werden sollen. Hier fließt die Betrachtung von Instrumenten, Maßnahmen und Akteuren zusammen: Es werden an die relevanten Akteure Handlungsvorschläge gerichtet, die im Zusammenhang miteinander stehen. Wir betrachten diese Vorschläge als konzeptionellen Rahmen für staatliche und nicht-staatliche Akteure, um verbindliche Strategien zu entwickeln. Als Kriterien werden die Effektivität von Instrumenten und Maßnahmen, die ökologische Relevanz, die ökonomische Effizienz, die soziale Akzeptanz, die Finanzierbarkeit, die Kompatibilität mit bestehendem Recht und die Freiheit von unerwünschten Begleiteffekten soweit wie möglich berücksichtigt.

Politische Handlungsempfehlungen sind in der Regel kontrovers, da die Interessenlagen, Verständnisweisen und Erfahrungshintergründe der Akteure selten übereinstimmen. Dieses Problem gilt auch für das Politikfeld nachhaltiger Konsum. Ein Lösungsansatz könnte in der Suche nach einem gemeinsamen Nenner zwischen den Akteursgruppen bestehen, der Aktivitäten umfasst, die win-win-Situationen nutzen. Unsere Vorschläge machen sich diesen Ansatz soweit wie möglich zu nutze, gehen aber über den „gesicherten Boden“ hinaus, wo dies aus Gründen der Nachhaltigkeit bzw. Ökologie erforderlich erscheint und durch Handlungsvorschläge von erfahrenen Interviewpartnern gedeckt ist. Im Fall kontroverser Empfehlungen lehnen wir uns an Aussagen von verbrauchernahen Interviewpartnern an, da in diesem Politikfeld die Akzeptanz einer neuen verbraucherorientierten, nachhaltigen Politik durch gesellschaftliche Organisationen maßgeblich ist. Zugleich erscheint es uns sinnvoll, für die Schwerpunktbereiche profilierte Handlungsmodelle zu skizzieren, die eine Auseinandersetzung erleichtern und dabei die Konfliktlinien verdeutlichen. Dabei bemühen wir uns, die Empfehlungskataloge so zu gestalten, dass ein wesentlicher gemeinsamer Nenner enthalten ist, der zunächst von möglichst vielen Akteuren mitgetragen werden kann.

Im zweiten Schritt werden Arbeiten zur Entwicklung von Handlungsempfehlungen für die ganze Breite nachhaltigen Konsumverhaltens in den privaten Haushalten durchgeführt. Diese leiten sich aus den Ergebnissen der Experteninterviews zur Wirkungsabschätzung und zu den Handlungsemp-

fehlungen ab. Ziel ist es, dabei sowohl konkrete Empfehlungen für die Politik als auch allgemeine Erkenntnisse für die Entwicklung von Handlungsempfehlungen unter den Bedingungen des Politikfeldes nachhaltiger Konsum zu gewinnen. In Hinblick auf die allgemeinen Empfehlungen werden Erkenntnisse zu Kriterien, Prinzipien und Methoden der Entwicklung von Handlungsempfehlungen abzuleiten sein. In Hinblick auf die konkreten Empfehlungen wird zu überprüfen sein, welche einzelnen Empfehlungen, die über die drei Schwerpunktbereiche hinausgehen, durch empirische Erkenntnisse beziehungsweise Plausibilitätsüberlegungen hinreichend fundiert sind und einen praktischen Beitrag zur Förderung nachhaltiger Konsummuster leisten können.



## 4 Untersuchung des Konsumbereichs „Heizwärme“

### 4.1 Definition und Abgrenzung des Konsumbereichs Heizwärme

Als nachhaltiges Verbraucherverhalten im Heizwärmebereich verstehen wir ein solches Verhalten, das in den von Verbrauchern beeinflussbaren heizwärmerelevanten Bereichen bestimmten Nachhaltigkeitskriterien gerecht wird. Der Heizwärmebereich wird in ökologischer Hinsicht hier im Zusammenhang der energie- und klimapolitischen Ziele der Bundesregierung (Minderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2005 um 25% gegenüber 1990) betrachtet. Er gilt in ökologischer Hinsicht als nachhaltig, wenn er seinen Beitrag zur Erfüllung der CO<sub>2</sub>-Zielvorgaben leistet. Dieser Beitrag liegt aufgrund der Potenziale im Neubau wie im Wohnungsbestand deutlich oberhalb des 25%-Ziels. Über das Zieljahr 2005 hinaus gelten höhere Anforderungen an die CO<sub>2</sub>-Minderung, die bislang nicht verbindlich formuliert sind. Einen Anhaltspunkt gibt hier die Klima-Enquetekommission, die für 2050 eine Reduktion um insgesamt 80% gegenüber 1987 empfohlen hat.<sup>44</sup>

Entsprechend diesem offiziellen Ziel verstehen wir Verbraucherverhalten dann als nachhaltig, wenn Verbraucher ihren möglichen Beitrag zur Erfüllung dieses Ziels zu leisten. Dies lässt sich allerdings nicht in einem quantitativen Reduktionsziel ausdrücken, sondern gilt in der Gesamtwirkung über die verschiedenen Einflussbereiche von Verbrauchern. Dementsprechend können nur Annäherungen die Nachhaltigkeit verschiedener Verhaltensmuster beschreiben:

- Private Bauherren – am einen Ende des Kompetenzspektrums – tragen umso mehr zur Nachhaltigkeit im Heizwärmebereich bei, je weiter sie die technischen Potenziale, auch über das kurzfristig wirtschaftliche hinaus, ausschöpfen. Ihr Beitrag würde tendenziell oberhalb des allgemeinen Regierungsziels liegen.
- Private Wohnungsinhaber, wie auch alle Vermieter, verhalten sich umso nachhaltiger, je stärker sie die durch Modernisierung und Sanierung der Wohnungen und Heizungen erschließbaren Energieeinsparpotenziale ausschöpfen.
- Alle privaten Nutzer von Wohnungen, darunter insbesondere Mieter – am anderen Ende des Spektrums an Einflussmöglichkeiten -, tragen um so mehr zur Nachhaltigkeit bei, je konsequenter sie die im Wohnungsauswahl- und Heizverhalten liegenden Potenziale (tendenziell unterhalb des offiziellen CO<sub>2</sub>-Ziels) ausschöpfen.

Weitere ökologische Aspekte (Umweltverträglichkeit von Bau- und Dämmmaterialien, Herkunft von Energieträgern) sind nicht unwichtig, werden hier aber nicht weiter beobachtet. Soziale Zieldimensionen im Heizwärmebereich werden ausgeklammert, da einerseits dem globalen Klimaschutzziel das soziale Ziel der Stabilität gegenüber Klimarisiken inhärent ist und andererseits die Deckung des Heizwärmebedarfs in Deutschland von wenigen Ausnahmen abgesehen befriedigt ist. Allerdings wird die Sozialverträglichkeit politischer Maßnahmen berücksichtigt. Dementsprechend berücksichtigt eine Nachhaltigkeitsstrategie im Heizwärmebereich die Sozialverträglichkeit ihrer Elemente, um einseitige oder untragbare Belastungen zu vermeiden, und zudem präferiert sie Umsetzungspfade, die zusätzliche Beschäftigungswirkungen schaffen.

In der Anwendung auf die Praxis folgt daraus, dass ein solches Verbraucherverhalten im Heizwärmebereich als nachhaltig verstanden wird, das zu einem verminderten Energieverbrauch führt und

---

<sup>44</sup> Enquete-Kommission „Schutz der Erdatmosphäre“ (1994, S. 177f).

sich dabei, entsprechend den unterschiedlichen Möglichkeiten, in differenzierter Weise am aktuellen offiziellen Klimaschutzziel orientiert und mittel- bis langfristig darüber hinausgeht.<sup>45</sup>

## 4.2 Evaluierung von Trends und Entwicklungen im Konsumbereich Heizwärme

### 4.2.1 Charakterisierung ökologisch relevanter Trends

Die Gefährdung der Nachhaltigkeit – als Klimagefährdung durch den anthropogenen Treibhauseffekt – durch Entwicklungen im Heizwärmenutzung in den von privaten Haushalten genutzten Wohnungen geht auf verschiedene Einflüsse zurück. In ökologischer Hinsicht sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Heizwärmebereich der wichtigste Indikator für die Klimagefährdung.

Die CO<sub>2</sub>-Emissionen stehen in engem Zusammenhang mit dem Verbrauch an fossiler Energie für die Wohnraumbeheizung. Während sich die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Wohnraumbeheizung mit Datenreihen über einen längeren Zeitraum nicht darstellen lassen, liegen für den temperaturbereinigten Endenergieverbrauch annäherungsweise Daten vor, die den Trendverlauf abbilden (siehe Abb. 4.1).

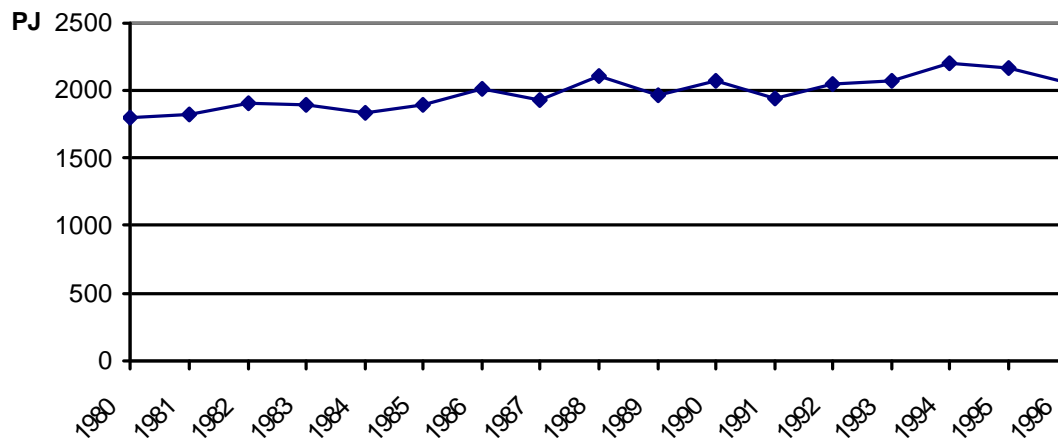
Dieser temperaturbereinigte Verlauf spiegelt die veränderliche Struktur der Energienachfrage, in die verschiedene Innovationen und Verbrauchsmusterveränderungen eingegangen sind, wider. Die tatsächlichen, umweltrelevanten Verbräuche weichen davon ab, da diese durch die Witterungsschwankungen beeinflusst werden. Ähnlich wie die abgebildete Datenreihe weisen auch verschiedene Expertenbeobachtungen (insbesondere aus dem politik- wie verbrauchernahen Bereich) darauf hin, dass die Verbräuche unter gewissen Schwankungen stagnieren, wobei sich eine geringfügige Reduktion andeutet.

Die ökologische Wirkung des Heizenergieeinsatzes steht nicht alleine im Verhältnis zum Verbrauchsniveau, sondern hängt von weiteren Faktoren ab. Zu diesen gehört die Struktur des Energieträgereinsatzes, die Effizienz der Heiztechnik, der Wärmebedarf (Dämmqualität) von Gebäuden und die beheizte Wohnfläche.

---

<sup>45</sup> Vgl. auch die Ergebnisse des Teilprojekts 3 des Demonstrationsvorhabens (Lorek et al 2000) und die in diesem Projekt erstellten Indikatoren und Kriterien im Bedürfnisbereich Wohnen und Bauen.

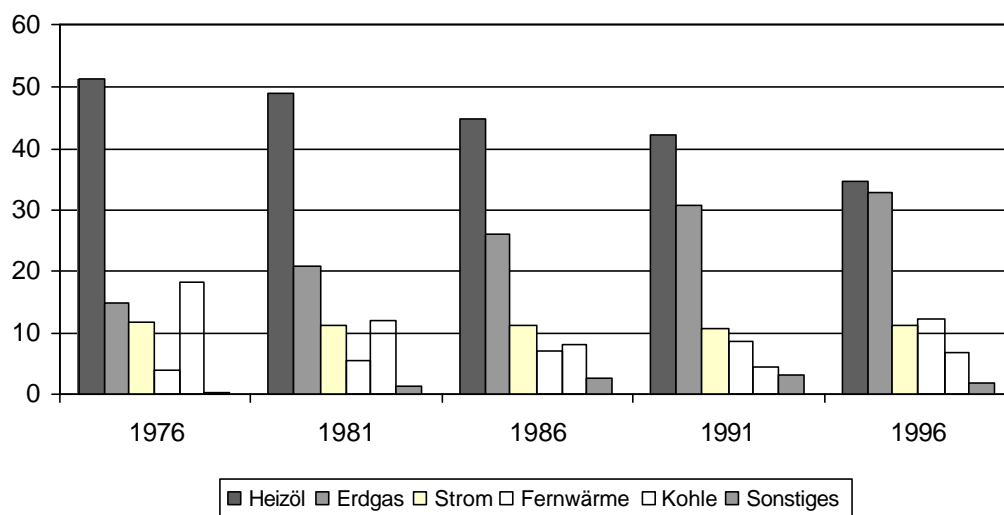
**Abbildung 4.1:** Temperaturbereinigter Endenergieverbrauch der privaten Haushalte in der BRD zur Raumheizung in Petajoule (PJ)



Quellen: DIW 1999, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (1999, S. 31)

Da sich die verschiedenen Energieträger, die zur Wohnungsbeheizung eingesetzt werden, in ihrer Klimaschädlichkeit unterscheiden, spielt die Struktur des Energieeinsatzes eine wichtige Rolle. Diese hat sich im Lauf der letzten zwanzig Jahre wesentlich verändert. Dabei kam das in der Verbrennung CO<sub>2</sub>-ärmere Erdgas zu einem verstärkten Einsatz. Insgesamt wirkte sich die veränderte Energieträgerstruktur relativ umweltentlastend aus. Abb. 4.2 illustriert diese Entwicklungen.

**Abbildung 4.2:** Prozentuale Anteile verschiedener Heizenergiearten<sup>46</sup>



Quelle: VDEW (1997, S. 52).

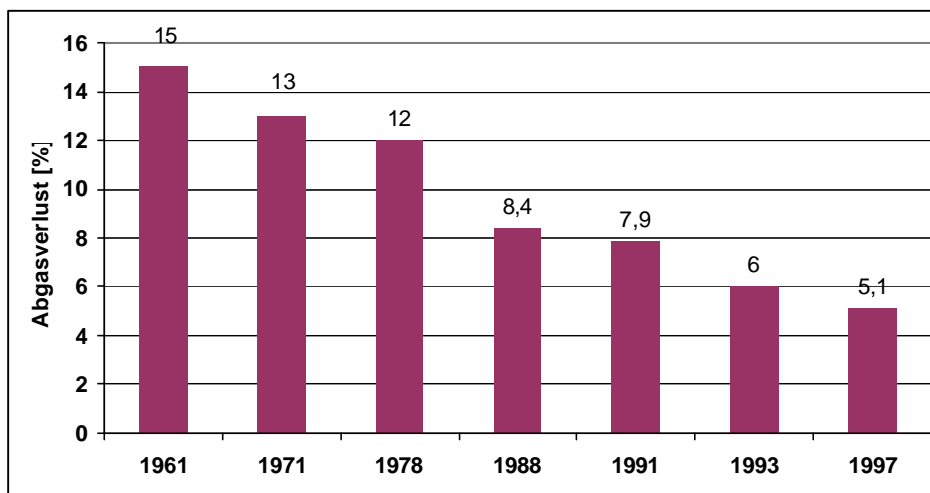
Während der absolute Heizenergieverbrauch nach Expertenaussagen auf einem hohen Niveau stagniert und dabei Schwankungen unterliegt – mit Anzeichen für eine gewisse abnehmende Tendenz –,

<sup>46</sup> Die Prozentangaben für Erdgas beinhalten Flüssiggas, die für Kohle Koks und Briketts. Die Daten müssen mit Vorsicht interpretiert werden, weil die Fragen zu diesem Thema in den Umfragejahren etwas unterschiedlich formuliert waren und 1996 Ostdeutschland einbezogen wurde.

verzeichnet der spezifische Heizenergieverbrauch bezogen auf einzelne Wohnungen oder die Wohnfläche eine deutlich rückläufige Tendenz. Diese ist nach Aussagen aller von uns befragten Experten sowohl auf die verbesserte Wärmedämmung von Gebäuden als auch auf eine verbesserte Effizienz der Heiztechnik und einer Verbesserung des Emissionsverhaltens der Heizkessel zurückzuführen (siehe Abb. 4.3). In der Heiztechnik traten effizientere Technologien am Markt auf, unter denen sich die Brennwerttechnik als wirksamste in den Haushalten verbreitete.

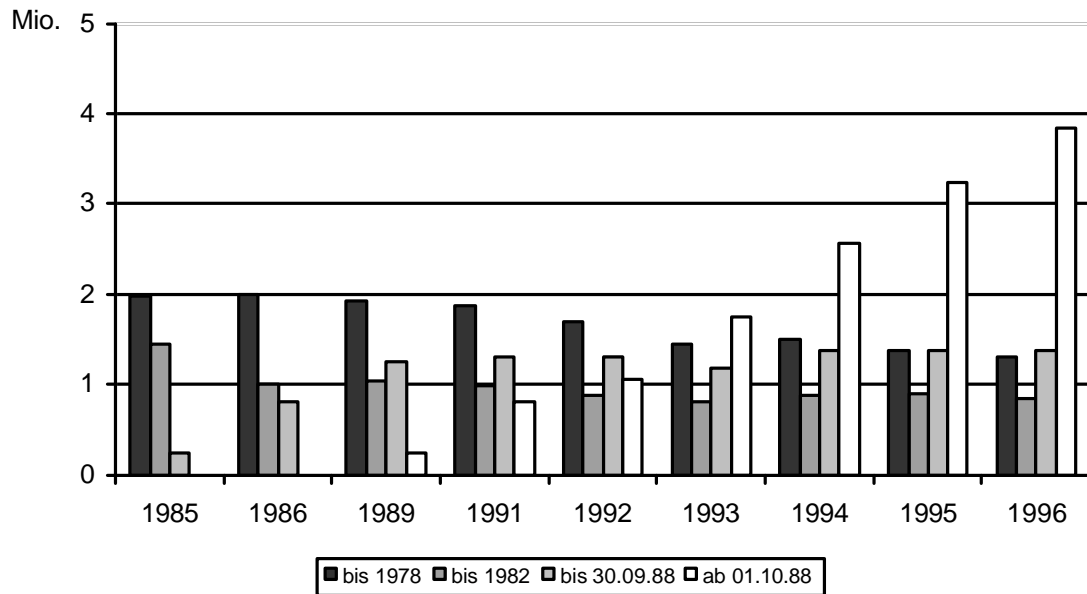
#### Abbildung 4.3: Entwicklung der Abgasverluste bei atmosphärischen Heizkesseln

Quelle: Fa. Buderus, Heiztechnik



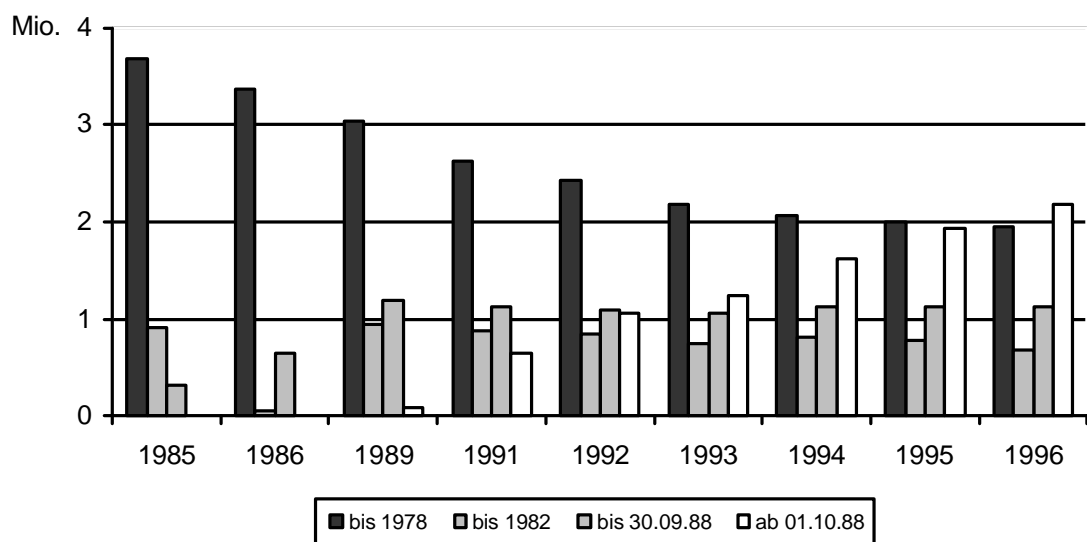
Die Einführung verbesserter Heizsysteme wurde durch die Abnahme der Einzelofenheizungen unterstützt. Bei den Gas- und Ölheizungen war eine Erneuerung großer Teile der Anlagen zu beobachten, die Platz machten für den Einzug der neueren Technologien (siehe für die Gasfeuerungsanlagen Abb. 4.4 und für Ölfeuerungsanlagen Abb. 4.5). Bei den erdgasbefeuerten Anlagen wirkten die hohe Effizienz der Brennwerttechnik und die geringeren CO<sub>2</sub>-Emissionen von Erdgas positiv zusammen. Neben der Diffusion dieser effizienteren Produkte verbreiteten sich Kleingeräte (Thermostatventile, Ablesegeräte), die auch zu einer Effizienzsteigerung beitrugen.

**Abbildung 4.4:** Alterstruktur der Gasfeuerungsanlagen 1985 bis 1996 (in Millionen bei Betrachtung des Anschaffungszeitpunkts)



Quelle: Lehr (1999, S. 30)

**Abbildung 4.5:** Alterstruktur der Ölfeuerungsanlagen 1985 bis 1996 (in Millionen bei Betrachtung des Anschaffungszeitpunkts)

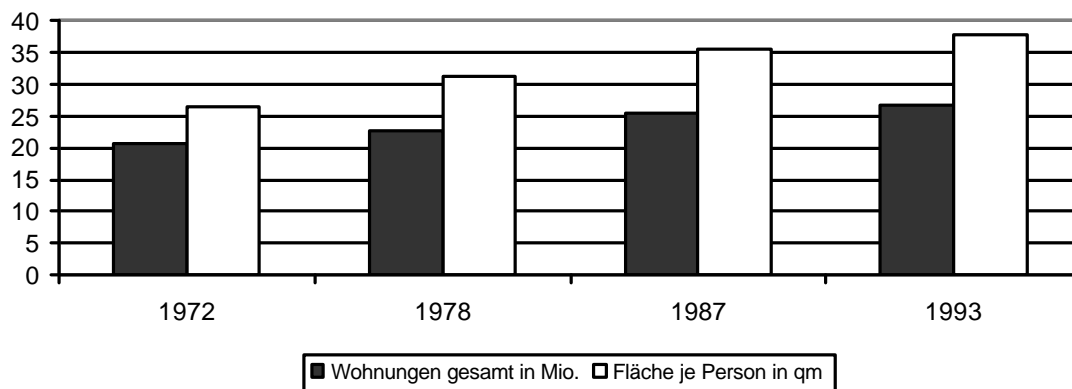


Quelle: Lehr (1999, S. 28)

Auch im Wärmebedarf von Gebäuden sind wegen Fortschritten in der Dämmung (Fenster, Wände, Dächer, Keller) im Neubau deutliche und im modernisierten Wohnungsbestand schwächere Fortschritte zu beobachten.

Den ökologisch entlastenden Trends der Effizienzgewinne einerseits und der Substitutionseffekte andererseits standen jedoch gegenläufige Trends gegenüber. Diese waren auf die gestiegenen Ansprüche an den beheizten Raum, auf die beschränkte Fähigkeit zur Wahrnehmung der Effizienzgewinne und auf die Zunahme der beheizten Wohnflächen (siehe Abb. 4.6) zurückzuführen.

**Abbildung 4.6:** Bewohnte Wohnungen in Gebäuden nach Fläche je Person in qm, sowie der Wohnungsgesamtbestand in Mio. (Angaben für die alten Bundesländer)<sup>47</sup>



Quelle: Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau (1997, S.11)

Mit der Durchsetzung moderner Heizungen gegenüber den früheren Ofenheizungen wuchsen die Anforderungen an die Beheizung der Wohnungen. Während die älteren Ofenheizungen der Erwärmung engere technische und praktische Grenzen setzten (etwa durch die Mühen des „Kohleschleppens“), nahmen jetzt die Möglichkeiten zur internen Vergrößerung des beheizten Raums und zur Verlängerung der Beheizungsdauer zu. Damit stiegen zugleich die Ansprüche an das Temperaturniveau in den Wohnungen. In den jüngeren Verbrauchstrends spielen nach Angaben mehrerer Experten die nicht sachgerechte Nutzung von Heizanlagen durch die Benutzer eine große Rolle, wobei der falsche Umgang mit Thermostaten und die ineffiziente Lüftung besonders herausgestellt wurden. Insbesondere die moderneren Heizsysteme weisen bei Fehlbedienung große Energieverluste auf. Gravierend wirkte sich zudem die Zunahme der bewohnten Flächen (Zunahme der Wohnungen, Zunahme der Wohnfläche pro Kopf) aus.

Zusammenfassend sind in der Heizenergienutzung der privaten Haushalte gegenläufige Tendenzen zu beobachten, die sich teilweise kompensieren. Während diese Antagonismen eine genaue Beurteilung erschweren, ist eine Interpretation in Richtung eines gewissen Rückgangs der CO<sub>2</sub>-Emissionen, wie von einigen Experten wahrgenommen, vertretbar, wobei allerdings verschiedene Experten daran zweifelten, dass das 25%-Ziel bis 2005 zu erreichen sei.

<sup>47</sup> Die Zahlen für 1987 beruhen auf Gebäude- und Wohnungszählungen; die Zahlen von 1972, 1978 und 1993 auf Wohnungsstichproben.

## 4.2.2 Ursachen der Trends: Identifikation relevanter Faktoren

Die folgenden Überlegungen beschäftigen sich mit dem Verhältnis verschiedener Einflüsse – insbesondere technischer Fortschritt, wirtschaftlicher Wandel, sozialstruktureller Wandel, kulturelle Faktoren – auf die Entwicklung heizwärmerelevanter Investitionen und Verhaltens. Dabei geht es um die Erkennung der Haupteinflüsse und den Versuch einer Gewichtung der Einflüsse. Dies soll dazu beitragen, den Einfluss des Einsatzes umweltpolitischer Instrumenten und Maßnahmen besser zu verstehen. Betrachtet wird dabei der Zeitraum der vergangenen zehn bis zwanzig Jahre.

### 4.2.2.1 Technischer, wirtschaftlicher, sozialstruktureller und kultureller Wandel

In der Entwicklung effizienterer Heiztechniken wird zunächst der Einfluss von technischem Fortschritt erkennbar, der unter anderem dadurch angetrieben wurde, dass Hersteller den Verbrauchern Produkte anbieten wollten, die sich durch einen höheren Wirkungsgrad auszeichnen. Diese fortschrittlicheren Geräte fanden Eingang als Erstausrüstung in Neubauten oder als Austausch defekter Geräte oder als vorgezogene Ersatzinvestitionen in den Wohnungsbestand. Analog dazu zeigte sich im Gebäudebereich die Anwendung innovativer Produkte (wärmeisolierende Fenster, verbesserte Dämmmaterialien), die insbesondere im Neubau als Stand der Technik in den privaten Wohnraum Einzug hielten.

Auch wirtschaftliche Kalküle haben Energiesparinvestitionen unterstützt, wenn etwa Privatleute von energiesparenden Investitionen Rückgänge der Heizkosten erwarteten oder die gemeinnützige Wohnungswirtschaft in ihrer Instandhaltungs- und Modernisierungsplanung Mittel dort einsetzte, wo die Entlastungseffekte in einem akzeptablen Verhältnis zur Belastung der Mieter standen.

Kulturelle Anreize zu einem rationelleren Energieeinsatz (Image- oder Statuswert effizienterer Techniken, analog etwa zum PKW) waren dagegen nicht zu erkennen, wurden von einigen von uns befragten Experten sogar explizit ausgeschlossen. Allenfalls hat der relativ umweltverträglichere Energieträger Erdgas in seiner Verbreitung etwas von dem forcierten Image einer sauberen Energie profitiert.

Im gegenläufigen Megatrend zur Vergrößerung der Wohnflächen drückten sich soziodemographische Strukturveränderungen (verlängerte Lebenserwartung, Verkleinerung von Familien, stärkere Differenzierung der Lebensabschnitte) und zunehmende Mobilitätsanforderungen aus. Zudem wuchsen – im Zuge eines steigenden Wohlstandsniveaus – die Ansprüche an die persönlich zur Verfügung stehende Wohnfläche, überlagert von dem weiterhin starken Ideal des Wohnens im Eigenheim im Grünen.

In das Heizungsverhalten fließen die wachsenden Ansprüche vieler Verbraucher, die sie an die Befriedigung ihrer Wohn- und Wärmebedürfnisse richten, ein. Im ineffizienten Heiz- und Lüftungsverhalten vieler Verbraucher spiegelte sich dabei, dass angesichts niedriger oder zeitweilig sinkender Energiepreise Einsparungen in den Kosten der Wohnraumbeheizung ökonomisch oft nicht als relevant angesehen wurden.

Angesichts der Effizienzgewinne ist zu untersuchen, ob der Faktor „technischer Fortschritt“ nicht nur einer eigenen Entwicklung gefolgt ist, sondern durch erkennbare politische Instrumente und Maßnahmen beeinflusst wurde. Zudem ist des Weiteren der Frage nachzugehen, ob jenseits des Investitionsverhaltens auch im Heizen, Regulieren und Lüften der Verbraucher politische Einflüsse erkennbar sind.

#### **4.2.2.2 Abgrenzung gegenüber der Wirkung von politischen Instrumenteneinsätzen**

In den beobachteten Trends im Heizwärmebereich überlagern sich technische, wirtschaftliche und politische Einflüsse und Dynamiken, in die verschiedene fördernde und hemmende Faktoren hineinwirken. Im weiteren soll herausgearbeitet werden, wie in diesem hochregulierten Bereich Verbraucherverhalten durch politische Aktivitäten (Staat und Gesellschaft) in einer Weise beeinflusst wurde, die die Nachhaltigkeit im Heizwärmebereich förderte.

Dabei liegt der Schwerpunkt auf verbrauchernahen bzw. nachfrageseitigen Aktivitäten, zudem werden aber auch einige Entwicklungen im Bereich der angebots- und wohnungspolitischen Rahmenbedingungen berücksichtigt. Der Untersuchung lag für den Heizbereich ein Kategorienschema (vgl. Tab. 2.3) zugrunde, das nach ordnungsrechtlichen, marktwirtschaftlichen, informations- und einstellungsbezogenen sowie verbraucherpolitischen Instrumenten unterscheidet. Diese Kategorien werden auf die unten angegebenen Handlungsfelder angewendet.

### **4.3 Wirkung politischer Faktoren: Evaluierung des Einflusses von Instrumenteneinsätzen**

Die Untersuchung der bisherigen Aktivitäten folgt der Fragestellung, welche Handlungsansätze bisher Wirkungen erkennen ließen, die zur Beeinflussung des Verbraucherverhaltens im Konsumbereich Heizwärme beigetragen haben. Dazu betrachten wir – wie in den anderen, Konsumbereichen, die in diesem Bericht untersucht werden – die Aktivitäten der staatlichen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Akteure in bestimmten Kontexten und in bezug auf bestimmte Ziele. Für die heizwärmerelevanten Handlungsfelder wird untersucht, welche Wirkungen und Dynamiken die Instrumenteneinsätze ausgelöst haben. Das Ziel ist wiederum, die Wirkung von Instrumenten besser einschätzen und daraus Schlussfolgerungen für zukünftige Maßnahmen und Strategien ableiten zu können.

#### **4.3.1 Untersuchung nach Handlungsfeldern**

##### **4.3.1.1 Identifikation relevanter Handlungsfelder, Akteure und Instrumente**

Für Verbraucher bieten sich mehrere Felder für die Verbesserung der Nachhaltigkeit der Beheizung von Wohnräumen an. In der Praxis der privaten Haushalte zeichnen sich folgende vier Handlungsfelder ab, in denen Heizwärme umwelt- und klimaverträglicher erzeugt bzw. genutzt werden kann:

- Neubautätigkeiten privater Haushalte,
- Modernisierung bzw. Sanierung selbstgenutzten Wohneigentums,
- Modernisierung bzw. Sanierung von Mietwohnungen,
- Heiz-, Regulierungs- und Lüftungsverhalten.

In diesen Handlungsfeldern sind neben Verbrauchern weitere Akteure tätig. Dazu zählen die Planer und bauausführenden Akteure in Neubau und Wohnungsbestand, das Heizungs- und Installationsgewerbe, die Hersteller von Heiztechnik und Gebäudedämmungen, verschiedene Vermietertypen, die Energieversorger, die Energie- und Verbraucherberatung, die Vertreter von Mietern und der Staat (Bund, Land, Kommunen).

##### **4.3.1.2 Charakterisierung der untersuchten Instrumente**

Im Vordergrund der Untersuchung stehen die verbraucherbeeinflussenden beziehungsweise nach-



fragewirksamen Instrumente, die dem Staat zur Verfügung stehen oder die er direkt oder indirekt fördern kann. Die Adressaten dieser im folgenden dargestellten Instrumente sind i.d.R. die Verbraucher und ihre Organisationen.

### **Ordnungsrechtliche Bestimmungen für Gebäude und Heizung:**

Verschiedene ordnungsrechtliche Bestimmungen beeinflussen Verbraucherverhalten im Heizenergiebereich in privatem Wohnraum, indem sie bindende Vorschriften für Standards in Gebäude und Technik machen. Hier sind zu nennen

- die Wärmeschutzverordnung (1982, letzte Novelle 1994, in Kraft seit 1.1.95),
- die Heizungsanlagen-Verordnung (1978, Novellierungen 1994, 1997) und
- die Kleinf Feuerungsanlagenverordnung (1. BImSchV, Novellierungen 1988, 1993, 1996) zu nennen.

Die Wärmeschutzverordnung von 1994 enthält Vorschriften zur Begrenzung des Heizwärmebedarfs bestimmter Gebäude. Sie gilt unter anderem für neu zu errichtende Wohngebäude und für größere bauliche Veränderungen an bestehenden Gebäuden. Sie zielt bei Neubauten auf eine Verringerung des Raumwärmebedarfs gegenüber der Wärmeschutzverordnung von 1982 um rund 30%. Für die Einhaltung verantwortlich ist der Bauherr; die planerische und bauliche Umsetzung obliegt den beauftragten Architekten, Planern und Bauunternehmen. Die Anforderungen orientieren sich an einem neueren Stand der Technik, der i.d.R. ohne besonderen finanziellen Aufwand erfüllbar ist. Die Verordnung beinhaltet gemäß dem Energieeinsparungsgesetz von 1976 nur Anforderungen an die Bauherren, „die nach dem Stand der Technik erfüllbar und für Gebäude gleicher Art und Nutzung wirtschaftlich vertretbar“ sind. Damit besteht die Wirkung in einer Forcierung einer Entwicklung, die aufgrund technischer und wirtschaftlicher Rahmenbedingungen zu einem gewissen Grad auch ohnehin eingetreten wäre. Mit der Verordnung ist die Umsetzung des technisch und wirtschaftlich Möglichen nicht dem Belieben der Akteure überlassen, sondern wird gesetzlich erzwungen.

Die Heizungsanlagen-Verordnung trifft verbindliche Bestimmungen für Ausstattung und Auslegung von Heizungsanlagen unter anderem in privaten Haushalten und hat damit Auswirkungen auf Wärmeverluste und Energieeffizienz. Sie übernahm mit ihrer Novellierung wesentliche Regelungen der EG-Heizkesselrichtlinie (Anforderungen an die Wirkungsgrade von Öl- und Gaskesseln) in deutsches Recht. Die Verordnung stellt Anforderungen an heizungstechnische Anlagen, wenn sie neu errichtet werden, und wenn Anlagen ersetzt, erweitert, umgerüstet oder nachgerüstet werden. Sie stellt Anforderungen an die Energieeffizienz (z.B. Umrüstplicht für größere Heizungsanlagen, Ausstattung mit einer zentralen Steuerungseinrichtung) und zur Begrenzung des Betriebsstromverbrauchs. Einige Anforderungen können auf verschiedenen Wegen, z.B. durch den Einsatz von Thermostatventilen und außentemperaturabhängige Steuerungen, erfüllt werden. Zudem begünstigt diese Verordnung den Einsatz der energieverbrauchsgünstigen Brennwerttechnik, die die Erfüllung der Anforderungen erleichtert. Zudem unterstützen die Anforderungen den beschleunigten Austausch veralteter Kesselanlagen. Die Verordnung richtet sich an die Betreiber – im privaten Bereich also i.d.R. die Eigentümer – als die Verantwortlichen für die Einhaltung.

Die Kleinf Feuerungsanlagen-Verordnung enthält verbindliche Anforderungen zur Begrenzung schädlicher Emissionen, die bei der Verbrennung fossiler Energieträger in Kleinf Feuerungsanlagen (Kohle, Öl, und Gas; Feuerungsleistungen ab 4 kW) entstehen. Zum Geltungsbereich der Verordnung zählen alle Öl- und Gasheizungen in Wohn- und Nicht-Wohngebäuden. Die Kleinf Feuerungsanlagen-Verordnung regelt die Abgasverluste und führt diese schrittweise innerhalb bestimmter Übergangsfristen an das Abgasniveau von Neuanlagen heran. Die zulässigen Verluste an Brennstoffwärme über den Schornsteine sollen von zuvor bis zu 15% auf höchstens 9 bis 11% begrenzt werden. Dies gilt für Neuanlagen unmittelbar, für Altanlagen nach einer Übergangsfrist. Die Dauer der Übergangsfrist ist abhängig vom Ergebnis von obligatorischen Einstufungsmessungen und der Kesselleistung. Die Einstufungsmessungen fanden 1997 statt. Je größer die Differenz zwischen Messwert und zulässigem Wert war, desto kürzer ist die Übergangsfrist (kürzestens 1.11.2001), und umgekehrt (längstens 1.11.2004). Die Verordnung richtet sich an die Betreiber.

### ***Energieberatung und -information:***

Energieberatung und -information zielen im Heizwärmebereich darauf, Verbraucher über Aufklärung im gesamten Bereich ihrer Einflussmöglichkeiten zu Energieeinsparungen zu bewegen. Beraten und informiert wird zu verschiedenen Themen, von der Baukonzeption bei privaten Bauherren über Anpassung oder Ersatz von Heizungstechnik, Gebäudedämmung bis hin zum Heiz- und Lüftungsverhalten. Die Beratungen finden in Beratungsstellen oder vor Ort bei den Ratsuchenden statt.

Der Wirkungserwartung liegt die Vorstellung eines aufgeklärten Eigennutzens zugrunde. Durch die Vermittlung von handlungsrelevantem Wissen und technischen Zusammenhängen sollen die Empfänger befähigt werden, die energiesparendere Handlungsalternative zu erkennen und auszuwählen. Zudem gibt es einen indirekten Wirkungsansatz darüber, dass Architekten, Planer, Handwerker und Vermieter sich mehr Know-how aneignen sollen, da sie auf besser informierte Kunden treffen. Zu den Trägern der Energieberatung gehören insbesondere Einrichtungen der unabhängigen Verbraucherberatung (AgV) und der Energieversorgungsunternehmen und öffentlicher Einrichtungen. Gelegentlich sind Energieberatungen Voraussetzungen für den Erhalt öffentlicher Fördermittel.

### ***Energie- und produktbezogene Informationsangebote:***

Im Heizwärmebereich existieren verschiedene energie- und produktbezogene Informationsangebote, die es Verbrauchern ermöglichen, ausgewählte energie- und umweltrelevante Merkmale zur Kenntnis zu nehmen und in ihre Entscheidungen einzubeziehen. Zu nennen sind hier

- Informationen über den Energieverbrauch bzw. Wärmebedarf von Wohnungen (Heizkostenabrechnung, Wärmebedarfsausweis, Wärmepass, Heizmietspiegel),
- auf Produkte bezogene Umweltkennzeichen (Blauer Engel) und
- Leistungs- und Qualitätsurteile (produktbezogene Testurteile).

Die Heizkostenabrechnung (HeizkVO) informiert über die für vermietete oder in Wohnanlagen befindlichen Wohnungen angefallenen, nach gesetzlich geregelter Abrechnungsmodus ermittelten Heizkosten. Sie erlaubt den Verbrauchern eine grobe Einschätzung der Entwicklung ihres Verbrauchsverhaltens.

Der vorgeschriebene Wärmebedarfsausweis (Allgemeine Verwaltungsvorschrift zu § 12 der Wärmeschutzverordnung vom 20.12.1994) informiert für Neubauten über den Wärmebedarf. Darin sind die wesentlichen Ergebnisse der rechnerischen Nachweise entsprechend der Wärmeschutzverordnung zusammenzufassen und den für die Überwachung der Wärmeschutzverordnung zuständigen Stellen vorzulegen und Käufern, Mietern oder sonstigen Nutzungsberechtigten eines Gebäudes auf Anforderung zur Einsichtnahme zugänglich zu machen.

Ein in verschiedenen Kommunen eingeführter sogenannter Wärmepass soll – auf freiwilliger Basis – den energetischen Ist-Zustand eines Gebäudes darstellen und möglichen Käufern oder Mietern Anhaltspunkte für die zu erwartenden Energieverbrauchskosten geben.

Ein Heizmietspiegel, wie er freiwillig in mehreren Städten eingeführt worden ist, informiert über die durchschnittlichen Energieverbräuche in einer jeweiligen Kommune und erlaubt die Einordnung einer individuellen Wohnung gegenüber vergleichbaren Wohnungen.

Im Bereich Heizwärme kennzeichnet der Blaue Engel heiztechnische und dämmungswirksame Produkte, die sich in ihren energetischen bzw. umweltrelevanten Merkmalen gegenüber konkurrierenden Produkten hervorheben und erleichtert damit eine umweltbewusste Auswahl durch Verbraucher oder deren Beauftragte.

Die unabhängigen Testurteile der Stiftung Warentest für heizwärmerelevante Produkte heben umweltverträglichere Produkte hervor und erhöhen für Verbraucher damit die Markttransparenz.

### ***Marktwirtschaftliche Instrumente: Förderung und Steuern:***

Mit der finanziellen Unterstützung von Maßnahmen, die den Energieverbrauch für Raumwärme verringern, sollen privaten Verbrauchern entsprechende Investitionen erleichtert werden. Hierzu zählen zinsvergünstigte Darlehen und steuerliche Förderung (Zulagen, Abschreibungen). Als Förderer treten insbesondere der Bund und einige Länder und zudem Kommunen auf. Unter den wichtigsten Förderinstrumenten sind zu nennen das KfW-Programm zur CO<sub>2</sub>-Minderung (alte Bundesländer; Wärmeschutz der Gebäudeaußenhülle, Nutzung der Brennwerttechnik; Energiediagnose), das KfW-Wohnraum-Modernisierungsprogramm (neue Bundesländer), diverse Länderprogramme etwa in Baden-Württemberg, Hessen und NRW (z.B.: Energiesparprogramm NRW) sowie diverse kommunale Mittel (z.B. Altbauförderprogramm der Stadt Münster, zudem diverse weitere Zuschüsse, etwa Prämien für Ersatz von Nachtspeichergeräten). Die Förderinstrumente unterscheiden sich in ihrem Anspruchsniveau, wobei einzelne Länderprogramme herausragen. Die Fördermittel werden auf Antrag für näher bestimmte umwelt- und heizwärmerelevante Zwecke gewährt, die über die gesetzlich vorgeschriebenen Standards hinausgehen. Dabei stehen Maßnahmen im Gebäudebestand im Vordergrund.

Im Bereich der steuerlichen Förderung gewährte das Fördergebietsgesetz (i.d.F. v. 23.9.93) Steuerbegünstigungen unter anderem im privaten Bereich für Wohnraummodernisierung (Sonderausgabenabzug) in den neuen Bundesländern. Der Sonderausgabenabzug bei Modernisierungsmaßnahmen in den neuen Ländern kam auch für die energetische Sanierung des Wohnungsbestandes in Betracht. Zudem existierte bis Anfang der neunziger Jahre die Möglichkeit steuerlicher Abschreibungen nach Einkommenssteuereinführung §82 (EStDVO).

Als weiteres Förderinstrument ist das Eigenheimzulagengesetz zu nennen, das Bauherren eine Zusatzförderung für Energiesparinvestitionen (Wärmepumpe, Solaranlage oder Wärmerückgewinnungsanlage) und für Niedrigenergiehäuser gewährt.

Die Besteuerung von Energie zielt auf Lenkungswirkungen infolge der Verteuerung. Verbraucher

sollen dadurch einen Anreiz erhalten, über Einspar- und Innovationsmaßnahmen ihre Energieverbräuche zu senken. In Deutschland ist zu diesem Zweck das Gesetz zum Einstieg in die ökologische Steuerreform am 1.4.99 in Kraft getreten.

**Weitere Instrumente: Öffentlichkeitsarbeit, Partizipation, Sanktionen, Bildungswesen, Beschaffungswesen:**

Mit Kommunikationsmaßnahmen im umwelt- und klimapolitischen Bereich zielen Bund, Länder und Kommunen – unter Einsatz ihrer Öffentlichkeitsarbeit – auf rationellere und verringerte Energieverwendung von privaten Haushalten. Die Adressaten sind einerseits die Verbraucher und andererseits unterschiedliche Akteure, die unter anderem als Multiplikatoren besonderen Zugang zu verschiedenen Milieus finden.

In der Vermittlung energiepolitischer Inhalte spielen Aktionen und Kampagnen von Nichtregierungsorganisationen – in unterschiedlichen Konstellationen und oft in Kooperation mit kommunalen Stellen – zur Bewusstseinsbildung und zur Information über Handlungsmöglichkeiten eine wichtige Rolle. Hier sind Runde Tische zu Energiefragen oder Lokale Agenda-Prozesse zu nennen, über die teilweise auch Partizipation an politischen Entscheidungen ermöglicht wird. Flankiert wird die Beeinflussung des Heizverhaltens durch Maßnahmen für Verbraucher und Multiplikatoren im Bildungswesen, die auf die Förderung von Problemverständnis, Einstellungen und Handlungsmöglichkeiten ausgerichtet sind.

Auch durch den Einsatz von Sanktionen zielen Verbraucher- und Umweltorganisationen darauf, heizwärmerrelevante Entwicklungen zu beeinflussen. Hier ist etwa das Beispiel einer großen Umweltorganisation zu nennen, die in Kooperation mit einer Gewerkschaft die Wohnungsgesellschaften zu vorbildlichen Modernisierungen veranlassen will, indem sie ein Gütesiegel für überdurchschnittliche ökologische Standards vergeben will.

Die Beschaffungspolitik der öffentlichen Hand, aber auch privater Einrichtungen, kann durch beschaffungspolitische Entscheidungen zur Marktdurchdringung verbesserter Heiz- und Dämmtechniken und zur Verbreitung von Energiedienstleistungen im Raumwärmebereich beitragen und zudem ein Vorbild guter Praxis zu geben.

Dieser Fokus auf verbrauchernahe beziehungsweise nachfragefördernde Instrumente beinhaltet keineswegs eine Abwertung der Bedeutung der anderen Instrumente, die in der Energiewirtschaft über alle Lebenszyklusstufen Einfluss auf die Heizwärmenutzung haben.<sup>48</sup> Die Einflüsse auf der Angebotsseite werden jedoch hier wegen des Verbraucherfokus dieser Studie weniger entfaltet.

### **4.3.2 Untersuchung der Wirkungen der Instrumenteneinsätze nach Handlungsfeldern**

Im folgenden werden für die vier wichtigsten Handlungsfelder die Wirkungen von Instrumenteneinsätzen untersucht. Dabei werden die Einsätze untersucht, es wird ihr Wirkungsmechanismus erörtert und ihrer Einflusstärke nachgegangen. Bei der Erforschung der Erfolgsbedingungen werden die Interessenlagen der Akteure, ihre Interaktionen, Sichtweisen und Erfahrungen berücksichtigt.

---

<sup>48</sup> Dazu zählen unter anderem Regulierungen zur Ordnung des Energiemarktes und der Tarife, Selbstverpflichtungen von Energieversorgern, Umweltverträglichkeitsprüfungen und Auflagen für die Energieerzeugung.

### 4.3.2.1 Handlungsfeld Neubautätigkeit privater Haushalte

Der Wohnungsbestand und die Wohnfläche in der Bundesrepublik Deutschland hat erheblich zugenommen (vgl. Abb. 4.6). Dazu hat sowohl privater wie auch gewerblicher Neubau beigetragen. Die Neubautätigkeiten haben überwiegend zum Anwachsen der bewohnten und beheizten Fläche beigetragen. Dies wurde nur geringfügig durch Abriss vermindert, wie die von uns befragten Experten bestätigten. In diesem Kontext stellte die Verminderung des spezifischen Energieverbrauchs der Neubauten eine zentrale Möglichkeit dar, um die Verbrauchszuwächse infolge des Zubauverhaltens abzuschwächen. Hier entstand durch den Einsatz verbesserter Dämmungen und effizienterer Heizsysteme in den vergangenen zwei Jahrzehnten die technische Möglichkeit, den Energieverbrauch um hohe zweistellige Prozentsätze gegenüber Gebäuden aus der Zeit vor der sogenannten Ölkrise zu verbessern.

Diese Fortschritte manifestieren sich am konsequentesten in den Konzepten des Niedrigenergiehauses und noch mehr des Passivenergiehauses. Private Bauherren können zur Verringerung der Umweltbelastungen unter den angebotenen, allgemein fortschrittlicheren Heizanlagen nach Effizienzgesichtspunkten auswählen, sie können die Dämmung von Wänden, Fenstern, Dächern und Kellern besonders wärmedämmend auslegen und sie können je nach Lokalität einen CO<sub>2</sub>-ärmeren Energieträger wählen.

In diesem Handlungsfeld ist ein Spektrum verschiedener Instrumente zum Einsatz gekommen: Nach einhelliger Expertenmeinung haben Wärmeschutz-, Heizanlagen- und Kleinf Feuerungsanlagenverordnung die Bautätigkeiten und Heizungsausstattung so reguliert, dass sich die heizenergielevanten Standards sehr deutlich verbessert haben. Allerdings beobachteten verschiedene Experten auf Verbraucher- und Forschungsseite erhebliche Durchführungsdefizite infolge mangelnden Interesses bei den Bauenden und unzureichender Kontrollen seitens der zuständigen Behörden, die oft mit Kapazitätsproblemen zu kämpfen hatten. Bei konsequenterer Befolgung der Wärmeschutzverordnung hätten die Dämmeffekte demnach stärker ausfallen können.

Weitere positive Einflüsse ergaben sich – allerdings auf einem niedrigeren Einflussniveau – aus dem Einsatz von Fördermitteln, Energieberatung und Produktinformationen. Das deutsche Umweltzeichen „Blauer Engel“ und die Untersuchungen der Stiftung Warentest haben einen Teil der Bauherren, die solche Informationen beachten, in die Lage versetzt, effizientere Produkte leichter zu erkennen, was sich in der individuellen Auswahl und in der Durchsetzung verbesserter technischer Standards ausgewirkt hat, wie Experten aus dem Forschungsbereich beobachteten. Ein anderer Teil der Bauherren wurden von diesen Informationen nicht beeinflusst, da sie die Entscheidungen dem Installationsgewerbe oder anderen Beauftragten überließen. Einen weiteren, nicht gewichteten Einfluss schrieben einige Experten der Ökozulage im Rahmen der Wohneigentumsförderung zu.

Im Endergebnis haben sich, unter dem dominierenden Einfluss der Verordnungen, bei privaten Neubauten innerhalb von zwanzig Jahren der Heizenergiebedarf pro Quadratmeter und die Anschlusswerte von Neubauten nach Praktikerbeobachtungen wesentlich verringert, teilweise um die Hälfte, teilweise stärker. Diese Effekte betrafen jedoch nur einen kleinen Teil des gesamten Wohnraums, da die Quote selbstgenutzten Wohneigentums in Deutschland nur bei etwa 35% liegt und der Neubauteil davon nur einen geringen Teil ausmachte. Eine Einflussnahme auf die im gleichen Zeitraum stark angestiegenen Wohnfläche pro Kopf erfolgte dagegen nicht.

#### 4.3.2.2 Handlungsfeld Modernisierung und Sanierung selbstgenutzten Wohneigentums

Der Heizenergieverbrauch der privaten Wohnungen, die nicht innerhalb der letzten zehn bis zwanzig Jahre gebaut worden sind, übertrifft den der privaten Neubauten erheblich. Hier ergeben sich in dem Maße große Potenziale zur Einsparung von Heizenergie, wie diese Gebäude besser gedämmt, die Heizungen effizienter gemacht oder ausgetauscht oder die Energieträger gewechselt werden. Diese Ansatzpunkte waren technisch und wirtschaftlich realisierbar.

Im Unterschied zum Neubau existierten für diesen Bereich nur schwächere gesetzliche Wärmeschutz-Regelungen. Der Bestandsschutz stand Anforderungen an eine Erhöhung der Wärmedämmstandards entgegen, wobei eine Ausnahme galt, wenn größere Eingriffe am Gebäude (insbesondere Anbauten, Erweiterungen, Dachausbau, größere Erneuerungsmaßnahmen) vorgenommen werden. In diesen Fällen galt die Verordnung für die neuen Teile oder das ganze Gebäude, falls dies leichter zu erfüllen sein sollte. Im heiztechnischen Bereich sind Verordnungen (1.BlmSchV, HeizAnIV) zur Anwendung gekommen, die in den Betrieb bzw. in die Ausstattung und Auslegung bestehender Heizungen eingreifen und bestimmte Umstellungs-, Umrüst- oder Austauschpflichten beinhalteten. Nach den nach 1.BlmSchV im Jahre 1997 durchgeführten Einstufungsmessungen werden bis 2004 an rund 1 Mio. Ölheizanlagen und an rund einer halben Million Gasheizanlagen Nachbesserungen – von Neueinstellung bis zur Erneuerung der Anlagen – erforderlich, um die neuen Grenzwerte für Abgasverluste einzuhalten. Die HeizAnIV verlangte, neben verschiedenen Effizienzanforderungen an die Erweiterung, Um- oder Nachrüstung und Neuerrichtung von Anlagen, für alte Anlagen die Nachrüstung mit Thermostatventilen zur Vorschrift.

Die heizungsbezogenen Verordnungen trugen wesentlich dazu bei, die Effizienz der Heizungsanlagen zu verbessern, was zudem durch den technisch fälligen Austausch defekter Anlagen unterstützt wurde. Allerdings wiesen Experten aus Praxis und Wissenschaft auf beträchtliche Umsetzungsdefizite auf Grund unzureichender Kontrollen, lückenhafter Informationen oder mangelnder Konsequenz in der Behebung festgestellter Grenzwertüberschreitungen hin.

Die Förderung von Investitionen und die frühere Abschreibungsmöglichkeit nach Einkommenssteuer-Durchführungsverordnung waren im selbstgenutzten Wohnungsbestand nach Beobachtungen von Praktikern und Forschern ein wichtiger Anreiz zu Veränderungen. Die steuerliche Förderung führte demnach zu einem Anstieg der privaten Investitionen in die Modernisierung von Heizungen. Mit den vergünstigten Krediten für energiesparende bzw. klimaschützende Investitionen, großteils aus KfW-Mitteln, ergänzt durch verschiedene Landesprogramme und kommunale Zuschüsse, wurden ebenfalls viele selbstnutzende Wohneigentümer erreicht. Private Wohnungseigentümer setzten Fördermittel sogar für Maßnahmen ein, die sich nicht einmal aufgrund des Zuschussanteils amortisieren, sondern nach aktuellen Maßstäben unwirtschaftlich sind bzw. wendeten einen Betrag auf, der deutlich höher als die geförderte Investitionssumme ist. Andere Gruppen verfolgten dagegen konsequenter die Wirtschaftlichkeit von Maßnahmen, weshalb sie etwa die Energieberatung aufsuchten. Eine starke Beschränkung erfuhren die vergünstigten Kredite allerdings dadurch, so die Erfahrungen von Verbraucher- und Umweltschutzexperten, dass sie für viele Anspruchsberechtigte nicht transparent waren oder dass diese den Verfahrensweg scheuten.

Die freiwilligen Maßnahmen zur Dämmung oder Effizienzsteigerung setzten entsprechende Interessen, Einstellungen und Kenntnisse der technischen und finanziellen Möglichkeiten voraus. In diesem Vorfeld wurde eine erhebliche Leistung von der Energieberatung erbracht, die mit ihren Diensten nach eigenen und fremden Einschätzungen ein großes Volumen an Investitionen begleitet hat. Da-

bei haben bezuschusste Energiegutachten eine wichtige Rolle gespielt. Flankierend haben kommunale Initiativen zum Klimaschutz auf lokaler Ebene, oft von einem Bündnis verschiedener Organisationen unterstützt, zur Bewusstseinsbildung und Information beigetragen. Keine Rolle in diesem Bereich schrieben die Experten den Instrumenten des Wärmepasses, Heizmietspiegels oder der Ökosteuern zu, die als neu galten, um eine erkennbare Wirkung zu entfalten.

#### 4.3.2.3 Handlungsfeld Modernisierung und Sanierung von Mietwohnungen

Der größte Teil des Energieverbrauchs für die Beheizung von Wohnraum fällt in Mietwohnungen an. Diese machen etwa zwei Drittel des Wohnungsbestandes in Deutschland aus. Der weit überwiegender Anteil dieser Wohnungen ist deutlich älter als zehn Jahre bzw. datiert vor der ersten Wärmeschutzverordnung. Der kleinere Anteil der neu errichteten Wohnungen entspricht weitgehend den jüngeren gesetzlichen Standards für Dämmung und Heiztechnik. Die älteren Wohnungen befinden sich dagegen in sehr unterschiedlichen energetischen Zuständen. Hier liegen große Energiesparpotenziale, wenn Wärmeschutz und Heizungen verbessert werden. Nach Meinung vieler Experten ist dies – im Zusammenwirken mit Verhaltensänderungen der Mieter – das wichtigste Handlungsfeld im Heizwärmebereich.

Die Zielgruppe von Instrumenteneinsätzen in diesem Handlungsfeld sind die Vermieter und nur indirekt die Verbraucher, insofern sie als Mieter Einfluss auf Vermieterentscheidungen nehmen, wenn sie etwa auf Einhaltung der Verordnungen drängen oder in ihre Wohnungswahl den energetischen Zustand einbeziehen.

Die Verordnungen haben im Mietwohnungsbestand einen wichtigen Beitrag zur Energieeinsparung geleistet, wobei der Vollzug allerdings als lückenhaft angesehen wird. Praktikern zufolge besteht ein Hinweis auf das Defizit im liberalen Vollzug der Verordnungen darin, dass beispielsweise noch hunderttausende von Thermostatventilen fehlen, obwohl die Nachrüstfrist lange verstrichen sei. Die dennoch unbestreitbar deutliche Wirkung der Verordnungen beruhte einerseits auf ihrem direkten Einfluss auf Instandhaltungs- und Modernisierungsmaßnahmen und andererseits darauf, dass sie auf die Angebote am Markt einwirkten und damit die Diffusion verbesserter Produkte förderten.

Beim Einsatz von Fördermitteln folgen Wohnungsunternehmen in der Planung und Finanzierung einer konsequenteren wirtschaftlichen Rationalität als private Vermieter (Streubesitz), wie Wohnungswirtschaft und Forschung berichten. Zinsvergünstigte Förderprogramme sind von der Wohnungswirtschaft stark in Anspruch genommen worden, wobei dies zwischen den Programmen variierte. Das Energiesparprogramm NRW wurde überwiegend von Wohnungsgesellschaften genutzt. Bei öffentlich geförderten Programmen ist die Umlage der Modernisierungskosten auf die Mieter um den Zuschussanteil zu kürzen, so dass der Vorteil schwächer ausfällt. Ein großer Teil der Fördermittel wurde dieser Überlegung zufolge, so eine Experteneinschätzung, dort eingesetzt, wo Instandhaltungsmaßnahmen bevorstanden.<sup>49</sup> Die Informationen über die Fördermöglichkeiten erreichten die Wohnungsgesellschaften relativ systematisch über die Fachöffentlichkeit, -medien und -tagungen.

Unabhängig von der anerkannten, bei allen Umsetzungsschwierigkeiten relativ großen Bedeutung der öffentlichen Förderung wurde bei diesem Subventionsansatz deutlich, dass er auf rechtliche und wirtschaftliche Hemmnisse stieß. Einerseits amortisieren sich viele energieeinsparende Investitionen nicht, so dass sie die Warmmiete in die Höhe treiben, und andererseits setzte das Mietrecht der Umlage der entstehenden Kosten Grenzen, jenseits derer die Belastung beim Vermieter anfallen würde. Nach neuerer Rechtsprechung darf nach Expertenbeobachtungen nur eine angemessene Mieterhö-

---

<sup>49</sup> Vgl. auch Lehr (1999, S. 54).

hung vorgenommen werden, was maximal dem doppelten der eingesparten Energiekosten entspricht. Bei unwirtschaftlichen Maßnahmen kann die Belastung Vermieter und Mieter zugleich treffen. Förderlich für Energiesparinvestitionen wirkte sich für Wohnungsgesellschaften allerdings das Motiv aus, die Wohnungen in attraktivem Zustand anzubieten, was in Phasen eines Mietermarktes auch energetische Modernisierungen begünstigte.

Weitere wichtige Beiträge kamen aus der Energieberatung. So hatte etwa ein großes Energieversorgungsunternehmen, teilweise unter Beteiligung von Stadtwerken, gemeinnützigen Wohnungsunternehmen Angebote zur technischen Beratung gemacht, die gerne aufgenommen wurden, wo Wohnungsunternehmen selbst nicht über ausreichende technische Kapazitäten verfügten. In der Beratung von Multiplikatoren waren zudem unabhängige Einrichtungen aktiv, so etwa die Energieagentur NRW.

Mieter trugen, abgesehen von ihrer Rolle als umworbene Nachfrager im Falle eines Mietermarktes, dann zu Modernisierungen bei, wenn sie etwa, oft infolge hoher Nebenkosten, auf die Vermieter Druck zu Einsparmaßnahmen ausübten. Von marginalem Stellenwert war das Instrument der Mietermodernisierung, die etwa durch Öffentlichkeitsarbeit und durch einen Mustervertragsentwurf juristisch erleichtert werden sollte.

Trotz der moderaten Einsparwirkungen, die vor allem von Verordnungen und Förderungen ausgelöst worden sind, gilt dieses Handlungsfeld bei fast allen Beobachtern noch als eine sehr große energiepolitische Herausforderung.

#### **4.3.2.4 Handlungsfeld Heiz-, Regulierungs- und Lüftungsverhalten**

Eine Schlüsselgröße zur Einsparung von Heizenergie stellt das Verhalten der Verbraucher innerhalb gegebener baulicher und heiztechnischer Verhältnisse dar. Verbraucher beeinflussen den Energieverbrauch in mehrfacher Weise durch

- die Wahl der Raumtemperatur,
- die Dauer der Beheizung von Räumen,
- die beheizte Fläche, und das
- Lüftungs- und Regulierungsverhalten.

Das individuelle Verhalten hat großen Einfluss auf den realen Energieverbrauch, der sich unter vergleichbaren Wohnungsverhältnissen nach Beobachtungen von Wohnungsgesellschaften gravierend voneinander unterscheiden kann. Mit den Fortschritten in Wärmeschutz und Heiztechnik hat sich die energetische Relevanz des Verhaltens noch verstärkt, so dass der Energieverbrauch in einer Wohnung je nach Nutzungsweise noch stärker als früher schwanken kann. Jenseits der beobachteten Extremschwankungen wird von verschiedenen Experten ein durchschnittliches Einsparpotenzial von zehn bis fünfzehn Prozent angenommen. Verbraucherverhalten hat dementsprechend im Heizenergiebereich eine große Bedeutung angenommen. Hier besteht auch kein Unterschied, ob es sich um selbstgenutztes Wohneigentum oder Mietwohnungen handelt.

Als wirksame Einflussfaktoren haben sich bislang die individuelle Energieberatung sowie heizenergiebezogene Aufklärung in jeglicher Form und Heizkostenabrechnungen erwiesen. Die verschiedensten Akteure, von den Verbraucherzentralen über Stadtwerke und Wohnungsgesellschaften bis hin zu Umweltorganisationen, haben mit zahlreichen schriftlichen Materialien, öffentlichen Aktionen und anderen Kommunikationsformen zur massenhaften Verbreitung von Kenntnissen über Vorteile und Möglichkeiten beigetragen und Verhaltensänderungen stimuliert. Die Wirkung dieser Maßnah-



men wird allgemein als schwach bis moderat angesehen. Für eine vorübergehende Zeit wurde dabei der Heizkostenabrechnung eine besondere Bedeutung zugesprochen, da nach ihrer erstmaligen Einführung bzw. später bei ihrer Anwendung auf die neuen Bundesländer die Information über die Kosten des eigenen Heizverhaltens bei zahlreichen Haushalten zur Veränderungsbereitschaft und zu Anfragen an die Energieberatung geführt haben. Angesichts sinkender oder relativ niedriger Energiepreise ließ dieser Effekt jedoch nach.

Für das bislang geringen Wirkungen der verschiedenen Maßnahmen auf privates Verhalten werden verschiedene Ursachen benannt.<sup>50</sup> Das Heizverhalten der meisten Verbraucher gilt als durch Routinen beherrscht, die gegenüber kognitiven Einflüssen relativ resistent sind, solange die möglichen wirtschaftlichen Vorteile einer Verhaltensänderung als Bagatelle angesehen werden. Zudem seien umweltsensible Zielgruppen oft nicht von der Relevanz ihrer Einsparungsmöglichkeiten überzeugt. Aufklärungs- und Informationsbemühungen sind hier, auch mit dem Einwand der Informationsättigung, oft auf Desinteresse gestoßen. Insofern die Verbraucheransprache aber zielgruppenspezifischer geschah, wie etwa seitens einiger Stadtwerke, wurden bessere Wirkungen angenommen. Als wesentliches Veränderungsmotiv gelten bei den meisten Experten wirtschaftliche Vorteile, doch sei deren Vermittlung oft nicht angemessen erfolgt. So habe die Heizkostenabrechnung ihr Wirkungspotenzial nicht ausgeschöpft, da sie wenig transparent oder missverständlich sei. Reale Verbräuche und Einsparmöglichkeiten werden oft nicht detailliert ausgewiesen. Stattdessen leisten Mieter erhöhte Vorauszahlungen. Am Ende des Abrechnungszeitraums entsteht dadurch ein Guthaben, das zurückgezahlt wird, wodurch aber der Eindruck von geringem Verbrauch entstehen kann. Kreativ gestaltete Informationen, etwa interessante technische Erklärungen, oder geschickt kommunizierte Botschaften, etwa unter Nutzung von Nachbarschaftsnetzwerken, seien jedoch in verschiedenen Einzelfällen positiv aufgenommen worden.

Angesichts der unausgeschöpften Potenziale und der zunehmenden Bedeutung des Nutzerverhaltens nimmt auch dieses Handlungsfeld einen herausragenden Stellenwert im Bereich eines nachhaltigen Konsums ein.

### **4.3.3 Zusammenfassende Bewertung von Instrumenteneinsätzen im Konsumbereich Heizwärme**

Staatliche politische Eingriffe insbesondere auf den Ebenen von Bund und Ländern haben einen starken Einfluss auf das Verhalten im Heizenergieverbrauch gehabt. Dies gilt für einen Zeitraum, der über rund zwei Jahrzehnte zurückreicht. Nach Ansicht mehrerer Experten wären ohne die Regulierungen und sonstigen staatlichen Aktivitäten wesentlich geringere Energieeinsparungen und Umweltentlastungen erreicht worden. Unter diesen Instrumenteneinsätzen ragen die Verordnungen, die Förderung und die Energieberatung und -information heraus. Diese Instrumente sind oft in direkter Kombination aufgetreten.

In den analysierten Handlungsfeldern kamen insbesondere die Steuerungsmedien Vorschrift und Geld zur Wirkung („top-down“), unterstützt durch technische und wirtschaftliche Informationen. Daneben traten Basisprozesse („bottom-up“), etwa im Rahmen lokaler Agenda 21-Prozesse, erst in jüngerer Zeit auf und erreichten die Verbraucher bisher nur schwächer. Langfristige Investitionsentscheidungen waren für Einflussnahmen besonders empfänglich, wären alltägliche Verhaltensroutinen nur wenig berührt wurden.

Auf Basis der Experteninterviews und eigener Überlegungen haben wir versucht, den Einfluss der

---

<sup>50</sup> Die von uns erhobenen Aussagen zum Heizverhalten decken sich mit den Befunden der von Teilprojekt 2 aus den durchgeführten Haushaltsexplorationen.

unterschiedlichen Instrumente für jedes Handlungsfeld nachzuzeichnen. Dies war nur annäherungsweise möglich, da die Experten die komplexen Zusammenhänge teilweise nicht deutlicher beschreiben konnten, die Einflüsse oft relativ schwach ausgeprägt waren und manche Wirkungsbeziehungen nicht aufzuklären waren. Auch konnten neuere Instrumente wie Ökosteuer, Heizmietspiegel oder Wärmepass nicht berücksichtigt werden, da noch keine ausreichenden Erfahrungen vorliegen. Es zeigte sich jeweils ein anderes Wirkungsprofil (siehe Tabelle 4.1)

**Tabelle 4.1: Wirkung von Instrumenten nach Handlungsfeldern**

	Neubau	Private Modernisierung u. Sanierung	Mietwohnungsmodernisierung u. Sanierung	Beeinflussung von Verhalten
WSVO	++	+	+	n
HeizAnIV	+	+	+	n
KleinFAnIV	+	+	+	n
Förderung	+	++	+	n
Energieberatung	+	+	+	+
Heizkostenabrechnung	-	n	+	+
Stiftung Warentest, Umweltzeichen 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			

Quelle: eigene Darstellung

Die Expansion der Siedlungs- und Wohnflächen durch den Anstieg der Zahl der Haushalte und ihre veränderten Wohnansprüche, die den Einsparwirkungen zuwiderlief, wurde von diesen Instrumenten nicht beeinflusst, zumal sie dafür auch nicht ausgelegt waren.

## 4.4 Handlungsbedarf und Handlungsempfehlungen nach Aufgabenfeldern

### 4.4.1 Identifikation des Handlungsbedarfs im Konsumbereich Heizwärme

Grundsätzlich wird im Heizwärmebereich der privaten Haushalte ein erheblicher Handlungsbedarf erkannt, der bei den Experten unstrittig ist. Einige Experten nahmen dabei Bezug auf das klimapolitische Ziel der Bundesregierung, das sie bislang für unerreichbar halten, während andere den Handlungsbedarf aus den vorhandenen ökologischen Potenzialen ableiteten, deren Ausschöpfung in der Verantwortung der zuständigen Akteure für ihren Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung liege. Zugleich wurde differenziert zwischen Erfolgen in der Verringerung des spezifischen Energieverbrauchs pro Wohnfläche und einer gegenläufigen zunehmenden Wohnflächennachfrage, die von den meisten Experten als ungelöste Herausforderung benannt wurde.

Priorität haben nach vorherrschender Meinung Maßnahmen zur CO<sub>2</sub>-Verringerung im Wohnungsbestand, wobei insbesondere vermietete Objekte gemeint sind. Für die privaten Verbraucher als Mieter stellt sich dabei die Herausforderung einer Anpassung des Lüftungs- und Regulierungsverhaltens und eventuell einer Einflussnahme auf die Vermieter, wobei die Höhe der Energiekosten und ihre Wahrnehmbarkeit eine Schlüsselrolle spielen. Private Verbraucher als Selbstnutzer oder Mieter sind gefordert, die durch Modernisierung und Sanierung gegebenen Möglichkeiten zur Verbesserung von Heiztechnik und Wärmedämmung wahrzunehmen. Bei – privater wie gewerblicher – Modernisierung und Sanierung gelten den meisten Experten Geld und Zwang als die entscheidenden Steuerungsmedien, die an die Herausforderung angemessen anzupassen sind. Ergänzt werden diese Herausforderungen durch die Anwendung anspruchsvoller Standards im Neubau und durch Energieträgersubstitution.

#### **4.4.2 Handlungsempfehlungen für den Konsumbereich Heizwärme**

Wir haben vier verschiedene Handlungsfelder identifiziert, in denen das Verhalten von Verbrauchern wirksam dazu beitragen kann, die Nachhaltigkeit der Beheizung von Wohnräumen zu verbessern:

- Neubautätigkeiten privater Haushalte,
- Modernisierung bzw. Sanierung selbstgenutzten Wohneigentums,
- Modernisierung bzw. Sanierung von Mietwohnungen,
- Heiz-, Regulierungs- und Lüftungsverhalten.

##### **4.4.2.1 Aufgabenfeld Neubautätigkeit privater Haushalte**

Im privaten Neubaubereich existieren zwei Pfade zur Verringerung des Energieverbrauchs, die beide relevante ökologische Effekte erwarten lassen:

- die Verbesserung von Wärmeschutz und Heiztechnik auf weiter steigendem Niveau, und
- die Begrenzung des Zuwachses der Wohnflächen und Zersiedlungstrends.

Für neue private Bauvorhaben sind die technischen Möglichkeiten zur Verbesserung der Energieeffizienz intensiv auszuschöpfen. Da die verbindlichen gesetzlichen Standards im Heizwärmebereich bereits ein relativ hohes – allerdings noch immer ausbaufähiges - Niveau erreichen, liegen unausgeschöpfte Potenziale hier insbesondere im Bereich der Umsetzungslücken. Angesichts der vielfach beobachteten Vollzugsdefizite besteht die Herausforderung hier in einer umfassenderen Kontrolle der Anwendung der Verordnungen, wozu sich mehrere Ansatzpunkte bieten:

- Zunächst sind die zuständigen Behörden zur besseren Aufsicht und die Organisationen der Bauplanenden und Ausführenden zur Selbstkontrolle aufgefordert. Diese Akteure sollten sich explizit auf das Ziel verpflichten, die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben stärker zu beachten.
- Bund, Länder und Kommunen sollten Wege suchen, die in der Planung und Ausführung beteiligten Akteure (Architekten, Bauausführende, Installateure, und deren Organisationen) in Informations-, Sensibilisierungs- und Qualifizierungsmaßnahmen einzubeziehen, die auf eine bessere Umsetzung ausgerichtet sind.
- Die Einrichtungen der Energieberatung sollten in Kampagnen und Beratungen stärker unter Hinweis auf das Eigeninteresse der Bauherren auf die Vorteile der Einhaltung der Verordnungen hinweisen. Dieses Eigeninteresse dürfte sich in dem Maße verstärken, wie die Ökosteuern erhöht würde. Zu überprüfen ist die Möglichkeit, die Vergabe von Fördermitteln grundsätzlich an die Teilnahme an der Energieberatung zu koppeln.

- Das Eigeninteresse an einem umfassenden Vollzug sollte unter Nutzung von Marktmechanismen gestärkt werden. Hier können technische Verfahren, die Aufschluss über den energetischen Zustand von Gebäuden geben (etwa Thermographie), einen Beitrag leisten. Diese sollten stärker zum Einsatz kommen, um in Informationen über den Wert eines Gebäudes einzufließen, so dass auch für den Markt eventuelle Mängel, die etwa in einem Wärmepass dokumentiert werden könnten, transparenter würden.

Über die gesetzlichen Standards hinaus gibt es weitergehende Möglichkeiten der Energieverbrauchsminderung. Auch hier sollten Bund, Länder und Kommunen Wege suchen, die Bauherren und die weiteren in der Planung und Ausführung beteiligten Akteure in Informations-, Sensibilisierungs- und Qualifizierungsmaßnahmen einzubeziehen, die die Ansprüche an den Energiestandard von Neubauten kontinuierlich verbessern. Der flächendeckende Ausbau der unabhängigen Energieberatung, insbesondere mittels öffentlicher Unterstützung, könnte einen wichtigen Beitrag dazu leisten.

Die Fortentwicklung der marktwirtschaftlichen Instrumente hat eine Schlüsselstellung für weitergehendere Maßnahmen, da sie entscheidenden Einfluss auf die Amortisation von Energiesparinvestitionen gewinnen können.

- Hier kommt der dynamischen Fortschreibung der Ökosteuer nach Ansicht vieler Experten eine große Bedeutung zu, damit anspruchsvollere Energiesparinvestitionen wirtschaftlich sinnvoll werden. Dabei kommt es auf eine wahrnehmbare Erhöhung in absehbaren Schritten an, um Einfluss auf die Investitionsrechnung der Bauherren zu gewinnen. Dies sollte in regelmäßigen jährlichen Erhöhungsschritten – auf Sicht von mindestens 10 Jahren – als Aufschlag im einstelligen Prozentbereich auf die Energiekosten erfolgen. Eine solche Dynamisierung erfordert seitens der Regierung eine Vermittlung ihrer Notwendigkeit und der Kompensationsmöglichkeiten durch Investitionen und Verhalten. Dies kann mit einer – über den Neubaubereich hinausreichenden – Imagekampagne für Energiesparen verbunden werden.
- Dort, wo nach Einsatz von Ordnungsrecht und Ökosteuer noch nennenswerte Potenziale bleiben sollten, sind gezielte Fördermittel für solche Investitionen einzusetzen, die zu wesentlichen weiteren CO<sub>2</sub>-Minderungen oder zu wichtigen technologischen Innovationen beitragen.

Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass die Verbesserungen bei der Wärmedämmung und die Möglichkeiten bei der Energieeinsparung in Neubauten eine angemessene Bedienung entsprechender Techniken durch die Bewohner verlangen. In diesem Zusammenhang sind unterstützende Maßnahmen erforderlich, damit die geschaffenen Effizienzchancen im Alltagsverhalten auch wirksam realisiert werden können,

Die Ausweitung von Wohn- und Siedlungsflächen stellt eine sehr komplexe Herausforderung dar. Diesem Trend ist durch ein Bündel von Maßnahmen – von der Stadtentwicklungspolitik bis zur Verkehrspolitik – zu begegnen, die verschiedene Ressorts betreffen. Hier ist etwa die Konzeption der Neubauförderung zu überdenken. Auch sind die Rahmenbedingungen für eine flexible Wohnraumbewirtschaftung zu verbessern, um die individuell genutzte Wohnfläche gezielter den veränderlichen Lebensumständen anpassen zu können. Auf der Seite der Energieerzeugung sind zudem Maßnahmen zur Nutzung von weniger klimaschädlichen Energieträgern einzubeziehen.

#### **4.4.2.2 Aufgabenfeld Modernisierung und Sanierung selbstgenutzten Wohneigentums**

Die Zahl von Wohnungen in privatem Eigentum, die vor der Einführung der Instrumente zur rationellen Energieverwendung errichtet worden ist, ist wesentlich größer als die der privaten Neubau-

ten. In diesem Bestand existieren erhebliche Energiesparpotenziale. Diese Potenziale zu erschließen, gehört im Heizwärmebereich zu den wichtigsten Aufgaben aller beteiligten Akteure. Hierbei geht es zunächst um die gegenwärtig bereits wirtschaftlichen Potenziale und zudem um weitere Energiesparmöglichkeiten.

Im Wirkungsbereich der Verordnungen besteht eine der wichtigsten Aufgaben in der Schließung von Vollzugslücken. Hier ist insbesondere die Einhaltung der Vorgaben für den Wärmeschutz zu berücksichtigen, wobei sich in der Überwachung und Selbstkontrolle ein Vorgehen analog zum Neubaubereich empfiehlt.

Es ist intensiv auf die Förderung des Eigeninteresses an Wärmeschutz und effizienterer Technik zu setzen. Dazu sollen die Förderprogramme transparenter gemacht und besser ausgestattet werden, wobei anspruchsvollere Standards (wie etwa die „Paketlösung“ in NRW, die Maßnahmen an Fenster, Fassade, Dach, Keller und Heizung kombiniert) mit attraktiveren Konditionen belohnt werden sollen. Der Zugang zu Fördermaßnahmen ist möglichst vom Nachweis einer individuellen Energieberatung und Bedarfsanalyse vor Ort abhängig zu machen, wobei die Beratung selbst förderungswürdig sein kann. Die Auswahl von Spitzenprodukten durch Eigentümer oder Handwerk sollte durch regelmäßig aktualisierte Warentests und den Einsatz des Umweltzeichens unterstützt werden.

Zudem wird empfohlen, die Sensibilisierung für die Bedeutung des energetischen Zustandes von Wohngebäuden zu fördern. Dies soll dazu beitragen, den wirtschaftlichen Nutzen eines verbesserten energetischen Zustands zu verdeutlichen. Um den Stellenwert des Energiebedarfs in der Bewertung eines Gebäudes aufzuwerten, bieten sich diese Ansatzpunkte:

- Ein freiwilliger Wärmepass soll Eigentümer zum Vergleich ihres Objekts mit anderen bewegen, um eventuell entsprechende wertsteigernde Maßnahmen zu veranlassen und den erreichten Zustand zu dokumentieren. Dieser Ansatz richtet sich insbesondere an solche privaten Eigentümer, die ihre Immobilien verwerten wollen.
- Eine flankierende Bedeutung kann ein Heizspiegel<sup>51</sup> haben, der einen Vergleich des eigenen Verbrauchs mit dem kommunalen Durchschnitt ermöglicht und somit ein Signal für Maßnahmen auslösen kann.

Solche bewusstseinsbildenden Maßnahmen können gut auf kommunaler Ebene durch die Öffentlichkeitsarbeit von Akteursbündnissen unterstützt werden, würden aber zudem weiteres Gewicht bekommen, wenn sie mit bundesweit koordinierten Aktivitäten zur Imageförderung des Energiesparens einhergehen würden.

Als zentraler Anreiz zu weitergehenden Maßnahmen ist auch hier eine Dynamisierung der Ökosteuer anzusehen, die solche Investitionen attraktiv macht, die bislang noch nicht wirtschaftlich waren.

#### **4.4.2.3 Aufgabenfeld Modernisierung und Sanierung von Mietwohnungen**

Der größte Energieverbrauch im Wohnungsbereich erfolgt im Mietwohnungsbestand. Mietwohnungen repräsentieren rund zwei Drittel der Wohnungen in Deutschland, der weit überwiegende Teil davon ist vor über zehn Jahren gebaut worden. In diesem Bestand befinden sich die größten Energiesparpotenziale, deren Erschließung die wichtigste Herausforderung im Wohnungsbereich darstellt.

---

<sup>51</sup> Vgl. dazu auch ArbeitsGruppe Energie (1999).

Von größter Bedeutung ist es, bei größeren, kostenträchtigeren Maßnahmen die Hindernisse auszuräumen, die bisher viele Energieeinsparinvestitionen verhindert haben. Hier ist dem Investor-Nutzer-Dilemma und dem Verteuerungsproblem entgegenzuwirken.

Zentrale Maßnahmen sollten bei dem wirtschaftlichen Eigeninteresse der Vermieter ansetzen. Um zusätzliche Belastungen für Mieter zu vermeiden, sollte das Ziel der **Warmmietenneutralität** verfolgt werden,

- Das Konzept der Warmmietregelung, rechnet die durchschnittlichen Heizkosten in die Grundmiete ein. Mieterhöhungen, die durch technische Maßnahmen zur Energieeinsparung entstehen, sollen durch die Absenkung der Heiz- und Warmwasserkosten aufgefangen werden. Nach diesem von mehreren Experten aus Nichtregierungsorganisationen und Forschung favorisierten Konzept würde der Vermieter einen direkten Anreiz zu heizkostensenkenden Investitionen erhalten, sparsame Mieter würden durch Ausgleichszahlungen belohnt und verschwenderische Mieter durch Nachzahlungen belastet.<sup>52</sup>

In Kombination damit, oder gegebenenfalls alternativ dazu, ist der Ausbau des Angebots an Contracting von Raumwärmedienstleistungen zu fördern. Bei diesem Ansatz bietet ein Dritter – der Contractor, etwa die Stadtwerke – den Mietern eine Wärmedienstleistung zu einem vereinbarten Preis an und dieser Dritte sucht im eigenen Interesse die für seine Dienstleistung nötigen Energiekosten zu minimieren. Beide Ansätze erfordern Überprüfungen und ggfs. Veränderungen im Mietrecht, z.B. in Bezug auf das Mietminderungsrecht, für die die Bundesregierung zuständig ist.

- Abschließend sei noch auf die Möglichkeit der Mietermodernisierung hingewiesen. Deren Spielräume, fördernde und hemmende Faktoren sind zu untersuchen und Wege zur besseren Anwendung zu beschreiten.
- Die zuvor genannten Handlungsansätze erübrigen die Förderung durch vergünstigte Kredite nicht, sondern macht diese eher aussichtsreicher, so dass von Bund und Ländern Programme zur zinsvergünstigten Förderung von Energiesparinvestitionen im Mietwohnungsbestand gut gestattet und beworben werden sollten.

Im Bereich von kleineren, wenig kostenträchtigeren Maßnahmen können einige Einsparpotenziale unter Einsatz relativ einfacher Mittel ausgeschöpft werden. Durch die Identifikation von Schwachstellen können bei geringen Kosten relevante Effekte erzielt werden. Um die Umsetzung zu erleichtern, bieten sich als Ansätze an:

- die Energieberatung an Wohnungsgesellschaften und Streubesitz für spezifische Gebäudebestände,
- die Energieberatung an Wohnungsgesellschaften zur Vermittlung von Know-how und die Weiterbildung von Personal in Wohnungsgesellschaften, und
- der Aufbau von Kapazitäten in den Wohnungsgesellschaften zur Energieberatung für die Mieter.

Diese Aufgaben können von Stadtwerken und Energieversorgern und gewerblichen Energieberatungs- und Ingenieurbüros unterstützt werden.

In Ergänzung zu den genannten Ansätzen empfiehlt sich die Nutzung von Informationsinstrumenten, die Mietern und Mietinteressenten die energetischen und ökologischen Vorteile von Wohnungen transparenter herausstellen können:

---

<sup>52</sup> Für ein Rechenbeispiel siehe Stadt Frankfurt (1999, S. 8).

- Zu diesem Zweck sind insbesondere der Heizmietspiegel und zudem das Instrument des Wärmepasses durch Kommunen, eventuell unter Kooperation mit Mieterbund oder Vermieterorganisationen, flächendeckend freiwillig anzubieten.
- Zudem sind Gütesiegel für ökologisch herausragende Wohnungen, wie sie etwa derzeit in einer Kooperation von Umweltschützern und Gewerkschaft entwickelt werden, zur Annahme in der Wohnungswirtschaft und zur Nachahmung zu begrüßen.
- Flankierend sollte eine anschaulicher und verständlicher gestaltete Darstellung der Energieverbräuche in der Heizkostenabrechnung Informationen über erzielte Energieeinsparungen vermitteln.
- Mieter sollten durch Verbraucher-, Mieter- und Umweltschutzorganisationen verstärkt auf ihre Möglichkeiten aufmerksam gemacht werden, bei ihren Vermietern auf Energieeinsparmaßnahmen zu drängen.

Wie in den anderen investiven Bereichen sollte auch hier die empfohlene Dynamisierung der Ökosteuern dazu beitragen, die Wirtschaftlichkeit größerer Investitionen zu erhöhen bzw. eine frühere Amortisation zu erreichen und damit als verstärkender Faktor wirken. Es ist zu überprüfen, welche Belastungen dadurch entstehen können, die nicht durch die Entlastung der Sozialversicherten ausgeglichen werden. Für Härtefälle sind gezielte Möglichkeiten der sozialen Abpufferung zu bieten.

Schließlich sei noch darauf hinzuweisen, dass auch in diesem Aufgabenfeld die Verbesserung des Vollzugs der Verordnungen eine wichtige Aufgabe ist, die nach vermehrter Kontrolle und Selbstkontrolle verlangt.

#### **4.4.2.4 Aufgabenfeld Heiz-, Regulierungs- und Lüftungsverhalten**

Das Feld des Heiz-, Regulierungs- und Lüftungsverhaltens stellt im Neubau und Bestand für Mieter wie Selbstnutzer einen wichtigen Handlungsbedarf dar. Hier sind in der Regel beträchtliche Einsparungen möglich, die direkt den beteiligten Verbrauchern zugute kommen, und die ohne investiven Aufwand zu bewerkstelligen sind. Ziel muss es sein, die Verbraucher zu aktivieren, ihren Energieverbrauch durch eine gezielte Anpassung des Verhaltens zu senken.

Der zentrale Ansatzpunkt ist hier in der Motivation und Information von Verbrauchern zu suchen, da es über Ordnungsrecht und Zuschüsse i.d.R. keine Einflussmöglichkeit gibt und in der Ökosteuern nur insofern ein gewisser Einsparanreiz liegt, wie diese für bestimmte Zielgruppen nicht als finanzielle „Bagatelle“ erscheint. Im einzelnen impliziert dies:

- Motivation und Information erfolgen am besten über die Träger und Medien, die auch bislang erfolgreich Kontakt zu Verbrauchern gefunden haben.
- Es ergibt sich Handlungsbedarf in Bezug auf die Modifizierung der Beratungs-, Informations- und Bewusstseinsbildungsarbeit, die die Motive der Zielgruppen differenzierter ansprechen sollten.
- Eine Aufstockung der öffentlichen Mittel ist dazu sowohl für die Know-how-Entwicklung als auch für die bessere Ausstattung zum Zwecke eines breiteren, flächendeckenden und langfristigen Einsatzes angezeigt.

Ergänzend zu den Aktivitäten der Energieberatung erscheinen uns Maßnahmen erforderlich, um das Energiespar- und Klimaschutzthema stärker in die Öffentlichkeit zu tragen und dort dauerhaft zu repräsentieren. Dabei ist folgendes zu berücksichtigen:

- Es sollte eine bundesweite Kampagne in den elektronischen Medien (vor allem im Fernsehen zu

Hauptsendezeiten) zur Förderung dieses Themas erfolgen. Empfohlen wird eine konzertierte Öffentlichkeitsarbeit einer möglichst großen Zahl von Akteuren aus Gesellschaft, Wirtschaft und Staat. Diese Kampagne sollte von den Beteiligten auf ein stabiles institutionelles Fundament gestellt werden.

- Es sind verschiedene Kooperationsformen zwischen Gesellschaft, Staat und Wirtschaft denkbar, die auch Platz für solche Botschaften lassen, die in den beteiligten Branchen direkt oder indirekt Beschäftigung durch Energieeinsparungen schaffen.
- Die kommunale Ebene ist wegen der Erfahrungen aus verschiedenen Klimaschutz- und Agenda-21-Prozessen intensiv einzubeziehen.

Wegen der dauerhaften Bedeutung des Anliegens ist auch das Bildungswesen in der Curricula-Entwicklung und in der Ausbildung der Multiplikatoren gefordert, für die Sozialisation in allen Lebensphasen geeignete Konzepte und Bildungsmaßnahmen anzubieten.

Bedeutung für die individuelle Verhaltensbeeinflussung haben auch Instrumente, die eine Rückmeldung auf Verbräuche und Veränderungserfolge geben können. Hier ist zu empfehlen, Heizkostenabrechnungen (Mietwohnungen) oder entsprechende Energierechnungen (Selbstnutzer) so zu gestalten, dass sie klarer, verständlicher und möglichst auch häufiger Informationen, etwa in instruktiverer Form, über den Energieverbrauch geben. Flankierend sind weitere Feedback-Mechanismen (etwa unter Nutzung elektronischer Verbrauchs- und Erfolgsvisualisierung) zu entwickeln und bei Zielgruppen einzuführen, die darauf reagieren.



## 5 Untersuchung des Konsumbereichs „Ernährung“

### 5.1 Definition und Abgrenzung des Konsumbereichs Ernährung

Als nachhaltiges Ernährungsverhalten verstehen wir ein Verhalten von Verbrauchern, das für die menschliche Ernährung den Kriterien der Nachhaltigkeit in ihren ökologischen, sozialen und ökonomischen Dimensionen gerecht wird. Die Nachhaltigkeit des Ernährungsverhaltens kann dann als gegeben angesehen werden, wenn die Vorstufen der Ernährung, die Konsumphase selbst und die damit verbundene Entsorgung diese Kriterien erfüllen.

Der Konsumbereich Ernährung kann entlang der Lebenszyklusstufen unterteilt werden nach Vorprodukten, landwirtschaftlichen Produkten, verarbeiteten Produkten, Einzelhandelswaren und Abfällen. Die folgende Tabelle 5.1 zeigt, in welchem Zusammenhang das Ernährungsverhalten – im Verwendungsbereich – in der Agrar- und Ernährungswirtschaft steht:

**Tabelle 5.1: Lebenszyklusstufen im Ernährungssektor**

Vorleistungen	Erzeugung	Erfassung	Verarbeitung	Verteilung	Verwendung	Entsorgung
Dünger, Pflanzenschutz, Energie, etc. Futtermittel, Saatgut, Vieh Ernährungswirtschaft. Einfuhr	Landwirtschaft	Landwarenhandel, Viehhandel Getreide, Saatgut, Futtermittel, Vieh	<b>Ernährungsindustrie</b> <b>Produzierendes Ernährungs-gewerbe</b> Gastgewerbe (a)	Ernährungshandel Großhandel Einzelhandel Gastgewerbe (b)	Privater Verbrauch Nahrungs- und Genussmittel Ernährungsw. Ausfuhr	Abfallwirtschaft Eigenkompostierung

Quelle: In Anlehnung an Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (1991); durch die Verfasser um den Entsorgungsbereich ergänzt.

Zentrale Dimensionen einer nachhaltigen Ernährungswirtschaft sind, entsprechend dem Verständnis, wie es sich in WCED (1987), UNCED (vgl. Agenda 21) und Enquete-Kommission „Schutz der Erdatmosphäre (1994) ausdrückt,

- die ökologische Nachhaltigkeit von Erzeugung, Verarbeitung, Verteilung, Konsum und Entsorgung,
- die soziale Nachhaltigkeit der damit verbundenen Aktivitäten, insbesondere im Sinne sozialer Stabilität, Zufriedenheit und verbesserter Austauschbeziehungen,
- und die ökonomische Tragfähigkeit der Ernährung im Sinne einer umfassenden Versorgungssicherheit mit hochwertigen und sicheren Lebensmitteln.

Die Nachhaltigkeit des Ernährungsverhaltens der Verbraucher wird auf allen Lebenszyklusstufen beeinflusst. Für die Zwecke unserer Studie konzentrieren wir uns auf die Konsumphase (Auswahl, Erwerb, Verzehr von Lebensmitteln). Die Zubereitung und die Entsorgung werden dabei aufgrund der in Kapitel 3. angestellten Überlegungen ausgeklammert. Je nachhaltiger die Aktivitäten auf den vorgelagerten Lebenszyklusstufen sind, desto nachhaltiger kann das Verbraucherverhalten sein. An

dieser Stelle ist zwischen unterschiedlichen Praktiken zu unterscheiden, die sich am Ziel einer Nachhaltigkeit – teilweise oder umfassend – orientieren. Als ein nachhaltiges Ernährungsverhalten verstehen wir in diesem Sinne ein Verhalten, das bei der Wahl der Nahrungsmittel und bei ihrer Verwendung nachhaltigen Kriterien folgt.

In der Anwendung auf die Praxis folgt aus diesen Überlegungen, dass nachhaltiges Ernährungsverhalten prozesshaft und in Relation zu weniger nachhaltigen Praktiken zu verstehen ist. Dies konkretisiert sich in verschiedenen Praxisfeldern, in denen Verbraucher relevante Handlungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Die befragten Experten identifizierten als Handlungsfelder den Konsum von Lebensmitteln mit verbesserter Umweltbilanz, einschließlich regional erzeugter und gehandelter Lebensmittel, den verringerten Konsum von Fleisch, den Konsum von Lebensmitteln aus kontrolliert-biologischem Anbau, den Konsum von fair gehandelten Lebensmitteln und weitere Verbraucheraktivitäten, die Risiken für die Nachhaltigkeit im Ernährungsbereich vorbeugen wollen (zu den Einzelheiten siehe Kapitel 5.3).<sup>53</sup> Damit folgen wir einer prozesshaften Definition, die sich an der Fortentwicklung der Praxis orientiert und dabei die Theorieebene zurückstellt.

## 5.2 Evaluierung von Trends und Entwicklungen im Ernährungsverhalten der Konsumenten

Im folgenden werden Trends und Entwicklungen beschrieben, die Veränderungen in der Nachhaltigkeit des Konsumverhaltens im Ernährungsbereich charakterisieren. Diese umfassen die Förderung von Nachhaltigkeit, die Gefährdung von Nachhaltigkeit und die Problematik der Kompensation errungener Erfolge durch gegenläufige Trends.

### 5.2.1 Charakterisierung relevanter Trends und Entwicklungen

Nachhaltige Ernährung hat mehrere Aspekte, die in der Expertenwahrnehmung einen jeweils unterschiedlichen Stellenwert eingenommen haben: Einsatz von Naturkost, Regionaleinkauf, Kontrolle von Risiken aus der Gentechnik, Fleischkonsum-Minderung, sogenannter fairer Konsum und Nutzung von anderen Produkten mit reduzierter Umweltbelastung.<sup>54</sup> Hier ist auch auf Ansätze in der Lebensmittelindustrie, die verbesserte Transport-, Energie- und Stoffbilanzen anstreben, hinzuweisen. Allen genannten Ansätzen ist die – unterschiedlich ausgeprägte – Reduzierung der Gefährdung von Nachhaltigkeit gemeinsam.

Die Ernährung der Bevölkerung erfolgt in der Bundesrepublik Deutschland weit überwiegend auf Basis konventionell erzeugter und konventionell verarbeiteter Lebensmittel, wobei ökologische bzw. nachhaltige Aspekte oft keine relevante Rolle spielen. In diesem „Mainstream“ der Ernährung sind allerdings unterschiedliche Entwicklungen zu beobachten: einerseits gibt es Ansätze zur Reduzierung der Umweltbelastung in der Produktion (Landwirtschaft, Lebensmittelverarbeitung), andererseits gibt es Tendenzen zur stärkeren Gefährdung der Nachhaltigkeit (zunehmender Verarbeitungsgrad, hoher Energieverbrauch, zunehmendes Transportvolumen, Novel Food, Mängel in der Qualitätssicherung). Zunächst sollen nachfolgend die nachhaltigkeitsfördernden Entwicklungen betrachtet werden.

Die unterschiedlichen Ansätze und Strategien zur Reduzierung der Umweltbelastungen in der Pro-

---

<sup>53</sup> Zur Relevanz einzelner Bereiche vgl. auch Lorek et al. (1999).

<sup>54</sup> Der Abfallbereich wird um der Reduktion der Komplexität willen nicht berücksichtigt. Es sei erwähnt, daß hier gegenläufige Trends zu beobachten sind: so steht beispielsweise der Zunahme von Einwegverpackungen die Etablierung von Mülltrennung gegenüber.

duktion werden mit verschiedenen Begriffen belegt und Labels gekennzeichnet, die teils geschützt und kontrolliert sind, teils auf Übereinkunft beruhen. Im wesentlichen wird unterschieden zwischen:

- Produkten aus ökologischem Anbau,
- Produkten aus integriertem Anbau,
- Regional erzeugten Produkten.

Der **ökologische Landbau** verzichtet auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und synthetische Düngemittel. Er verpflichtet sich zur artgerechten Tierhaltung und verzichtet auf den Einsatz von Futterantibiotika und Futtermittelzusatzstoffen (z.B. Hormone). Die Produkte werden in der Regel über kurze Vermarktungswege vertrieben und weisen tendenziell weniger Schadstoffrückstände auf. Die Erzeuger dieser Produkte haben sich als Erzeugergemeinschaften unter entsprechend verpflichtenden Richtlinien für eine Qualitätskontrolle zusammengeschlossen und werben mit unterschiedlichen Produktkennzeichen.<sup>55</sup> Produkte des ökologischen Landbaus unterliegen einer EU-Kontrolle und erfüllen die Kriterien einer entsprechenden EG-Richtlinie.<sup>56</sup> Sie werden daher auch als „kontrolliert“

ökologischer Landbau bezeichnet.

Erzeuger von Produkten aus **integriertem Anbau** bekennen sich demgegenüber zwar zu einer ökologischen Verbesserung ihrer Produkte, es gibt aber keine kontrollierenden Instrumente, Richtlinien, Selbstverpflichtungen o.ä. Integrierter Landbau gilt in der Regel als weniger umweltbelastend als die durchschnittliche „gute fachliche Praxis“ in der konventionellen Landwirtschaft, da er mit dem Bemühen um geringeren Einsatz von Kunstdünger und Pflanzenschutzmitteln verbunden wird, aber der Grad der Reduzierung schwankt.<sup>57</sup>

Die Erzeuger **regionaler Produkte** reichen von Erzeugern ökologischer Produkte bis hin zur konventionellen Landwirtschaft. Der Vorteil liegt vor allem in der Verringerung des Vermarktungsaufwands (Transportwege und Verpackung, Verkaufsstellen) und damit in einer Stärkung regionaler kleiner und mittlerer Betriebe, die lokal und „ab Hof“ vermarkten. Der Vorteil für den Verbraucher liegt vor allem in einer Frische des Angebots.

Bei einer Sichtung der positiven Trends ragen die Erfolge der regionalen Lebensmittelwirtschaft, Rückgänge im Fleischkonsum und das Wachstum der Biolebensmittelbranchen als wichtigste ökologische Trends heraus.

Der Einkauf von regional gehandelten und erzeugten Lebensmitteln hat in den neunziger Jahren einen starken Aufwärtstrend erfahren. Diese Lebensmittel werden von vielen Verbrauchern zunehmend

beachtet, wobei einige Regionen und einige Produktgruppen besondere Erfolge aufweisen. Insbesondere in Süddeutschland zeigen sich deutlichere Verbraucherpräferenzen für regionale Produkte. Zu den herausragenden Produktgruppen zählen Getränke (Obstsafte, Wasser) und frische Produkte (Obst, Gemüse, Fleisch). Dieser Trend ist jedoch bisher quantitativ nicht genau zu fassen, da sowohl der Regionbegriff<sup>58</sup> als auch die Sortimentsbreite nicht genau definiert sind.

---

<sup>55</sup> Vgl. UBA (Hg.)(1998a, S. 8-10)

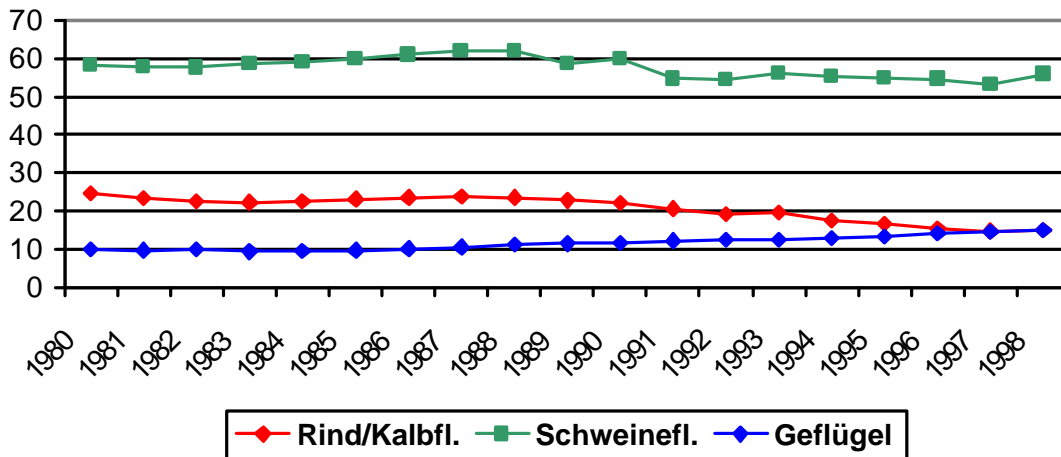
<sup>56</sup> EG-Richtlinie 93/43 EWG vom 14.6.1993

<sup>57</sup> Nischwitz berichtet von Ausnahmen von dem Reduzierungsbestreben (Nischwitz, G., mdl. Mitteilung vom 22.12.99).

<sup>58</sup> In Bezug auf das Verbraucherverhalten verstehen wir regionale Produkte als solche aus dem Erfahrungsraum der Verbraucher. Auch kann Region durch naturräumliche Grenzen oder einen historischen Regionbegriff definiert werden oder auch durch jüngere politische Konzepte (z.B. Euregio); in pragmatischen Begriffen handelt es sich um ein Gebiet, das kleiner als die Bundesrepublik und meistens kleiner als ein Bundesland ist.

Im Fleischverbrauch pro Kopf waren die abgesetzten Mengen tendenziell lange Zeit rückläufig, wobei in jüngster Zeit gewisse Korrekturen wahrzunehmen sind (siehe). Das Gros der Rückgänge entfiel auf Rind- und Schweinefleisch, während Geflügelfleisch Zuwächse verzeichnen konnte. Diese Entwicklungen waren insbesondere Verunsicherungen infolge verschiedener Lebensmittelskandale zuzuschreiben.

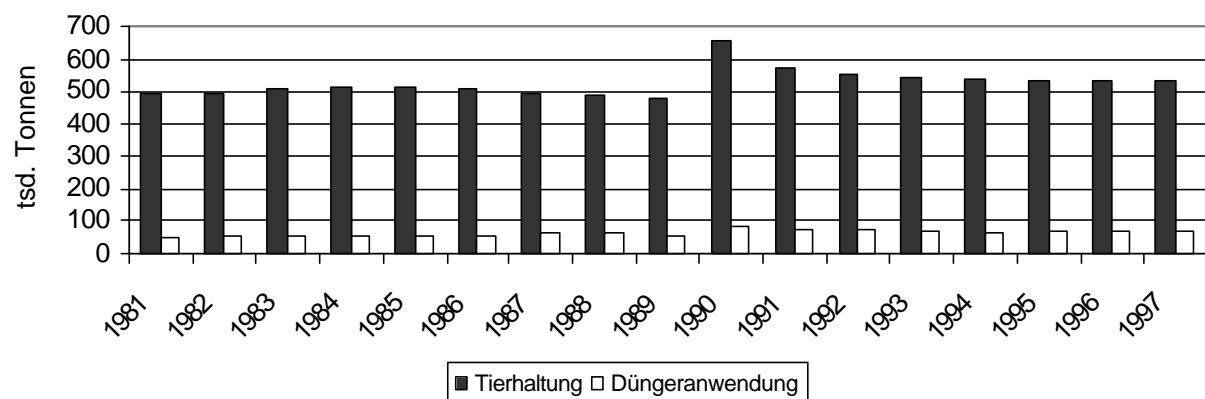
**Abbildung 5.1: Fleischverbrauch je Kopf in kg (Schlachtgewicht)<sup>59</sup>**



Quelle: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, mehrere Jahrgänge

Die Umweltbelastungen aus der Fleischproduktion gelten insbesondere bei Umwelt- und Verbraucherschützern als sehr bedenklich. Hingewiesen wird einerseits auf den hohen Einsatz von pflanzlichen Produkten in der Mast und andererseits auf die durch die Mast verursachten Umwelt- und Gesundheitsprobleme.<sup>60</sup> Sie betreffen zum Einen den durch Gülle freigesetzten Ammoniak bzw. die indirekt treibhauswirksamen Stickoxide (siehe Abb. 5.2) zum Anderen Gesundheitsgefahren wie Allergierisiken und Gesundheitsrisiken durch die indirekte Aufnahme von Medikamenten, die den Tieren in der Mast verabreicht werden.

**Abbildung 5.2: Ammoniak-Emissionen der Landwirtschaft (Angaben in tausend Tonnen)<sup>61</sup>**



Quelle: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit: 6. Immissionsschutzbericht der Bundesregierung, Bonn; UBA Homepage (April 1999.)

<sup>59</sup> Daten für 1996, 1997 und 1998 sind vorläufig. Ab 1993 veränderte Erhebungsmethode.

<sup>60</sup> Nischwitz (1996)

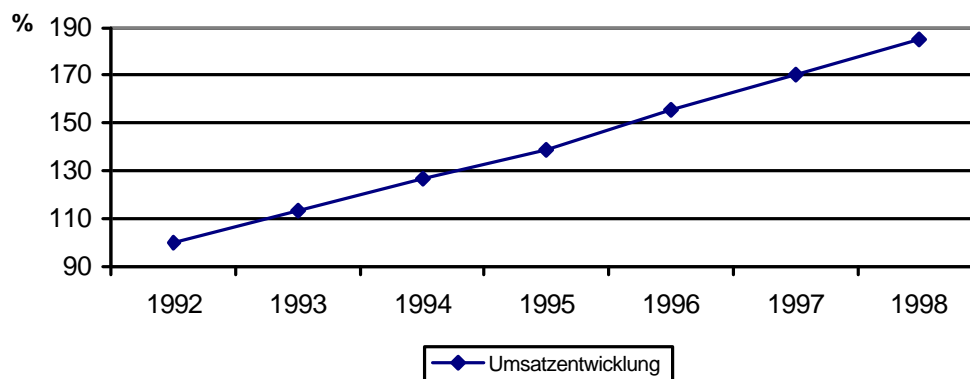
<sup>61</sup> Daten bis 1989 beziehen sich auf West-Deutschland, ab 1990 gesamtes Bundesgebiet.

In weiten Bereichen, die als ökologisch verbessert angesehen werden, darunter der integrierte Landbau, sind keine deutlichen Verbrauchertrends erkennbar. Integrierter Landbau ist in der Bevölkerung wenig bekannt oder wird auch mit ökologischem Anbau verwechselt.

In Bezug auf die Nachhaltigkeitsrisiken aus der gentechnischen Manipulation von Pflanzen und Lebensmitteln haben sich kritische Einstellungen so stark verbreitet, dass diese Verunsicherung im Einzelhandel als einer der wichtigsten Verbrauchertrends betrachtet wird. Hierin zeigen sich Berührungspunkte zur Gesundheitsorientierung, die bei vielen Konsumenten deutlich ist. Der Lebensmitteleinzelhandel hat infolgedessen eine vorsichtige Position gegenüber gentechnisch manipulierten Produkten eingenommen.

Einen sehr deutlichen Zuwachs – auf nach wie vor niedrigem absoluten Niveau – verzeichnen der Einkauf und Verzehr von Lebensmitteln aus kontrolliert biologischem Anbau. Wenn dieser Bereich auch im Durchschnitt noch eher marginalen Stellenwert besitzt, hat er für einzelne Verbrauchermilieus doch schon substanzielle Präsenz im Alltag. In den letzten Jahren hat insbesondere der Einkauf im konventionellen Lebensmitteleinzelhandel zugenommen. Die Umsatzentwicklung in den Naturkostläden, die noch den größten Umsatzanteil repräsentieren, zeigt Abb. 5.3.

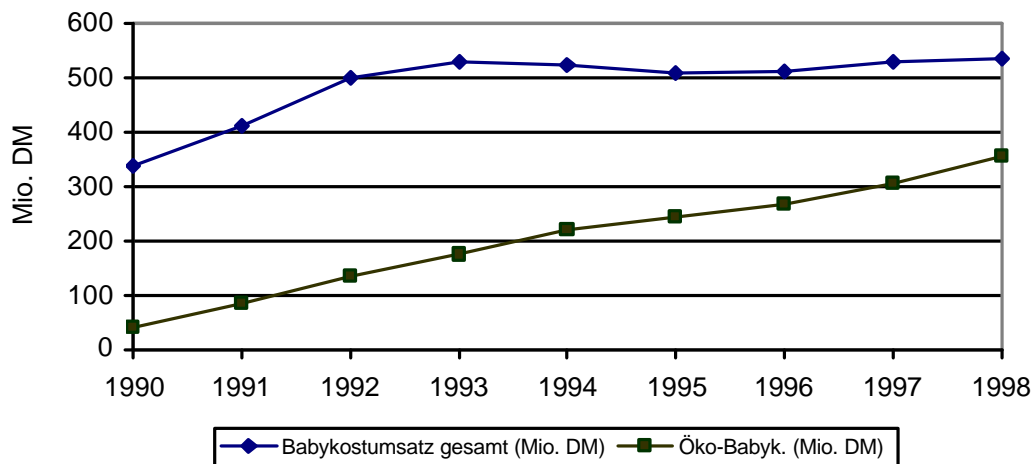
**Abbildung 5.3: Umsatzentwicklung in Naturkostläden: Zuwachs in % (Basis 1992=100)**



Quelle: BNN 1999 und BNN, Naturkost-Trendbericht (mehrere Jahrgänge)

Einen Ausnahmeerfolg im Markt für biologische Lebensmittel stellt die Produktgruppe Bio-Babykost im Glas dar. Diese hat in den neunziger Jahren einen Anteil von über zwei Dritteln am Gesamtmarkt erobert (siehe ).

**Abbildung 5.4: Öko-Anteil an Babykost im Glas in BRD (bis 1991 alte Bundesländer, danach inkl. der neuen Bundesländer)<sup>62</sup>**

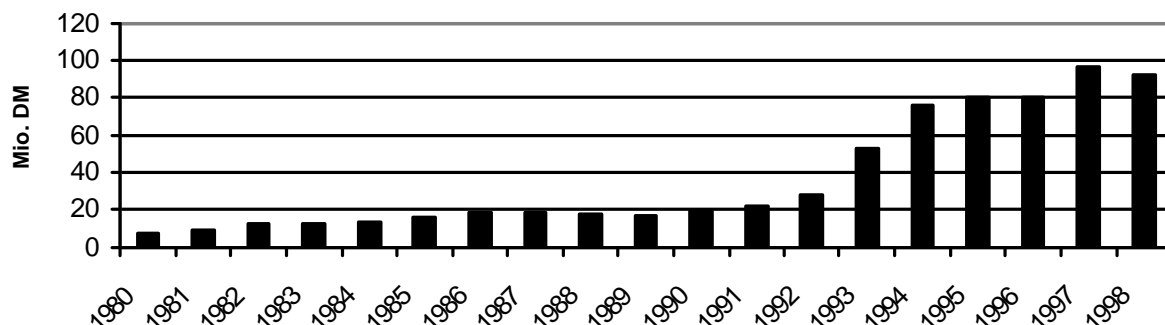


Quelle: Basis Schätzungen, Addition von Firmenangaben; Gesamtumsatz nach Endverbraucherpreisen in Mio. DM, auf Basis von Angaben von Nielsen und div. mdl. Angaben 1999 der Firmen Hipp, Alete, Sunwal, Dt. Gesundheitskost und des BNN, Diätverband)

Die starken Umsatzzuwächse im Bio-Bereich werden jedoch von ökologischen Einschränkungen begleitet. So stammt ein größerer Teil des angebotenen Sortiments inzwischen aus Importen, die teilweise eine ungünstige Transportbilanz aufweisen. Zudem sind Kompromisse bei Verpackungsform und Verarbeitungsgrad gemacht worden, um dem Bequemlichkeitstrend vieler Nachfrager entgegenzukommen.

Im Bereich fair gehandelter Lebensmittel sind für eine begrenzte Produktpalette (Kaffee, Tee, weitere Genussmittel, u.a.) erhebliche Umsatzzuwächse zu verzeichnen, seit diese Produkte 1993 mit dem Vordringen in den konventionellen Einzelhandel aus der Nische herausgetreten sind. Diese Produkte werden unter Einhaltung überdurchschnittlicher sozialer und zunehmend auch ökologischer Kriterien erzeugt. Nach einem dynamischen Anstieg stagniert der Umsatz tendenziell (für den dominierenden Anteil des Kaffees siehe Abb.5).

**Abbildung 5.5: Umsatz von fair gehandeltem Kaffee in Deutschland (in Mio. DM)**

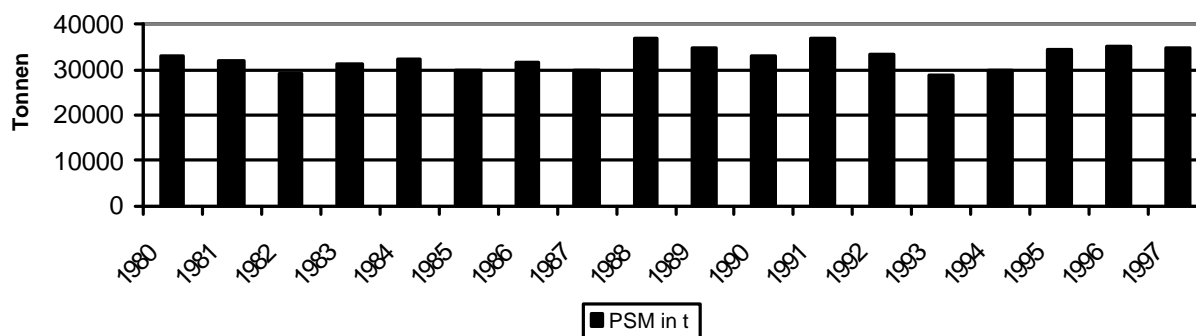


Quelle: Schätzungen, auf Basis von mdl. u. schr. Angaben 1999 von transfair e.V., gepa GmbH, el puente)

<sup>62</sup> Der Diätverband macht für den Gesamtumsatz höhere Angaben als Nielsen, dessen Daten hier zugrunde liegen; die Unterschiede sind auf die Erfassung etwa von Großverbrauchern u.a. zurückzuführen.

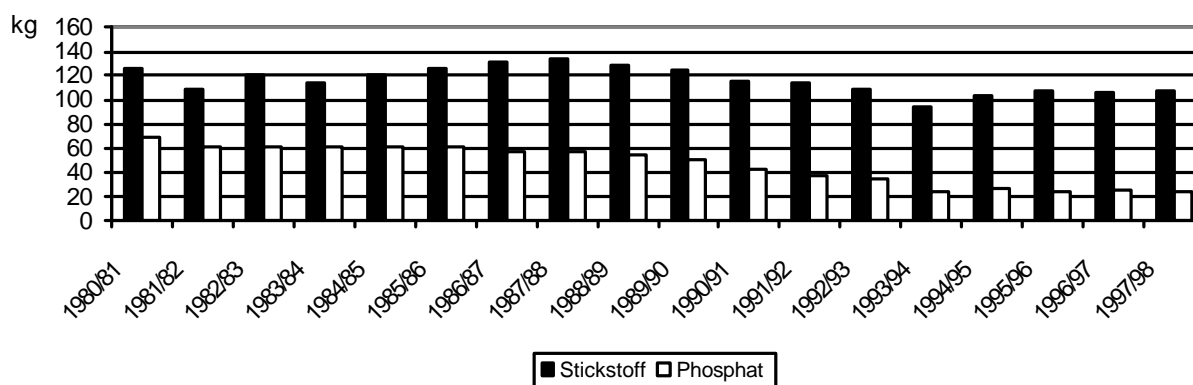
Entlastungen für die Umwelt deuteten sich den Agrarstatistiken zufolge generell in der deutschen Landwirtschaft an. Demnach sind sowohl die eingesetzten Mengen an Pflanzenschutzmitteln (siehe Abb. 5.6) als auch der Verbrauch an Handelsdünger (siehe Abb. 5.7) zurückgegangen. Allerdings lassen diese quantitativen Beobachtungen die Veränderungen in Substanzen und die spezifischen Bedingungen der Anwendung außer Acht, so dass eine rein quantitative Betrachtung zu kurz greift.

Abbildung 5.6: Inlandsabsatz an Pflanzenschutzmittel (Angaben in Tonnen)<sup>63</sup>



Quellen: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (diverse Jahrgänge)

Abbildung 5.7: Handelsdüngerverbrauch der Landwirtschaft je Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche (In kg Nährstoff pro Hektar)<sup>64</sup>



Quelle: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (diverse Jahrgänge)

In der Zusammenschau aller genannten Trends deutet sich eine allgemeine Verringerung der Summe der Umweltbelastungen bezogen auf die Ernährung pro Kopf der Bevölkerung an. Allerdings ist dies wegen nicht quantifizierbarer Entwicklungen – insbesondere in der Regionalwirtschaft – und auch wegen der starken internationalen Integration letzten Endes nicht zu belegen.

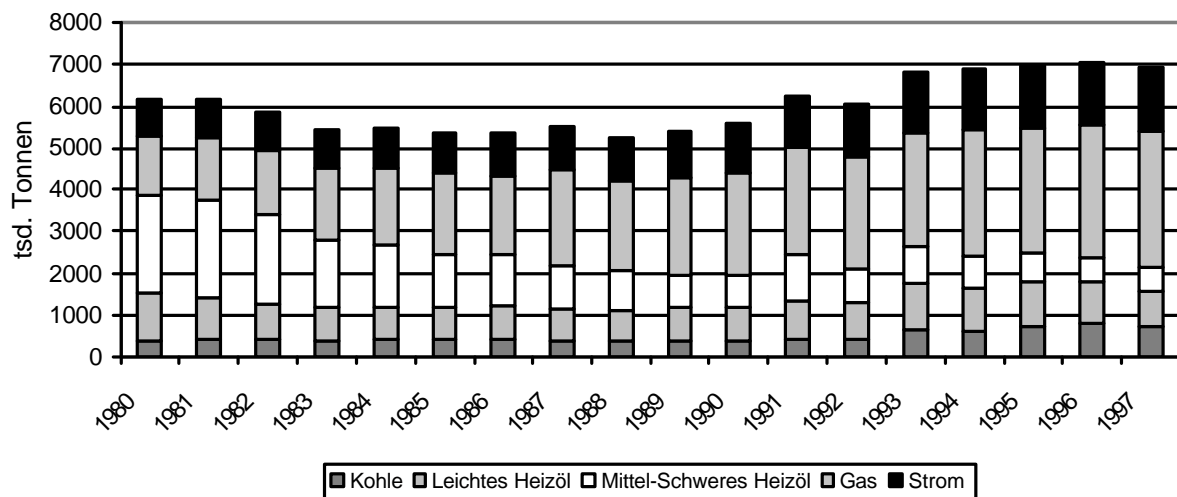
Zugleich treten zudem weitere gravierende Umweltbelastungen auf, deren Indikatoren einen problematischen Verlauf aufweisen. Hier sollen das stark angestiegene Transportvolumen der Ernährungswirtschaft, der Energieverbrauch in der Lebensmittelindustrie (vgl. Abb. 5.8) und der Verbrauch von Tiefkühlkost genannt werden. Zwischen 1970 und 1991 stiegen das Güteraufkom-

<sup>63</sup> Daten bis 1990 beziehen sich auf West-Deutschland, danach gesamtes Bundesgebiet. Seit 1988 wird eine neue Datenbasis verwendet. Der Inlandsabsatz schließt nicht gebrauchsfähige Produkte ein.

<sup>64</sup> Einbezogen wurden Stickstoff (N)-Anteil, Phosphat (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)-Anteil am Absatz der Hersteller und Importeure an Handel und Genossenschaften. Ab 1995/96 bezogen auf die landw. genutzte Fläche ohne Brache, 1997/98 vorläufig.

men in der Nahrungsmittelwirtschaft und die Transportleistungen drastisch an.<sup>65</sup> Nach einem Rückgang in den achtziger Jahren stieg der Energieverbrauch im Produzierenden Ernährungsgewerbe vereinigungsbedingt an, wobei sich eine leicht rückläufige Tendenz andeutet.

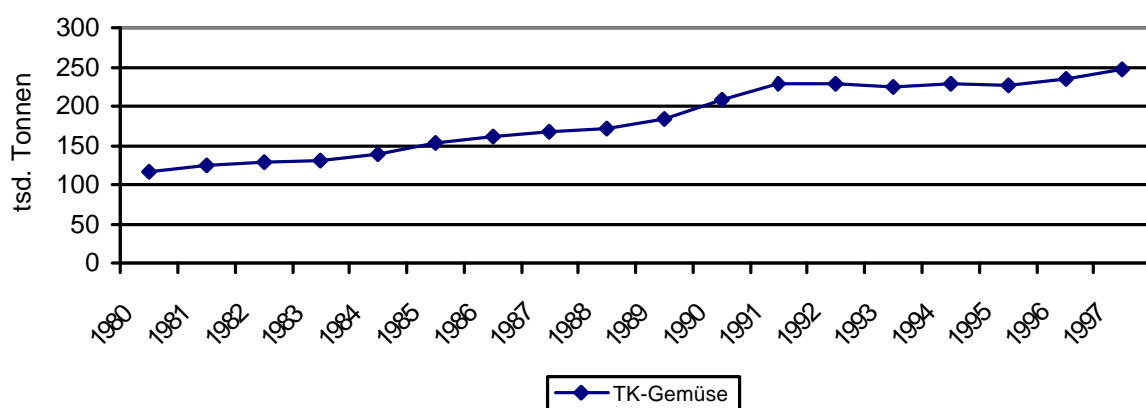
**Abbildung 5.8: Energieverbrauch des Produzierenden Ernährungsgewerbes (in tausend Tonnen Steinkohleeinheiten)<sup>66</sup>**



Quellen: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (div. Jahrgänge)

Der Verbrauch an Tiefkühlkost, der in Produktion, Vertrieb und Haushalt mit einem erheblichen Tiefkühlaufwand einhergeht, nahm deutlich zu. Abb. 5.9 illustriert die kontinuierliche Entwicklung für die Produktgruppe Tiefkühlgemüse.

**Abbildung 5.9: Verbrauch von Tiefkühlkost (Gemüse) in tausend Tonnen<sup>67</sup>**



Quelle: BML: Stat. Jb. für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (mehrere Jahrgänge)

<sup>65</sup> UBA (1997, S. 133). Aufgrund von Umstellungen in der statistischen Erfassung sind die Entwicklungen der jüngeren Jahre nicht mehr vergleichbar; vgl. Verkehr in Zahlen, mehrere Jahrgänge; der Wachstumstrend hält aber an.

<sup>66</sup> Einbezogen wurde der Energieverbrauch in Mill. kwh umgerechnet in 1000t Steinkohleeinheiten. Bis 1992 alte Bundesländer, ab 1993 für Gesamtdeutschland.

<sup>67</sup> Ab 1990 inkl. neue Bundesländer.



## 5.2.2 Ursachen der Trends: Identifikation relevanter Faktoren

Die folgenden Überlegungen beschäftigen sich mit dem Verhältnis der verschiedenen Einflüsse auf die Entwicklung von nachhaltigerem Ernährungsverhalten, wie es sich in den zuvor beschriebenen Prozessen darstellt. Dabei geht es um eine Charakterisierung der Haupteinflüsse und um den Versuch einer Gewichtung der Anteile der Einflüsse. Insbesondere soll dies zu einem Verständnis davon beitragen, welchen Einfluss nach Art und Gewicht politische Aktivitäten gehabt haben. Betrachtet wird insbesondere der Zeitraum der vergangenen zehn Jahre oder, wo sinnvoll, auch ein längerer Zeitraum.

### 5.2.2.1 Sozialstruktureller, kultureller, wirtschaftlicher und technischer Wandel

Das Ernährungsverhalten wird nachfrage- wie angebotsseitig vielfach beeinflusst. Einflüsse auf dessen Nachhaltigkeit wurden in unseren Interviews von Experten in den Bereichen Werte, Kultur, Arbeitswelt, Demographie, Markt und Technik identifiziert.

In das Ernährungsverhalten fließen Ansprüche der Verbraucher, die sie an die Befriedigung ihrer Ernährungsbedürfnisse richten, ein. Unter diesen Ansprüchen hat das **Bedürfnis nach Sicherheit vor Risiken** aus der Nahrung eine erhöhte Bedeutung erlangt, wie Experten aus allen Akteursgruppen beobachteten. Dieses Sicherheitsbedürfnis drückte sich insbesondere gegenüber tierischen und gentechnisch manipulierten Produkten aus. Die Massenmedien haben mit ihrer schnellen und breitenwirksamen Darstellung von Verunreinigungs- und Sicherheitsproblemen bei Lebensmitteln stark dazu beigetragen, das Unsicherheitsempfinden in der Bevölkerung zu verstärken.

Das Sicherheitsmotiv ging einher mit einer oft als Megatrend bezeichneten generellen, milieuspezifisch differenzierten **Gesundheitsorientierung**. Gesundheit ist ein Motiv für eine veränderte Ernährung, das sich unter anderem aus Ängsten, Krankheitserfahrung oder Vorsorge nährt.

Bioprodukte profitierten von ihrem weitverbreiteten Gesundheitsimage und davon, dass sie ohne Gentechnik und unter strengen Qualitätsanforderungen produziert werden. Als weiteres Motiv wurde eine langfristig gestiegene, wenn auch stagnierende naturschützerische bzw. tierethische Orientierung erkannt. Weiterhin wurden insbesondere von den verbraucherseitigen Experten für biologische und regionale Produkte regionalwirtschaftliche Beschäftigungswirkungen als Kaufgrund bezeichnet. Regional vertriebene Produkte profitierten von der Idee der größeren Verbrauchernähe, Nachvollziehbarkeit und Kontrollmöglichkeit.

Zusammenfassend verstärkten sich einige Motive, die Verbraucherentscheidungen zugunsten nachhaltigerer Ernährung veranlassen können. Diese Entwicklungen unterschieden sich, wie insbesondere die Wissenschaftler und die Handelsvertreter unter den Experten beobachteten, deutlich nach dem sozialen Kontext. Die Durchdringung von nachhaltigeren Einstellungen und Ernährungspraktiken hat zwar in einigen Milieus zugenommen, wurde aber vor allem in Beziehung zu gehobenem Bildungsniveau, eher höherem Einkommen und kulturellen Faktoren gesetzt. Von den Präferenzen und Einstellungen unterschieden wurde die Fähigkeit zur zweckmäßigen Orientierung zwischen nachhaltigeren Verhaltensalternativen, die Forschungserfahrungen zufolge behindert wird durch Informationsdefizite (etwa Verwechslung von regionalen, biologischen oder integrierten Produkten).

Insgesamt wiesen alle Experten auf eine große Diskrepanz zwischen geäußerten Einstellungen und zurückhaltendem Verhalten hin. Zudem beschrieben einige ein inkonsistentes Verhältnis verschiedener Konsumpraktiken („patch-work“) bei zahlreichen Verbrauchern, das sich in vielen Milieus in einem Nebeneinander von nicht-nachhaltigen und nachhaltigen Mustern manifestierte.

Als wichtiger Faktor wurde in diesem Zusammenhang die Erleichterung und Schaffung von **Gele-**

**genheiten zu nachhaltigerer Ernährung** genannt. So hätten Veränderungen in den Angeboten (verbreiteteres Angebot, anderes Produkt- und Verpackungsdesign, modernere Einkaufsstätten, Kompromisse im Anspruchsniveau, Betonung des Genussaspekts) den Zugang zu nachhaltigen Lebensmitteln erleichtert. Dies kam den gewachsenen Bequemlichkeitsbedürfnissen (Convenience-Trend) großer Gruppen entgegen.

Als erhebliche Hürde für den Einkauf nachhaltiger Produkte ( vor allem. Biolebensmittel und trans-fair-Produkte) wurde fast durchgängig der **Preisabstand** zu konventionellen Sortimenten genannt. Dieser Abstand erschien vielen Experten angesichts von Niedrigpreisstrategien in konventionellen Sortimenten und wachsendem Konkurrenzdruck im Einzelhandel als sehr problematisches Hindernis. Insbesondere vom Handel wurde darauf hingewiesen, dass das Angebot so gering sei, weil die entsprechende Nachfrage der Verbraucher fehle. Die Polarisierung im Lebensmitteleinzelhandel in Niedrigpreis- und Hochpreissegmente mit einem schwindenden Mittelbereich beschränke die Verbreitung von nachhaltigeren Lebensmitteln auf das kleine, hochpreisige Premiumsegment und wirke einer Verbreitung im Massenmarkt entgegen.

Auch die als Lebensmittelskandale bekannt gewordenen Vorfälle wurden von mehreren Akteursgruppen in Zusammenhang mit einem **Preisdruck an den Lebensmittelmärkten** gebracht, der die Qualitätssicherung erschwere. Dies wurde von Handel, Verbraucherschutz und anderen Akteuren als Herausforderung an die Agrar- und Lebensmittelpolitik verstanden. Als fördernd für das Angebot an Lebensmitteln aus kontrolliert biologischem Anbau wurden verschiedene Unterstützungsmaßnahmen der Agrarpolitik betrachtet. Dies begünstigte zwar die Präsenz am Markt, kompensierte aber nicht die Problematik des hohen Preisabstandes. Einige Beobachter wiesen daraufhin, dass neben dem Preisabstand auch die mit den veränderten Beschäftigungs- und Einkommensstrukturen einhergehenden Unsicherheiten die Diffusion von nachhaltiger Ernährung erschwerten, was sich in einer zurückhaltenderen Zahlungsbereitschaft ausdrücke.

Als preiswerterer Zugang zu nachhaltigerer Ernährung existiert der Einkauf regional erzeugter Produkte oder die Verringerung des Fleischverzehr. Der regionale Vertrieb profitierte in sehr geringem Umfang von Ansätzen einer Förderung. Der Fleischverzehr litt nach Expertenaussagen unter dem Eindruck der verschiedenen Risikoerfahrungen, war damit also ein nicht-intendierter Beitrag zur Nachhaltigkeit. Als Nachhaltigkeitskonzept fielen Aktivitäten zur Verringerung des konventionellen Fleischverzehr, etwa im Rahmen von Vegetarismus oder als Ausdruck einer Weltbürgergesinnung<sup>68</sup> dagegen nur wenigen Experten auf.

### 5.2.2.2 Abgrenzung gegenüber der Wirkung von politischen Instrumenteneinsätzen

In den beobachteten Ansätzen und Trends zu einer nachhaltigeren Ernährungspraxis überlagerten sich verschiedene Einflüsse und Dynamiken, in die fördernde und hemmende Faktoren auf Nachfrage- und Angebotsseite hineinwirkten. Im weiteren soll untersucht werden, ob und gegebenenfalls wie Verbraucherverhalten durch politische Aktivitäten (Staat und Gesellschaft) in einer Weise beeinflusst wurde, die eine nachhaltige Ernährung förderte. Dies betrifft die Fragen, wie die Präferenz für nachhaltige Ernährung gefördert wurde, wie die Nachfrage nach entsprechenden Verhaltensalternativen unterstützt wurde und wie Verbraucher besser befähigt wurden, ihre Präferenzen zu realisieren.

Dabei liegt der Schwerpunkt auf verbrauchernahen bzw. nachfrageseitigen Aktivitäten, zugleich

---

<sup>68</sup> In Eine-Welt-Gruppen wird schon lange Fleischverzicht aus globaler Verantwortung propagiert, vgl. u.a. Argumentation in: Collins/Lappé (1980) oder Kampagnen gegen amerikanische Fast-Food-Ketten.

werden aber Entwicklungen im Bereich der angebots- und produktionsseitigen Rahmenbedingungen berücksichtigt. Der Untersuchung lag ein Kategorienschema zugrunde, das nach ordnungsrechtlichen, marktwirtschaftlichen, informations- und orientierungsbezogenen und verbraucherpolitischen Instrumenten unterscheidet. Diese Kategorien werden auf verschiedene Handlungsfelder angewendet.

## **5.3 Wirkung politischer Faktoren: Evaluierung des Einflusses von Instrumenteneinsätzen**

Die Untersuchung der Wirkung der bisherigen Aktivitäten zur Förderung nachhaltiger Ernährung folgt der Fragestellung, welche Handlungsansätze (Instrumente und Maßnahmen) bisher Wirkungen erkennen ließen, die zur Beeinflussung des Verbraucherverhaltens in diesem Konsumbereich beigetragen haben. Dazu betrachten wir die Aktivitäten der staatlichen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Akteure praxis- und problemnah in bestimmten Kontexten und in bezug auf bestimmte Ziele. Dort, wo relevante Aktivitäten nicht ausdrücklich Nachhaltigkeitszielen folgten, zu diesen aber unintendiert einen Beitrag leisteten (etwa staatliche Marketingförderung), werden auch diese berücksichtigt. Die unterschiedlichen Zugänge von Verbrauchern zu einer nachhaltigeren Ernährung erfolgen in verschiedenen Handlungsfeldern, die sich in ihren Zielen, Selbstverständnissen und Akteurskonstellationen unterscheiden. Für diese Handlungsfelder wird untersucht, welche Wirkungen und Dynamiken die Instrumenteneinsätze ausgelöst haben.

Das Ziel dieses Kapitels ist es, die Wirkung von Instrumenten und deren Kombinationen in konkreten Zusammenhängen besser einschätzen und daraus Schlussfolgerungen für die Erfolgsbedingungen und für die Eignung von Instrumenten und Strategien für zukünftige Einsätze ableiten zu können.

### **5.3.1 Untersuchung nach Handlungsfeldern**

#### **5.3.1.1 Identifikation relevanter Handlungsfelder, Akteure und Instrumente**

Für Verbraucher bieten sich mehrere Ansätze zur Verbesserung der Nachhaltigkeit ihrer Ernährung an. Diese können nach den Merkmalen der ökologischen Konsequenz, der sozialen Orientierung, nach Sicherheitsansprüchen und nach tierethischen Motiven systematisiert werden. In der Praxis der Haushalte wie auch der anderen Marktbeteiligten zeichnen sich jedoch einige zentrale Handlungsfelder ab, die einer abstrakten Systematisierung nicht folgen. Vielmehr finden Verbraucher folgende, in erster Linie von ihrer Alltagspraxis geprägte Zugänge zu nachhaltigeren Ernährungsformen:

- Konsum von regional erzeugten und regional gehandelten Nahrungsmitteln
- Verringerung des Fleischverzehrs
- Konsum von nach den Regeln der biologischen Landwirtschaft erzeugten Nahrungsmitteln
- Vermeidung von gentechnischen Risiken
- Konsum von fair gehandelten Nahrungsmitteln
- Konsum anderer Nahrungsmittel mit verbesserter Nachhaltigkeit.

Entsprechend diesen Zugängen werden die zu analysierenden Handlungsfelder definiert. In diesen Feldern sind neben den Verbrauchern weitere, teils sehr spezifische Akteure tätig, die jeweils genauer identifiziert werden. Im allgemeinen gehören diese den Kategorien der Verbraucher, der Anbieter (Handel, Gastronomie), der Erzeuger, der Verbände dieser Gruppen und dem Staat (Bund, Land, Kommunen, EU) an. Die Akteursgruppen sind die Träger von Maßnahmen, mit denen sie direkt und

indirekt Einfluss auf das Verhalten der Konsumenten ausüben.

### **5.3.1.2 Charakterisierung der untersuchten Instrumente**

Im Vordergrund der Untersuchung stehen die verbraucherbeeinflussenden beziehungsweise nachfragewirksamen Instrumente, die dem Staat zur Verfügung stehen oder die er direkt oder indirekt fördern kann. Die Adressaten dieser Instrumente sind i.d.R. die Verbraucher und ihre Organisationen. Weitere, produktpolitische oder angebotsseitige Instrumente werden erst in einem späteren Schritt berücksichtigt.

#### ***Unabhängige Ernährungsaufklärung:***

Die unabhängige Ernährungsaufklärung zielt darauf, über Aufklärungsleistungen Einfluss auf Verbraucherverhalten zu gewinnen. Durch Informationsarbeit, oft unter Einsatz von Massenmedien, strebt sie Wissensvermittlung an, um Verbraucher in die Lage zu setzen, informiertere und rationalere Entscheidungen zu treffen, indem sie etwa über die Folgen von bestimmten Ernährungspraktiken, über mögliche Verhaltensalternativen und über den Zugang dazu informiert. In der Beratungsarbeit bezieht sie den Kontext der Ratsuchenden ein, um konkretere handlungsanleitende Hinweise zu vermitteln. Über die Wissensvermittlung hinaus beinhaltet die Verbraucheraufklärung, zumindest implizit, eine gewisse Einflussnahme auf Wertorientierungen, die sich aus der gesellschaftlichen Einbettung ihrer Träger und einem entsprechenden Aufgabenverständnis, der Themenwahl und der Prioritätensetzung ergibt. Zu den Trägern der ernährungsbezogenen Verbraucheraufklärung gehören Organisationen aus einem breiten gesellschaftlichen Spektrum, so etwa beispielsweise die Verbraucherzentrale NRW oder die Deutsche Gesellschaft für Ernährung.

#### ***Produktbezogene Informationsangebote:***

Produktbezogene Informationsangebote bezeichnen unmittelbar Merkmale eines individuellen Produktes. Sie wollen es Verbrauchern ermöglichen, solche ausgewählten Merkmale zur Kenntnis zu nehmen und in ihre Entscheidungen einzubeziehen. Zu unterscheiden ist zwischen von am Produkt angebrachten Informationen (Kennzeichnungen, Etiketten) und Qualitätsurteilen (produktbezogene Testurteile).

Unter den Kennzeichnungen und Etikettierungen ist zu unterscheiden zwischen verbindlich vorgeschriebenen Informationen (etwa Öko-Kontrollnummer der EU), unabhängigen freiwilligen Informationen (etwa Verbandskennzeichen) und anbieterabhängigen Informationen (etwa Eigenmarken). Diese Kategorien unterscheiden sich nach der Unabhängigkeit, Klarheit und Kontrolle ihrer Inhalte. Zu den Urhebern der verschiedenen Zeichen gehören staatliche Instanzen, Erzeugerverbände und Unternehmen. Unter den Warentests im Nahrungsmittelbereich ist nach den Produkttests der unabhängigen Stiftung Warentest und alternativen Tests zu unterscheiden. Weiterhin sind die Marken von Einzelhändlern zu erwähnen, die für die Bonität eines Fachgeschäfts und dessen Sortiments (so etwa das „N“ der Mitgliedsläden des Bundesverbands Naturkost Naturwaren) stehen sollen.

#### ***Förderung von Marketing:***

Marketing im Ernährungsbereich zielt darauf, Verbrauchern bestimmte Angebote näher zu bringen. Dies trifft auch für nachhaltigere Produktalternativen zu. Mit ausgewählten Methoden setzt Marketing Werbung, Preisgestaltung, Sortimentspolitik und Kundendienstleistungen ein, um die Attraktivität von Angeboten für die Verbraucher und damit den Absatz zu fördern. Die Träger von Marketing sind gewerbliche Unternehmen, Verbände (wie etwa ökologische Erzeugerverbände), Dienstleister

(wie etwa die CMA) und Akteurskooperationen. Die Maßnahmen können auf die Attraktivität des Produkts, der Marke, der Produktgattung, des Anbieters oder der Branche gerichtet sein.

Die zielgruppengerechte Fortentwicklung und Intensivierung von Marketing kann durch Unterstützung der Know-How-Entwicklung oder der Implementation begünstigt werden. Als Förderer von Marketing treten – jenseits des unmittelbaren Kreises der geschäftlich Interessierten – Verbände, Stiftungen oder staatliche Einrichtungen auf.

#### ***Staatliche Umweltkommunikation:***

Mit Kommunikationsmaßnahmen im Bereich einer nachhaltigeren Ernährung zielt das Landwirtschaftsministerium auf eine Verstärkung der Wahrnehmung, Wertschätzung und Unterstützung nachhaltiger Ernährungspraktiken. Dazu setzen Bund, Länder und Kommunen direkt ihr Instrumentarium der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit ein oder bedienen sich indirekter Einflussmöglichkeiten, um die Kommunikation zu nachhaltiger Ernährung zu qualifizieren und intensivieren. Die Adressaten sind einerseits individuelle Verbraucher und andererseits Multiplikatoren, die besonderen Zugang zu verschiedenen Milieus finden. Dies schließt die Förderung der Kommunikation zwischen relevanten Akteursgruppen ein.

#### ***Verbraucherbildung:***

Verbraucherbildung im Sinne eines Einwirkens auf die Sozialisation zu nachhaltiger Ernährung betrifft zwei Praxisfelder: einerseits die Integration dieses Anliegens in die Bildungspolitik durch entsprechende Aktivitäten der Kultusministerien und andererseits die Ausbildung von Multiplikatoren der Ernährungsaufklärung. Im Feld der Bildungspolitik zielt sie auf die erzieherische Beeinflussung des Ernährungsverhaltens von Individuen über alle Lebensphasen. In der Multiplikatorenausbildung werden Vermittler (z.B. durch die Stiftung Verbraucherinstitut) fachlich für die Verbrauchersozialisation qualifiziert.

#### ***Verbraucherpartizipation:***

Die Einbeziehung von Organisationen, die in Ernährungsfragen Verbraucherinteressen vertreten, darunter die AgV und die Verbraucherzentralen, zielt auf eine bessere Wahrnehmung von Verbraucherinteressen, auf die Einbeziehung ihrer Expertise in Entscheidungsprozesse und auf die bessere Vermittelbarkeit politischer Entscheidungen. Damit können die Voraussetzungen nachhaltiger Ernährungsmuster unterstützt werden. Die Partizipationsmöglichkeiten reichen von ausgewähltem Informationszugang bis hin zur Konsenssuche in Abstimmungsprozessen, sie existieren auf allen staatlichen Ebenen; zudem existieren Partizipationsangebote der Wirtschaft.

#### ***Verbrauchersanktionen:***

Verbraucher- und Umweltorganisationen zielen durch positive und negative Sanktionen darauf, die Nachhaltigkeit von Nahrungsmittelangeboten zu beeinflussen. Mit Aktionen, die die Nachfragekraft der Verbraucher mobilisieren wird versucht, Einfluss auf Marktentwicklungen zu gewinnen. Negative Sanktionen, wie z.B. der Aufruf von Greenpeace zum Boykott von gentechnisch veränderten Lebensmitteln, bestehen im Aufruf zum Konsumboykott bestimmter Produkte und drohen Imageeinbußen und damit Verlust von Marktanteilen an. Positive Sanktionen stellen existierende Angebotsalternativen zu bestimmten Produkten in den Vordergrund und rufen zum Konsum dieser Produkte auf. Produzenten, Hersteller und Handel werden aufgefordert, Produkt- und Sortimentspolitik im Sinne existierender Alternativen zu ändern und bewirken in einem solchen Falle eine Stärkung der Marktposition durch Mobilisierung von Käuferschichten und Imagegewinn.

### **Weitere nachfragewirksame Instrumente: Beschaffungswesen:**

Die Beschaffungspolitik zielt auf eine geordnete Beschaffung in Einrichtungen im Bereich der öffentlichen Hand. Dabei können Bund, Länder und Gemeinden Vorgaben für die Auswahl von Beschaffungen machen. Im Ernährungsbereich bestehen somit durch Beschaffungsgrundsätze Einflussmöglichkeiten, für die Verbraucher in öffentlichen Einrichtungen Vorentscheidungen – etwa zugunsten von fair gehandeltem Kaffee in Kantinen – zu treffen, die nachhaltige Ernährungsmuster begünstigen. Zudem besteht die Möglichkeit durch beschaffungspolitische Entscheidungen zur Marktdurchdringung entsprechender Angebote direkt beizutragen und ein Vorbild guter Praxis zu geben. Analoges gilt für die Beschaffungspolitik großer gesellschaftlicher Einrichtungen (wie etwa Kirchen) oder privater Unternehmen.

Dieser Fokus auf verbrauchernahe beziehungsweise nachfragefördernde Instrumente beinhaltet keineswegs eine Abwertung der Bedeutung der anderen Instrumente, die in der Ernährungswirtschaft

über alle Lebenszyklusstufen Einfluss auf die Nachhaltigkeit des Konsumverhaltens haben. Vielmehr gibt es enge Zusammenhänge zwischen der politischen Beeinflussung der Angebote in bezug auf Produktionsmengen, Qualitätsstandards und Preisbildung einerseits und den Realisierungschancen nachhaltigeren Verbraucherverhaltens. Die Einflüsse auf der Angebotsseite werden jedoch hier wegen des Verbraucherfokus dieser Studie weniger entfaltet.

## **5.3.2 Untersuchung der Wirkungen der Instrumenteneinsätze nach Handlungsfeldern**

Im folgenden werden für fünf Handlungsfelder die Wirkungen von Instrumenteneinsätzen untersucht. Dabei werden die Instrumenteneinsätze, die der Förderung der Ziele gedient haben, untersucht. Es wird ihr Wirkungsmechanismus erörtert und ihrer Einflussmacht nachgegangen. Bei der Erforschung der Erfolgsbedingungen werden die zur Verfügung stehenden Instrumente, die Interessenlagen der Akteure, ihre Interaktionen, Sichtweisen und Erfahrungen und weitere Rahmenbedingungen betrachtet.

### **5.3.2.1 Handlungsfeld: Konsum von regional gehandelten Nahrungsmitteln**

Die Ernährungswirtschaft steht unter dem Einfluss von starken Globalisierungstrends, die von vielen Experten als Risiko für die Nachhaltigkeit verstanden werden. Der durch die Liberalisierung der Märkte verstärkte qualitätsgefährdende Niedrigpreistrend, die große Anonymität der Herkunft von Erzeugnissen, die schwierige Nachvollziehbarkeit langer Transportwege, die Unkenntnis der Produktionsbedingungen und die Unsicherheit über das Kontrollniveau in Bezug auf Schadstoffe und Rückstände verkörpern aus Sicht von Vertretern von Handel, Verbrauchern, Bioverbänden und Forschung erhebliche Risiken für die Nachhaltigkeit. Demgegenüber verbinden diese Experten mit Produkten aus regionaler Herkunft, die in der Nähe ihrer Erzeugung vermarktet werden, ein besseres Nachhaltigkeitsprofil, das mit der günstigeren Transportbilanz und der größeren Transparenz begründet wird. Regional gehandelte Lebensmittel sind dementsprechend bei vielen Beobachtern als ein Pfad zu einer besseren Nachhaltigkeit anerkannt.

Unter den regional gehandelten Produkten sind Obst, Gemüse, Fleisch, Säfte, Mineralwässer und weitere Getränke von besonderer Bedeutung. Als geographischer Schwerpunkt zeichnet sich in Deutschland derzeit der Süden ab, wenngleich regionale Angebote großflächig existieren. Die Breite der Angebote und die Umsätze haben seit Beginn der neunziger Jahre und insbesondere in der zweiten Hälfte des Jahrzehnts zugenommen. Als besonders erfolgreiche Beispiele gelten Produkte aus

aus dem Brucker Land oder Säfte aus Streuobst vom Bodensee. Als profilierte Formen des Regionaleinkaufs sind die Direktvermarktung ab Hof und regionale Angebote auf den Wochenmärkte zu betrachten.

Zur Förderung dieser Produkte sind verschiedene **Maßnahmen** zum Einsatz gekommen. Die Verbraucheraufklärung hat das Thema aufgenommen und sowohl in Beratung, Publikationen und Massenmedien kommuniziert. Durch staatliche Öffentlichkeitsarbeit wurde es insbesondere auf Landes-, Regional- und Kommunalebene behandelt. Nichtregierungsorganisationen haben verschiedene Kooperationen mit regionalen Erzeugern und Vermarktern gesucht, um diese Angebote durch ihre Unterstützung zu stärken. Die Agrarpolitik hat auf Bundesebene zur Förderung der Vermarktung Mittel aus der Gemeinschaftsaufgabe von Bund und Ländern (GAK) bereitgestellt, zudem wurde regionales Marketing von einigen Bundesländern (Brandenburg wirbt etwa mit dem Siegel „Brandenburgisches Qualitätserzeugnis“) unterstützt und regionale Vernetzungs- und Vermarktungsinitiativen wurden von Stiftungen gefördert. Für die Kenntlichmachung regionaler Erzeugnisse sind von Anbietern oder breiteren regionalen Netzwerken verschiedene Kennzeichen entwickelt worden, die Verbrauchern und Händlern die Herkunft der Produkte anzeigen.

Es wird deutlich, dass die Erfolge in diesem Feld auf einen breiten **Mix von Instrumenteneinsätzen** zurückzuführen sind, unter denen Kennzeichnung und Marketingkooperationen herausragen. Für Verbraucher war der Bezug von Lebensmitteln aus der regionalen Umgebung nach Expertenmeinung aus dem konventionellen Handel eine plausible Antwort auf ihr Sicherheitsbedürfnis. Es wirkte sich förderlich aus, wenn Interessenbündnisse von lokalen Erzeugern, Verbraucher- und Umweltorganisationen und politischem Umfeld zustande kamen. Solche Kooperationen entstanden oft aus dem übergreifenden Interesse an Beschäftigungseffekten im regionalen Kontext und profitierten zudem von verbraucherschützerischen und ökologischen Motiven. Entscheidend für den Erfolg von regionalen Produkten war das Zusammentreffen ihrer Marktpräsenz und die Kenntnis der Verbraucher über den Zugang zu diesen Angeboten.

Während tendenziell verschiedene Interessenkoalitionen auftreten, sind dennoch einige Differenzierungen anzustellen:

- Aus Handelssicht wurden regionale Produkte uneinheitlich bewertet. Übergreifend wurde gewürdigt, dass die Erzeugernähe von Kunden geschätzte Vorteile wie größere Transparenz, Frische und niedrigere Transportaufwendungen implizierte.
- Andererseits sind regionale Angebote aber für bundesweit oder grenzüberschreitend operierende Anbieter logistisch und markentechnisch schwerer zu handhaben.
- Als problematisch wird zudem das Verhältnis von regionalen und biologischen Lebensmitteln von einigen Experten aus Forschung, Biobranche und Politik erlebt. Sie weisen darauf hin, dass Verbraucher oft keine Anhaltspunkte zur Unterscheidung haben.

### 5.3.2.2 Handlungsfeld: Verringerung von Fleischkonsum aus nicht-nachhaltigen Quellen

Der Fleischkonsum stellt auf dem gegenwärtigen Mengenniveau eine erhebliche Gefährdung für die Nachhaltigkeit dar. Dies drückt sich insbesondere in dem großen Aufwand für Futtermittelproduktion und –import und in den Emissionen der Mastviehhaltung aus. Zur Erzeugung von Fleischprodukten wird ein vielfaches, oft in der Größenordnung des zehnfachen, an pflanzlichen Lebensmitteln eingesetzt. Der Preisdruck in der Fleischproduktion verschärft darüber hinaus die Nachhaltigkeitsrisiken, wenn Futtermittel unter Verletzung gesetzlicher Auflagen und Mißachtung guter fachlicher Praxis eingesetzt werden. Als Ansatz zur Minimierung dieser Risiken wurde von verschiedenen Ak-

teuren, insbesondere von Umweltverbänden und Biobranche, die Verringerung des gegenwärtigen Niveaus des Fleischkonsums betrachtet.

**Maßnahmen**, die direkt eine Verringerung des Fleischkonsums verfolgten, waren bei wenigen Akteursgruppen zu beobachten. Einige gesellschaftliche Gruppen vertreten das Ziel eines maßvollen Fleischverzehr oder eines Verzichts auf Fleisch. Außerhalb des Vegetarismus, der öffentlich nicht als politische Kraft auftritt, ist völliger Fleischverzicht kein gesellschaftliches Ziel. Die Verringerung oder Kontrolle des Fleischkonsums wird dagegen indirekt auf verschiedenen Wegen verfolgt. So propagieren Umweltverbände oder entwicklungspolitisch motivierte Gruppen verschiedene Zugänge zu veränderten Fleischkonsummustern. Sie unterstützen teilweise das Leitbild des Konsums nach den Normen des kontrolliert-biologischen Landbaus, in dessen Rahmen der Fleischverzehr einen quantitativ geringeren Stellenwert hat. Zudem unterstützen Umwelt- und Verbraucherverbände das Konzept des Konsums von Fleisch von qualitativ hochwertiger Herkunft in moderaten Mengen. Das explizite Ziel ist für die meisten Akteure nicht die direkte Reduktion des Pro-Kopf-Verbrauchs, sondern der indirekte Weg über eine Qualitätsstrategie, die eine Mengenreduktion impliziert. Unterstützung finden sie dabei den Interviews zufolge bei Ernährungswissenschaftlern und Teilen des Einzelhandels, die aus verschiedenen – physiologischen bis sortimentspolitischen – Gründen die moderate Einbettung eines reflektierten Fleischkonsums in eine ausgewogene Ernährungskultur befürworteten.

In diesem Kontext sind verschiedene **Instrumente** eingesetzt worden. Verbraucherorganisationen, wie etwa die VZ NRW, haben über Risiken aus der Massenfleischproduktion informiert und beraten und über hochwertigere Fleischqualitäten aufgeklärt. Umweltorganisationen haben Handelsunternehmen in ihren Bemühungen um qualitativ hochwertige Fleischangebote unterstützt (so der BUND in Kooperation mit einer mittelständischen Kette) und zugleich Lobbyarbeit gegen besonders problematische Haltungs- und Transportbedingungen betrieben. Teile des Handels und der Erzeuger haben freiwillig Etikettierungen benutzt, die auf unterschiedlichen Anspruchsniveaus Fleisch besonderer Qualität oder Herkunft kennzeichnen.<sup>69</sup>

Die **Wirkung** dieser Anstrengungen ist kaum einschätzbar. Der Rückgang des Fleischkonsums in der Bundesrepublik Deutschland lässt sich aufgrund unserer Untersuchungen mit diesen Instrumenten nicht erklären. Vielmehr steht dieser, wie Experten aus verschiedenen Kontexten beobachteten, in engem Zusammenhang zur Verbraucherverunsicherung, die durch Tierseuchen, Rückstandsfunde und kriminelle Vorgänge bedingt wurde. Eine intensive Massenkommunikation erreichte durch die Aufbereitung von sich beinahe serienweise fortsetzenden Lebensmittelskandalen eine tiefe Verunsicherung in der breiten Öffentlichkeit, die in vielen Milieus zur Zurückhaltung gegenüber Fleisch führte. Vor dem Hintergrund von Skandalen konnten Kampagnen für qualitativ hochwertigeres Fleisch größeren Einfluss gewinnen.

Die reflektierte, gesundheitlich, ethisch, ökologisch oder ästhetisch motivierte Verringerung des Fleischkonsums kleiner, eher wohlsituerter gebildeter Milieus oder auch jüngerer Bevölkerungsgruppen lässt sich in ihren Bedingungsfaktoren kaum herleiten. Einflüsse aus Verbraucheraufklärung und Umweltkampagnen dürften dort eine gewisse Rolle gespielt haben. Auf Umweltseite wird die Wirkung von Einschränkungsappellen als zweifelhaft betrachtet, weil es immer schwer sei, Konsumenten zum Verzicht zu bewegen. Die Wirkung von Fleischetikettierungen wurde nach Erfahrungen auf der Verbraucherseite dadurch geschwächt, dass die Herkunftsbezeichnung vom Handel oft nicht weitergegeben wurde. Zudem gelten die Etikettierungen als weitgehend unbekannt und unverständlich. In den sozial schwachen Schichten hat Fleischkonsum seine Bedeutung als Inbegriff von

---

<sup>69</sup> Siehe auch VZ NRW (o.J.).



Lebensqualität nach Forschermeinung dagegen behalten.

In der **Qualitätsfrage** überlagern sich, so das durch die Interviews entstandene Bild, die Interessen verschiedener Akteure:

- Die von Verbraucherängsten betroffenen einheimischen Fleischerzeuger bemühen sich um ein Qualitätsimage in der Wahrnehmung der Verbraucher.
- Der konventionelle Lebensmitteleinzelhandel hat kein intrinsisches Interesse an minderwertigem Fleisch, zumal hochwertiges Fleisch als Hauptbestandteil einer heimischen Kochkultur gesehen wird, die sich mit dem Fleisch auch andere Zutaten im Einzelhandel beschafft.
- Aus der Sicht von Nichtregierungsorganisationen geht die Erzeugung hochwertigen Fleisches oft mit ökologisch verbesserten Haltungs- und Aufzuchtbedingungen einher.
- Für regionalwirtschaftlich tätige Akteure bündeln sich in der regionalen Vermarktung von Fleisch ökonomische, ökologische und soziale Vorteile.

Als Resümee ergibt sich, dass eine explizite Verzichtsstrategie in diesem Handlungsfeld, abgesehen von kleinen Gruppen, nicht als bedeutender Faktor in Erscheinung getreten ist. Dagegen zeigte sich aber sehr deutlich, dass eine Qualitätsfleischstrategie, die positiv mit nachhaltiger Ernährung korrespondiert, für verschiedene Akteure akzeptabel, wenn nicht sogar unmittelbar geschäftlich interessant ist. In der konsequentesten Form treffen die Nachhaltigkeits-, Sicherheits- und Qualitätsaspekte im Konsum regional erzeugten Fleisches aus kontrolliert-biologischer Produktion zusammen (s. auch Kapitel 5.3.2.3).

### **5.3.2.3 Handlungsfeld: Konsum von Nahrungsmitteln aus kontrolliert-biologischer Erzeugung**

Die biologische Land- und Viehwirtschaft nach den Standards der ökologischen Anbauverbände beziehungsweise nach den offiziellen EU-Standards stellt die konsequenteste<sup>70</sup> Form einer nachhaltigen Erzeugung von Lebensmitteln dar, wobei neben der guten Umweltbilanz auch soziale Vorteile durch Beschäftigungs- und Struktureffekte entstehen. Dies gilt für unverarbeitete und für verarbeitete Ware, soweit auch bei der Verarbeitung die anerkannten ökologischen Standards berücksichtigt wurden. Diese Artikel sind berechtigt, die Öko-Kontrollnummer der Europäischen Union zu tragen.

Verschiedene gesellschaftliche und politische Akteure – so etwa das Agrarministerium von NRW – und wirtschaftliche Interessen unterstützten die Expansion der ökologischen Landwirtschaft, um auf diesem Wege die ökologisch bewirtschaftete Fläche so zu vergrößern, dass diese möglichst innerhalb eines Jahrzehnts einen erheblichen Anteil an der landwirtschaftlich genutzten Fläche erreicht. Während eine Expansion von vielen Akteuren grundsätzlich befürwortet wurde, benennen einige Umweltverbände, wie etwa der Naturschutzbund, Bioanbieter und politische Kräfte sogar Ziele zwischen zehn und zwanzig Prozent. Eine Ablehnung des ökologischen Landbaus wurde von keinem Experten geäußert. Für die meisten soll dieser vielmehr einen festen Platz in den Lebensmittelangeboten haben, da er von Kunden gewünscht sei und für ein hohes Qualitätsniveau stehe.

In der Förderung der Akzeptanz der biologischen Lebensmittel engagierten sich insbesondere die biologischen Erzeuger und Handelsunternehmen und ihre Verbände, verschiedene konventionelle Einzelhandelsunternehmen, zahlreiche Einrichtungen der Verbraucheraufklärung und einige staatliche Einrichtungen (so etwa die EU oder das Land NRW). Zudem unterstützten einzelne Akteure die

---

<sup>70</sup> Der Einfachheit halber wird hier unter den Öko-Erzeuger-Verbänden nicht weiter differenziert, obwohl diese sich untereinander durchaus noch in ihren Ansprüchen unterscheiden.

Bioangebote indirekt, etwa durch Einbeziehung in Warentests.

Ein **breites Spektrum von Instrumenten** wurde zur Förderung der Nachfrage nach ökologischen Lebensmitteln eingesetzt. Am Anfang standen die Verbandskennzeichen für biologische Lebensmittel, die die biologischen Anbauverbände der Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Landbau (AGÖL) für Produkte vergaben, die ihre Kriterien erfüllten. Damit wollten sie diese für Verbraucher eindeutig erkennbar machen. Daneben erschienen Eigenmarken von Erzeugern und Händlern, die auch, zum Teil schon seit einem Jahrzehnt, den Anspruch einer kontrolliert-biologischen Qualität vertraten. 1992 führte die Europäische Union Normen für biologische Lebensmittel und eine offizielle Ökokontrollnummer ein, die eine amtliche Zertifizierung nach bestimmten ökologischen Kriterien verbürgte. Die entsprechenden Waren tragen diese unauffällige Kontrollnummer auf ihrer Verpackung. Waren dürfen seither nur als ökologisch oder biologisch bezeichnet werden, wenn sie wenigstens die EU-Kriterien erfüllen. Neben der Kennzeichnung von Waren vertreten ökologische Anbieter, insbesondere im Facheinzelhandel, die Position, dass sie mit der Bonität ihrer Firma für die ökologische Qualität ihres Sortiments stehen. Der Bioeinzelhandelsverband hat dementsprechend für seine Mitglieder ein eigenes Firmenlabel (das „N“ des BNN) eingeführt, das als Gütezeichen für das jeweilige Sortiment steht.

Diese **Maßnahmen** führten dazu, dass biologische Lebensmittel für Verbraucher leichter, eindeutiger und zuverlässiger erkennbar wurden. Von entscheidender Bedeutung war, wie viele Experten beobachteten, die EU-Verordnung, die dem Glaubwürdigkeitsproblem entgegenwirkte und die Eindeutigkeit der biologischen Herstellung klärte. In der Folge der EU-Verordnung verstärkte sich in den Medien eine wohlwollende Darstellung von Biokost, die nach Anbietermeinung deren Image sehr förderlich war. Unabhängig von der EU-Kontrollnummer existierte aber weiterhin eine Vielfalt von Bio-Kennzeichen fort, die für die Verbraucher eine schlüssige Wahrnehmung der Güte und Aussage der verschiedenen Zeichen erschweren und für die Händler mit Deklarations- und Präsentationschwierigkeiten verbunden ist.

Verschiedene Maßnahmen zur Förderung der Vermarktung (unter unterschiedlichem Engagement der EU-, Bundes-, Landes- und Kommunalebene, unterstützt durch Einrichtungen des Agrarmarketing) haben die Erschließung von Vertriebswegen, Werbung und Präsentation von biologischen Lebensmitteln unterstützt. Dabei wurden verschiedene Instrumente, von der Investitionsförderung zur besseren Erfassung über Direktvermarktungshilfen bis zur Qualifizierung der Anbieter, eingesetzt. Diese Aktivitäten haben nach Ansicht verschiedener Interviewpartner wesentlich dazu beigetragen, biologische Lebensmittel an Verbraucher heranzutragen.

Zur besseren Marktdurchdringung sind auf verschiedenen Ebenen Empfehlungen für das Beschaffungswesen ergangen, die im Bereich der öffentlichen Gemeinschaftsverpflegung auf die Einbeziehung von Biolebensmitteln drängen. Initiativen im Bereich Großküchen sind auch durch staatliche Öffentlichkeitsarbeit unterstützt worden, so etwa durch den Bundesminister für Landwirtschaft bei der Einführung von Biogerichten in Zugrestaurants.

Einrichtungen der Verbraucheraufklärung haben Verbrauchern die Qualität biologischer Lebensmittel erklärt, deren Vorteile vermittelt und über ihre Erkennbarkeit und Bezugswege informiert. Die Wirkung dieser Leistungen wurde von mehreren Experten unkontrovers eher als flankierend bezeichnet. Ein ähnliches Urteil gilt für die Wirkung von Kampagnen von Nichtregierungsorganisationen, die in einzelne Kooperationen mit konventionellen Handelsunternehmen deren biologische Lebensmittelsortimente öffentlich unterstützt haben.

Die formelle Partizipation von Umwelt- und Verbraucherverbänden in verschiedenen Beratungsgre-

mien und ihr informeller Zugang zu Entscheidungsträgern hat den Nichtregierungsorganisationen auf allen politischen Ebenen Möglichkeiten gegeben, politisch für eine Verbesserung der Rahmenbedingungen ökologischer Lebensmittelangebote einzutreten. Hier ist die Arbeit der Bio-Anbauverbände und der Verbraucherverbände auf deutscher wie europäischer Ebene hervorzuheben.

Um Verbrauchern biologische Lebensmittel nahezubringen, hatten die Regulierung der Kennzeichnungsfähigkeit durch die EU und die Marketinghilfen die größte Bedeutung. Die Wirkung der übrigen nachfragewirksamen Instrumente lässt sich nur vage erfassen und liegt nach dem Urteil der meisten Experten im schwachen bis moderaten Bereich. Auch im Fall der Bio-Babykost, die den Massenmarkt erobert hat, können die Einflüsse aus der Verbraucheraufklärung nur als flankierend eingeschätzt werden, während die Firmenwerbung – im Kontext einer allgemeineren Verunsicherung über Lebensmittelqualität – von Erzeugerseite als entscheidend angesehen wird. Ein ganz wesentlicher Einfluss wurde dagegen insbesondere von der Anbieterseite den Umstellungshilfen für Biohöfe zugeschrieben.

In diesem Handlungsfeld fließen mehrere Interessen zusammen, die sich als positive Anreize auswirken:

- Für den ökologischen Lebensmittelfachhandel und seine Verbände stellt die Verbrauchernachfrage die Geschäftsgrundlage dar und für Reformhäuser wächst die Bedeutung von Biolebensmitteln als Ergänzung ihrer Sortimentspalette.
- Für den konventionellen Lebensmitteleinzelhandel sprechen die Motive der Sortimentsergänzung im Premiumsegment, der Kundenbindung und Imageverbesserung für die Pflege eines Biosortiments. Sollte sich dessen Expansion fortsetzen, gewinnen zudem die zukünftigen Umsatzpotenziale an Gewicht. Als erschwerend wirkt sich jedoch der Preisabstand zu konventionellen Lebensmitteln bei beschränkter Zahlungsbereitschaft der Kunden aus.
- Für die Einzelhändler in der ökologischen Nische ist das hohe Preisniveau ökonomisch insbesondere dort vorteilhaft, wo sie mit hohen Preisen die vorhandene Nachfrage abschöpfen können.
- Aus Sicht von Verbraucher- und Umweltorganisationen wird die kontrollierte, hochwertige Qualität bei minimaler Umweltbelastung in der Produktion sehr geschätzt, allerdings unter Kritik an Marktaberschöpfungspreisen, die kaufkraftschwache Kunden ausschließen.

Für den Erfolg beim breiten Publikum waren erhebliche Vermittlungsprobleme festzustellen, da die Biosortimente nach Expertenmeinung nicht grundsätzlich eine gesundheitliche oder qualitative Überlegenheit für sich in Anspruch nehmen können. Der Vorsorgeaspekt, der in der systematisch größeren Rückstands- und Schadstofffreiheit begründet liegt, übt nur auf wenige Verbraucher einen entscheidenden Einfluss aus. Auch die Umweltbilanz dieser Produkte wiegt nur selten den Preisnachteil auf, zumal viele Experten Zweifel an der Transportbilanz von Importware wahrnehmen. Vorteilhaft wirken dagegen das Qualitäts-, Frische- und Premiumimage ökologischer Lebensmittel, die bestimmte Konsumententypen ansprechen. Als eine Kerngruppe in der Kundschaft traten zudem Personen mit Gesundheitsproblemen oder einer hohen Sensibilität für Qualität – etwa im Bereich der Kleinkindernahrung – in Erscheinung.

#### **5.3.2.4 Handlungsfeld: Vermeidung gentechnischer Risiken in der Ernährung**

Die Anwendung von Gentechnik im Ernährungssektor wird von verschiedenen Experten (insbesondere Verbraucher-, Umwelt- und Biohandelsseite) als erhebliches Risiko für die Nachhaltigkeit verstanden, das unkontrollierbare Wirkungen auf die Verbraucher oder die Umwelt befürchtet ließe.

Dementsprechend war zu beobachten, dass einige Akteursgruppen, so etwa Umweltorganisationen, für einen grundsätzlichen Schutz vor derartigen Risiken plädieren, während andere Akteure, etwa Handels- und Verbrauchervertreter, es gewährleisten wissen wollen, dass Verbraucher in den Sortimenten des Lebensmitteleinzelhandels zumindest ausreichende Angebotsalternativen finden können, die nicht gentechnischen Manipulationen ausgesetzt waren. Eine Variante dieser Position besteht darin, dass gentechnikfreie Lebensmittel nicht Nischenprodukte sein sollen, sondern den Großteil der Angebote umfassen sollen.

Die **Vermeidung gentechnischer Risiken** wurde insbesondere von Umweltorganisationen und Verbraucherschützern aktiv angestrebt. Eine Reihe von Kampagnen einzelner Organisationen oder von Aktionsbündnissen zielte sowohl auf die Beeinflussung des Verbraucherverhaltens, auf die Beeinflussung der Entwicklungen bei Herstellern und Händlern und auf politische Rahmensetzungen zur Minimierung gentechnischer Risiken.

Eine wichtige Kampagne, das „Einkaufsnetz“ von Greenpeace, beschritt einen zweigleisigen Weg, indem sie einerseits Unternehmen zur Kooperation aufrief und andererseits ihre Drohmacht demonstrierte. Zudem mobilisierte sie zahlreiche Verbraucher durch sensibilisierende Appelle zu symbolischen Protesten gegen die Bundesregierung.

Auf der politischen Ebene artikulierten sich Verbraucher- und Umweltorganisationen, um auf EU-Ebene Grenzwerte und Kennzeichnungspflichten zu beeinflussen. Unterstützt wurde die Auseinandersetzung zur Gentechnik durch Informationen und Beratungen der Verbraucheraufklärungseinrichtungen, die das Thema verstärkt aufnahmen. In der Öffentlichkeit wurde die Reichweite der Kampagnen und Aufklärungsarbeit durch eine große Medienaufmerksamkeit erheblich verstärkt, so dass eine weitreichende Verbrauchersensibilisierung erzielt wurde. Von der Handelsseite wurde diese Sensibilisierung als einer der Haupttrends im Verbraucherbewusstsein bezeichnet.

Im Verlauf der verschiedenen Aktionen und Lobbykampagnen bezogen verschiedene Handelsunternehmen zurückhaltende Positionen, die zwischen einer grundsätzlichen Ablehnung und einer Gentechnik-Freiheit der Eigenmarken variierten. Im Einzelhandel setzte, teilweise schon Mitte der neunziger Jahre, eine intensive Auseinandersetzung damit ein, dass viele Verbraucher vor Gentechnik in Lebensmitteln geschützt sein wollten. Einzelne Handelsketten und auch der Lebensmitteleinzelhandelsverband konfrontierten ihre Lieferanten mit Fragen wie der Trennung von genmanipulierten und nicht manipulierten Produkten. Diese Entwicklungen bremsten die Verbreitung gentechnisch manipulierter Lebensmittel durch den Einzelhandel an die Verbraucher. Darüber hinaus informierten verschiedene Kennzeichnungen über gentechnische Inhaltsstoffe. Die EU führte die Kennzeichnungspflicht für Produkte, die bestimmte gentechnisch veränderte Soja- oder Maisbestandteile enthalten, ein. Infolge einer Veränderung der Bio-Verordnung garantiert seit 1998 die Ökokontrollnummer die Freiheit von Biolebensmitteln von gentechnischen Manipulationen. Zudem sind freiwillige Kennzeichen für gentechnikfreie Lebensmittel eingeführt worden.

Förderlich für diese Entwicklungen war die Empfindlichkeit des Einzelhandels für solche Verbraucherreaktionen, die Image oder Umsatz beeinträchtigen können. Angesichts seit Jahren stagnierender Umsätze und durch Skandale verunsicherter Verbraucher haben Verbraucherpräferenzen ein größeres Gewicht bekommen. Aufgrund dieser Vorsicht hat sich das Vordringen genmanipulierter Lebensmittel in Grenzen gehalten. Problematisch ist allerdings der Schutz vor den Risiken in den vorhandenen genmanipulierten Waren, die aufgrund ihrer relativ versteckten Kennzeichnung und deren geringen Kenntnis von Verbrauchern sehr leicht übersehen werden können.

### 5.3.2.5 Handlungsfeld: Konsum von fair gehandelten Nahrungsmitteln

Die Dimension der sozialen Gerechtigkeit im internationalen Handelsaustausch zu berücksichtigen, ist Anliegen der Initiativen zur Förderung des fairen Handels. Im Lebensmittelbereich firmieren Produkte, die diesem Anspruch gerecht werden, unter dem „transfair“-Kennzeichen. Diese Produkte stellen bislang ein relativ schmales Sortiment dar, in dem Genussmittel (Kaffee, Tee, Schokolade, Honig, Bananen) dominieren. Neben den „transfair“-Produkten gibt es einige Angebote, die auch eine besondere Sozialverträglichkeit für sich beanspruchen. Ein großer Teil der „transfair“-Produkte stammt aus biologischem Anbau und erfüllt damit eine weitere Nachhaltigkeitsdimension. Die Anbieter der fair gehandelten Sortimente sind überwiegend mittelständische Unternehmen, die sich für die Zertifizierung nach den Kriterien der Non-Profit-Organisation „transfair“ qualifiziert haben.

Mit der Einführung des „transfair“-Zertifikats am deutschen Markt 1993 wuchsen die Umsätze der damals bereits eingeführten, besonders sozialverträglich hergestellten Produktgruppen schnell an. Dabei unterstützte eine rege Öffentlichkeitsarbeit des „transfair“-Vereins das schnelle Bekanntwerden des Kennzeichens. Flankiert wurde dies durch Maßnahmen der Verbraucheraufklärung und eine starke symbolische Unterstützung durch die Politik. Im Bereich des Marketing gab es dagegen im Unterschied zu zwei Nachbarländern keine nennenswerte Förderung. Im Bereich der Gemeinschaftsverpflegung wurde auf verschiedenen Ebenen die Vorgabe gemacht, bei der Beschaffung transfair-Produkte ( vor allem Kaffee) zu bevorzugen. Zudem ging „transfair“ als Beispiel nachhaltiger Konsumpraxis in manche Bildungsmaßnahmen ein. In einem Bundesland (Schleswig-Holstein) führte 1999 auf Initiative des Umweltministeriums eine breit angelegte, konzertierte Kampagne zu einer intensiven öffentlichen Wahrnehmung, die sich in Umsatzzuwächsen ausdrückte.

Im Ergebnis ist eine sehr hohe Bonität und sehr große Bekanntheit des Kennzeichens festzustellen, die im Kontrast zu aktuell stagnierenden Umsatzentwicklungen steht. Nach Aussage verschiedener Interviewpartner genießt „transfair“ in Wirtschaft, Staat und Gesellschaft eine exzellente Reputation. Diese übersetzt sich aber insbesondere vor den größer werdenden Preisabständen zu konventionellen Genussmitteln nicht in stabile oder expandierende Umsatzentwicklungen.

Um Verbrauchern größere Transparenz zu bieten, hinsichtlich der Vielzahl von Firmen, Produkten, und Siegeln, die sich zu ökologischer und sozialer Nachhaltigkeit bekennen und um die Vernetzung verschiedenster Initiativen untereinander zu verbessern, haben das Umweltministerium und das Umweltbundesamt unter Trägerschaft des Fair Trade e.V. ein Handbuch<sup>71</sup> herausgegeben. Neben einem Verzeichnis der wesentlichen Akteure, Organisationen, Firmen und Produktkennzeichen, werden Informationen zum Zusammenhang zwischen alternativem und fairem Handel, ökologischem Landbau sowie Verhaltenskodizes, Umwelt- und Sozialmanagementsystemen aufgezeigt.<sup>72</sup>

Hinsichtlich der Berücksichtigung ökologischer und sozialer Standards in fairen Handelsbeziehungen sind insbesondere zwei Workshops hervorzuheben, die in den Jahren 1997 und 1999 von der Deutschen Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ)<sup>73</sup> durchgeführt wurden. Sie gaben insbesondere den NROs ein Forum um die Vernetzung von ökologischen und ökonomischen Zeicheninitiativen zu diskutieren.

---

<sup>71</sup> Fair Trade e.V. (Hg.) (2000): Im Zeichen der Nachhaltigkeit- Verknüpfungen von Öko- und Fair Trade-Initiativen, Wuppertal, Fair Trade e.V.

<sup>72</sup> Vgl. Umwelt 3/ 2000, S. 104-105

<sup>73</sup> Soziale Gerechtigkeit in Produktion und Handel mit Entwicklungsländern ist Ziel von vielen GTZ-geförderten Projekten in Entwicklungsländern. Zu nennen sind unter anderem die „Rugmark“-Initiative gegen Kinderarbeit in der Teppichindustrie (Indien, Pakistan und Nepal), sog. „Flower-Label“-Projekte in Kolumbien zur Einhaltung von Umwelt- und Sozialstandards in der Schnittblumenindustrie Projekte zur Produktion von Biobaumwolle in Senegal, Tansania und Kenia.

### 5.3.2.6 Handlungsfeld: Konsum anderer Nahrungsmittel mit verbesserter Nachhaltigkeit

In der konventionellen Landwirtschaft wird zwischen der „guten landwirtschaftlichen Praxis“ und „integrierter Landwirtschaft“ unterschieden. Als integrierte Landwirtschaft wird eine Praxis verstanden, die unter anderem Pflanzenschutzmittel und Dünger effizienter dosieren soll, so dass die Umweltbelastung niedriger ausfällt. Die Unterschiede zur konventionellen Praxis sind graduell und nicht eindeutig definiert. Während der Begriff „integriert“ die Stufe der landwirtschaftlichen Erzeugung bezeichnet,

existieren für weitere Verarbeitungsstufen keine entsprechenden Ansprüche.

Mit dem Begriff „integriert“ kommunizieren die Erzeuger die i.d.R. niedrigere Umweltbelastung ihrer Produkte. Ihre Angebote versprechen Verbrauchern die Möglichkeit, Lebensmittel auszuwählen, die weniger umweltbelastend als konventionelle sind. Dabei erfolgt aber keine Information über den quantitativen oder qualitativen Unterschied, sondern nur die Mitteilung eines anderen Anspruchs.

Zur Förderung der Nachfrage setzen Anbieter freiwillige Kennzeichen, etwa ein Kennzeichen der CMA, ein oder beschriften ihre Produkte mit dem Attribut „integriert“. In der Öffentlichkeitsarbeit oder Verbraucheraufklärung kamen Agrarprodukte aus integrierter Produktion bisher wenig zur Beachtung. Im Marketing des Einzelhandels, so eine Insideraussage, ist integrierter Anbau schwer zu vermitteln. Dies liegt nach Ansicht verschiedener Experten stark an dem uneindeutigen Profil. Im übrigen entspricht der integrierte Landbau aus etablierter Handelssicht, so eine Expertenaussage, in etwa dem State of the Art der Landwirtschaft und repräsentiert keine besonderen Produkteigenschaften.

In diesem Handlungsfeld sind der Vollständigkeit halber noch weitere Produkte zu nennen wie etwa Nordseefisch aus bestandserhaltender Fischerei, Eier aus einer anderen Hennenhaltung als in Batterien oder Geflügel aus einer sogenannten kontrollierten Haltung. Wenn diese hier nicht behandelt werden, ist das nicht Ausdruck einer etwaigen Irrelevanz, sondern der Schwierigkeit ihrer Bewertung<sup>74</sup> und dient zudem der Eingrenzung des Untersuchungsgegenstandes. Aus den gleichen Gründen können hier verarbeitete Lebensmittel mit verbesserter Stoffbilanz oder aus Unternehmen mit betrieblichem Umweltmanagement nicht berücksichtigt werden.

### 5.3.3 Zusammenfassende Bewertung von Instrumenteneinsätzen im Konsumbereich Ernährung

Die analysierten Handlungsfelder verdeutlichen, dass sich in den unterschiedlichen Entwicklungsdynamiken das Einwirken verschiedener Akteure, die in der Verfolgung ihrer Interessen unterschiedliche Mittel einsetzen, widerspiegelt. In diesen Dynamiken spielte zusätzlich zu den Akteuren aus Gesellschaft und Wirtschaft das Handeln des Staates eine Rolle. Je nach Handlungsfeld unterschieden sich die Akteurskonstellationen und ihre Einflussmacht. Die beobachteten Dynamiken standen im allgemeinen unter dem Einfluss von Basisprozessen („bottom-up“, so etwa der regionale Handel), während ein Einfluss mächtiger Strukturen („top-down“) eher marginal war.

Auf der Basis der Experteninterviews haben wir den Einfluss der unterschiedlichen Instrumente für jedes Handlungsfeld annäherungsweise nachgezeichnet. Dies war nur begrenzt möglich, da die Experten die komplexen Zusammenhänge teilweise nicht deutlicher beschreiben konnten, die Einflüsse oft relativ schwach ausgeprägt waren und manche Wirkungsbeziehungen nicht erkennbar oder nicht aufzuklären waren. Es zeigte sich für jedes Handlungsfeld jeweils ein anderes

<sup>74</sup> Beispielsweise erschwert die Uneindeutigkeit und Auslegbarkeit einer Kennzeichnung wie etwa „Kontrollierte Hennenhaltung“ (CMA), die explizit nur auf eine irgendwie geartete Kontrolle hinweist, die Analyse.

nicht aufzuklären waren. Es zeigte sich für jedes Handlungsfeld jeweils ein anderes Wirkungsprofil (siehe Tabelle 5.2).

**Tabelle 5.2: Wirkung von Instrumententypen nach Handlungsfeldern**

	Regional gehandelte Produkte	Qualitätsfleisch und Fleischreduktion	Biolebensmittel	Gentechnikfreie Produkte	„Fair“ gehandelte Produkte	Integrierte Produkte etc
<b>Verbraucherbeeinflussende Instrumente</b>						
Marketingförderung	+	+	+	n	-	-
Kennzeichen, private	o/+	o/+	+	-	-	-
Kennzeichen, unabhängige	-	n	+	-	+	-
Verbraucher-aufklärung	+	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	+	-
<b>Produktseitige Instrumente</b>						
Umstellungsförderung	n	n	+	n	n	-
Verordnungen	n	n	-	+	n	+

**Zeichenerklärung:**

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

Quelle: Eigene Erhebung

In fast allen Handlungsfeldern wurden Einflüsse der Instrumenteneinsätze auf das Nachfrage- bzw. Konsumverhalten erkennbar. Dabei wirkten meistens mehrere Instrumente im Zusammenspiel. In fast allen Handlungsfeldern wurden Einflüsse der Instrumenteneinsätze auf das Nachfrage- bzw. miteinander. Unsere Beobachtungen lassen sich in den folgenden Thesen zusammenfassen:

- Nachhaltiges Ernährungsverhalten wurde bisher schon durch Instrumente und Maßnahmen beeinflusst, jedoch insgesamt nur in schwachem bis mittlerem Ausmaß.
- Die Einwirkungen verschiedener Instrumente und Maßnahmen überlagern sich und sind gegeneinander kaum oder nicht abgrenzbar.
- Die besonders relevanten Instrumente und Maßnahmen unterscheiden sich für jedes Handlungsfeld.

Die eher schwache bis moderate Wirkung ist vor dem Hintergrund zu relativieren, dass es bisher nur gewisse Ansätze zur Förderung nachhaltigen Ernährungsverhaltens gab, aber – anders als in anderen umweltpolitischen Feldern – keine umfassendere Konzeption oder gar staatliche Strategie. Dieser Mangel an politischer Entschlossenheit und Wertschätzung ist bei der Bewertung der bisherigen Instrumenteneinsätze zu berücksichtigen. Angesichts der Schwäche staatlicher Aktivitäten hebt sich die Wirkung bestimmter gesellschaftlicher Initiativen – insbesondere die Gentechnik-Kampagnen und die Unterstützung für „fairen Handel“ – besonders ab.

In einem ersten Ausblick auf die Optimierungsmöglichkeiten fallen jetzt schon folgende Momente auf: Zum ersten sind mehrere dieser Instrumente zur Weiterentwicklung fähig, etwa im Sinne eines zielgruppenspezifischeren Zuschnitts (vgl. Empacher et al 2000). Zum zweiten steht die Wirkung einiger Instrumente in enger Korrelation mit ihrer Ausstattung, so dass mit der Aufstockung einer bisher niedrigen Kapazität die Wirkung direkt vergrößert werden kann. Zum dritten erscheinen im nicht-staatlichen Raum bedeutende Steuerungskapazitäten, die wichtige Funktionen ausüben können.

## **5.4 Handlungsbedarf und Handlungsempfehlungen nach Aufgabenfeldern**

### **5.4.1 Identifikation des Handlungsbedarfs im Konsumbereich Ernährung**

Während die Notwendigkeit, im Ernährungsbereich erhebliche Schritte zu unternehmen, um die Nachhaltigkeit der Ernährung der privaten Verbraucher zu verbessern, im Grunde unstrittig ist, variierten die Einschätzungen bezüglich der dringendsten Aufgaben und des Ausmaßes der Herausforderung.

Vorrang hatte bei den meisten Experten der Komplex der Lebensmittelsicherheit und Qualitätssicherung, um einem unbestimmten Spektrum verschiedenster Risiken für Verbraucher und Umwelt vorzubeugen. Einen besonderen Aspekt des Sicherheitsthemas stellte der Einsatz von Gentechnik in Lebensmitteln dar, der von Nichtregierungsorganisationen, Forschung und Teilen des Handels als wichtige Herausforderung betrachtet wurde.

Großen Stellenwert genoss, nicht nur auf der Verbraucher- und Umweltschützerseite, die Steigerung des Konsums regionaler Lebensmittel, mit denen eine in ökologischer wie sozialer Hinsicht verbesserte Nachhaltigkeit verbunden wird.

In der Gewichtung variierten die Einschätzungen biologischer Lebensmittel, die fast ungeteilt als konsequentester Ansatz zu nachhaltiger Ernährung betrachtet wurden, aber für große Bevölkerungsteile für finanziell unzugänglich gehalten werden.

In Bezug auf Fleischkonsum wurde von verschiedenen Seiten Handlungsbedarf im Sinne einer Verringerung bzw. eines Verzehrs von Fleischqualitäten, die unter geringerer Umweltbelastung hergestellt worden sind, gesehen.

Wo sich weitere Möglichkeiten zur Verbesserung der Nachhaltigkeit der Ernährung bieten, plädierten die Experten mit unterschiedlichem Nachdruck für deren Wahrnehmung. Dabei fand der Kauf von fair gehandelten Produkten ungeteilte Zustimmung.

Einige Experten sahen im Konsum von Lebensmitteln aus integrierter Produktion ein wichtiges ökologisches Entlastungspotenzial. Übergreifend wiesen viele Experten darauf hin, dass der Stellenwert



einer gesunden Ernährung in Politik und Gesellschaft untergewichtet sei und politisch deutlich aufgewertet werden müsse. Dabei sei es wichtig, einen Konsens über die prioritären Herausforderungen einer nachhaltigeren Ernährung zu erarbeiten. Hier spielt auch die Finanzierbarkeit von nachhaltiger Ernährung für alle gesellschaftlichen Gruppen eine bedeutende Rolle..

## 5.4.2 Handlungsempfehlungen nach Aufgabenfeldern

Bei der Förderung des nachhaltigen Konsums im Bereich der Ernährung kommt der Vielfalt der Akteure, der Nutzung ihrer Handlungspotentiale und Einflussmöglichkeiten auf verschiedene Bevölkerungsgruppen große Bedeutung zu. Mehr als in anderen Konsumbereichen sind hier regionale Akteure und Maßnahmen von Bedeutung, die vom Staat nur begrenzt beeinflussbar sind. Fragen der Ernährungsgewohnheiten und ihrer Veränderung sind unmittelbar Fragen von individuellem Lebensstil, von regionaler Infrastruktur und Kultur. Es ist zwar davon auszugehen, dass eine Förderung etwa regional gehandelter Nahrungsmittel durch Maßnahmen staatlicher Akteure entscheidende Impulse setzen kann, gemessen andererseits an den praktischen Möglichkeiten und finanziellen Mitteln ist der Handlungsspielraum gerade auf kommunaler und Kreisebene begrenzt. Deshalb sollte es unter den gegenwärtigen Bedingungen auf der Seite staatlicher Akteure vor allem darum gehen, gesellschaftliche Initiativen und Aktivitäten nichtstaatlicher Akteure zu fördern und darum, die Notwendigkeit gemeinsamer und gesamtgesellschaftlicher Anstrengungen in den Vordergrund zu rücken. Darüber hinaus können die Möglichkeiten des öffentlichen Beschaffungswesens (z.B. durch eine entsprechende Ausrichtung der Gemeinschaftsverpflegung) praktisch genutzt werden, um auf kommunaler und regionaler Ebene Infrastrukturen für den Konsum nachhaltiger Nahrungsmittel zu stärken oder aufzubauen. Staatliche Akteure haben hier vor allem die Aufgabe des Erkennens, Aufgreifens, Bündelns, der Anerkennung und der infrastrukturellen Einbindung gesellschaftlicher Initiativen. Umgekehrt sind gesellschaftliche Initiativen zur Kooperation mit staatlichen Akteuren aufgefordert und zu einer Übernahme von Verantwortung und aktiven Beteiligung am gesamtgesellschaftlichen Strukturwandel. Dies betrifft insbesondere auch die Arbeit der verschiedenen Verbände. Sie werden aufgefordert, ihre praktischen Möglichkeiten der Förderung im Rahmen der von uns identifizierten folgenden Aufgabenfeldern zu überprüfen.

### 5.4.2.1 Konsum von regional gehandelten Nahrungsmitteln

Ein zentrales Ziel im Rahmen einer nachhaltigen Ernährungspolitik ist es, den Anteil regional produzierter und gehandelter Nahrungsmittel an der gesamten Ernährung zu erhöhen. Dies bedeutet, den Umsatz an solchen Produkten stark zu erhöhen. Damit sind sowohl Aktivitäten auf der Nachfrageseite als auch auf der Angebotsseite angesprochen. Auf die Verbraucher bezogen, besteht die Herausforderung darin, dass diese verstärkt regional erzeugte Nahrungsmittel anstelle überregionaler Erzeugnisse konsumieren. Die Hauptwege zu diesem Ziel bestehen in

- der besseren Kommunikation der Qualität und Erkennbarkeit regionaler Produkte, und
- der Verbesserung des Zugangs zu regionalen Angeboten.

Der erste Ansatz zielt darauf, bewusste Verbraucherentscheidungen zugunsten regionaler Produkte herbeizuführen; zudem wirkt er auf die Sortimentsverantwortlichen im Einzelhandel ein. Der zweite Ansatz erstrebt einen stärkeren Absatz regionaler Produkte durch ihre verbesserte Präsenz in Handel und Großverpflegung. Dies soll dazu beitragen, dass im privaten Konsum auch ohne Regionalpräferenz durch die Vorauswahl Dritter derartige Produkte häufiger vorkommen.

#### ***Förderung der Erkennbarkeit und Wertschätzung regionaler Angebote***

Am Ausgangspunkt einer nachfragefördernden Politik muss die Wertschätzung und die Erkennbar-

keit regionaler Angebote stehen. Alle oben angesprochene Akteure sind aufgefordert, auf kommunaler beziehungsweise regionaler Ebene Maßnahmen zur Förderung der Kenntnis, Wertschätzung und Erkennung regionaler Produkte zu ergreifen oder zu verstärken. Existiert noch keine regionale oder lokale Initiative zur Förderung regionaler Nahrungsmittel, so sollte diese Aufgabe bei den Kommunen

oder Landkreisen bzw. den entsprechenden Parlamenten liegen. Alternativ dazu, oder in Kooperation, sollten lokale Nichtregierungsorganisationen prüfen, ob sie eine initiativ Rolle ausfüllen können. Die Initiative – und ihre Fortführung – kann im Rahmen lokaler und regionaler Agendaprozesse erfolgen. Von Anfang an sind für alle Phasen kreative Finanzierungswege anzustreben, die von öffentlichen Haushaltsmitteln bis zu Sponsoring reichen. In der Verantwortung von Bund, Ländern und Kommunen liegt es dabei, bestehende Finanzierungsinstrumente so einzusetzen, dass sie verstärkt für Regionalmarketingaktivitäten im weiteren Sinne genutzt werden können.

Für die Information über die jeweils erreichbaren regionalen Nahrungsmittel – auf Basis einer aktuellen Recherche – sollte wenigstens ein Akteur, etwa eine Verbraucher- oder Umweltorganisation, die Verantwortung übernehmen. Die Informationen bedürfen einer weiten Verbreitung, um das Wissen und Bewusstsein der Verbraucher um diese Angebote zu fördern. Dazu sind einerseits Einkaufsführer oder Bezugsnachweise zu produzieren und andererseits sind die Informationsmöglichkeiten durch die lokalen und regionalen Massenmedien und andere Multiplikatoren bekannt zu machen. Die Informations- wie Motivationsarbeit sollte möglichst breite Bevölkerungsgruppen ansprechen.

Zur Förderung der Erkennbarkeit regionaler Produkte empfiehlt sich deren Kennzeichnung. Hier stehen die Erzeuger beziehungsweise ihre Verbände in der Verantwortung, die Herkunft zu deklarieren oder darüber hinaus Kennzeichen zu entwickeln und vermarkten. Die Beteiligung unabhängiger Stellen aus der Region, etwa öffentlicher Einrichtungen, an einer Zertifizierung kann die Akzeptanz der Herkunftskennzeichnungen fördern.

### ***Steigerung der Motivation zu regionalem Konsum***

Nicht weniger wichtig als die Verbreitung von Informationen über regionale Angebote ist die Förderung der Motivation zum regionalen Konsum. Dabei kann an bekannten Motiven (Sicherheits- und Qualitätsimage, Zusammenhang von Nähe und Frische, Schaffung von regionaler Beschäftigung) angesetzt werden, zudem kann eine Vermittlung des Saisonalitätsaspekts erfolgsfördernd sein. Aktionsbündnisse eignen sich insbesondere für solche Motivationsarbeiten, da sie über die verschiedenen Bündnispartner spezifische Zugänge zu einzelnen Milieus finden können. Die Einbeziehung von unabhängigen Akteuren, wie etwa Verbraucherorganisationen, kann die Glaubwürdigkeit regionaler Kampagnen erhöhen. Für die Ausgestaltung von Maßnahmen, die in ihren Schwerpunkten, Zielgruppen, Trägern und Methoden je nach den lokalen Verhältnissen variieren, können keine allgemeinen Empfehlungen gegeben werden. In jedem Fall ist es angezeigt, dass die Nichtregierungsorganisationen in ihre Mitgliedschaft hinein intensiv für regionalen Konsum werben. Dies ist insbesondere für die mitgliederstärkeren oder überregionalen Organisationen eine Aufgabe, da dort im Erfolgsfalle größere Multiplikationswirkungen zu erwarten sind.

### ***Unterstützung der Aktivitäten von Handel und Großverpflegern***

Der Handel steht in der Verantwortung, seine Spielräume für die Einbeziehung regionaler Angebote wahrzunehmen. Dazu sind einerseits die – von Unternehmen zu Unternehmen unterschiedlich großen – Handlungsmöglichkeiten zu nutzen und andererseits sind Lösungen für den Abbau von Hindernissen (Logistik, Sortimentspolitik, u.a.) zu erarbeiten. Für öffentliche oder private Großverpfleger

(Kantinen, Gastronomie) gilt wegen der hohen Zahl täglich außer Haus eingenommener Mahlzeiten ebenso eine Mitverantwortung, da sie ihren Kunden durch entsprechende Einkaufsentscheidungen Regionalprodukte servieren können.

### **Maßnahmen zur Nachfrageförderung**

Anzustreben sind Aktivitäten zur Institutionalisierung, Erfolgskontrolle und Anpassung von Regionalmarketinginitiativen, um diese dauerhaft zu verankern. Dazu sollten öffentliche Einrichtungen, Wirtschaftsverbände oder Kammern beitragen.

Auf Bundes- und Länderebene sollte das Konzept des regional orientierten Nahrungsmittelkonsums durch politische Signale auf hoher Ebene und Einsatz von öffentlichen PR- und Kampagnenressourcen, zudem unter Einbeziehung von CMA und AID, gefördert werden. Dies kann zugleich die Nachfrage und das Angebot unterstützen.

### **Maßnahmen zur Unterstützung der Angebotsseite**

Eine angebotsfördernde Politik muss, in Ergänzung zur Nachfrageförderung, eine größere Präsenz von regionalen Nahrungsmitteln auf allen wichtigen Vertriebswegen und in der Großverpflegung anstreben. Dies sollte den Bezug aus regionalen Quellen auch dann einschließen, wenn dies nicht deklaratorisch oder werblich herausgestellt werden kann. Zudem ist die regionale Rohstoffbeschaffung durch Lebensmittelverarbeitungsunternehmen, mit stetig ansteigenden Anteilen, als Ziel zu verfolgen.

Zu den angebotsseitigen Aufgaben gehören weiterhin Marketingförderungs-, Qualifizierungs- und gewisse Erfassungs- und Investitionsförderungsaufgaben. Es ist Aufgabe der Bundes-, Landes- und EU-Politik, im Rahmen des agrarpolitischen Instrumentariums solche Aufgaben anzunehmen und dabei insbesondere Vermarktungshindernisse ab- und die Marketingförderung auszubauen.<sup>75</sup> Insbesondere die dominierende Fernorientierung auf Absatz außerhalb der Erzeugungsregion in der bisherigen Wirtschafts- und Marketingförderung ist abzulösen. Dabei ist die Kooperation mit der Wirtschaft und ihren Verbänden zu suchen, um praxisnahe Konzepte zu entwickeln.

### **Verbesserung der Rahmenbedingungen**

Zur Unterstützung des regionalen Konsums sind geeignete flankierende Maßnahmen heranzuziehen. Hier sind insbesondere die verpackungs- und abfallpolitischen Regulierungen einerseits und zügige und weitreichende Einschränkungen ethisch bedenklicher Tiertransporte andererseits auf ihren möglichen Beitrag zu überprüfen.

## **5.4.2.2 Verringerung von Fleischkonsum aus nicht-nachhaltigen Quellen**

Als eines der zentralen Ziele einer nachhaltigen Ernährungspolitik empfiehlt sich die Verringerung der erheblichen Nachhaltigkeitsgefährdungen aus dem Fleischverzehr. Dies bedeutet eine Verminderung des Fleischkonsums pro Kopf der Bevölkerung. Dieses Ziel kann nachfrageseitig auf direktem und indirektem Weg verfolgt werden:

- Auf dem direkten Weg sind Ansatzpunkte in den Verbrauchsmustern der verschiedenen Konsumententypen zu nutzen, um Verbrauchsverringerungen in Gang zu setzen.
- Auf dem indirekten Weg ist die Substitution von Fleisch aus stärker durch solches aus weniger nachhaltigkeitsgefährdender Herkunft anzustreben.

---

<sup>75</sup> Zu detaillierten Verbesserungsvorschlägen und aktuellen Handlungsempfehlungen für die Regionalvermarktung siehe NABU/DVL (1999).

Auch beim Ziel der Verringerung von Fleischkonsum gilt es zu bedenken, dass es um das Ziel einer Veränderung von Lebensstilen geht, die sehr stark geprägt sind von grundlegenden Orientierungen und Werten, wie sie sich innerhalb verschiedener Milieus und Kulturen herausgebildet und tradiert haben. Eine Einflussnahme auf Verbraucherverhalten über Verbraucherinformation und Beratung allein ist in ihrer Wirkung begrenzt und macht die Grenzen von Möglichkeiten zur individuellen Verhaltensbeeinflussung deutlich. Um so wichtiger wird das Vorhandensein attraktiver, leicht zugänglicher praktischer Angebote, deren habitualisierte Nutzung auf lange Sicht zu einer Änderung dieser grundsätzlichen Orientierungen beitragen kann. Schwerpunkte der Förderung müssen daher sowohl die Schaffung von Angeboten und eine begleitende Information über Sinn und Zweck der Angebote sein. Durchgeführt werden kann dieser Instrumentenmix nicht allein von staatlichen Akteuren sondern durch Kooperationen von Akteuren und einer damit einhergehenden Verbindung verschiedener gesellschaftlicher Gruppen mit Zugängen zu unterschiedlichen Milieus.

Zur Förderung eines Problembewusstseins und zur Aufklärung über Folgen des aktuellen Fleischverzehr eignen sich verschiedene Maßnahmen der Verbraucheraufklärung und der Öffentlichkeitsarbeit zahlreicher Nichtregierungsorganisationen, die fortgesetzt und angesichts der Bedeutung des Themas ausgebaut werden sollten.

### ***Maßnahmen zur Verhaltensbeeinflussung***

Um aber eine substanzielle Verhaltensbeeinflussung zu erzielen, sind verschiedene Faktoren zu kombinieren. Einerseits ist das Wissen über die zumindest teilweise Ersetzbarkeit von Fleischkonsum zu fördern und andererseits sind Kommunikationskonzepte zu entwickeln, die für das Reduktionsanliegen einen Zugang zu den verschiedenen Motivlagen und Ernährungserfahrungen der erreichbaren sozialen Milieus und Altersgruppen finden. Das Ziel eines verringerten Fleischkonsums sollte explizit und implizit in die Öffentlichkeits- und Kampagnenarbeit von gesellschaftlichen und staatlichen Akteuren eingehen. Insbesondere die Nichtregierungsorganisationen in den Bereichen Verbraucherschutz, Ernährung und Umwelt stehen in der Verantwortung, ihrer Klientel dieses Anliegen zu kommunizieren. Zudem liegt es in der Verantwortung von Bund und Ländern, in ihrer Öffentlichkeitsarbeit darauf aufmerksam zu machen, wie ein verringerter Fleischkonsum zur nachhaltigen Entwicklung beitragen kann. In der Beschaffungspolitik der Großverbraucher im öffentlichen Bereich wie im von großen Nichtregierungsorganisationen erreichbaren privaten Bereich sollte eine schrittweise Verringerung des Fleischeinsatzes verfolgt werden.

### ***Förderung der Unterscheidbarkeit und Erkennbarkeit nachhaltigerer Produktalternativen***

Da die Verhaltensbeeinflussung durch Aufforderungen zum Verzicht aber zu den schwierigsten Aufgaben<sup>76</sup> gehört, sind weitere Wege zu beschreiten. Ein solcher Ansatz besteht in der Unterscheidung der Nachhaltigkeit verschiedener Fleischqualitäten und in der Bevorzugung des weniger nachhaltigkeitsgefährdenden Fleischangebotes. Dies setzt voraus, dass Verbraucher die unterschiedlichen Nachhaltigkeitsprofile von Fleischqualitäten unterscheiden können. In einem ersten Schritt sind den Verbrauchern also Unterscheidungsmerkmale vorzustellen. Bislang können Verbraucher die meisten Fleischangebote kaum nach ihrer Umweltbelastung unterscheiden, wobei die Angebote biologischer Erzeuger und einige weitere Pioniere in der nachhaltigeren Fleischerzeugung (zum Beispiel eine Kooperation von BUND, VI und Fleischanbietern) eine Ausnahme darstellen. Dementsprechend ist die Unterscheidbarkeit und Erkennbarkeit von Fleisch verbesserter Nachhaltigkeit zu fördern. Hier können freiwillige Kennzeichen, die das spezielle Profil der Erzeugungsbedingungen vermitteln, einen wichtigen Beitrag leisten. Angesichts der Vielfalt und des unterschiedlichen Informationsgehalts

---

<sup>76</sup> Vgl. Schultz/Weller (1997).

aktueller Fleischetikettierungen sind in einem ersten Schritt klarere Aussagen zur Nachhaltigkeit von Fleischprodukten zu fördern und in einem zweiten Schritt eine generelle Unterscheidbarkeit nach wichtigen Nachhaltigkeitskriterien anzustreben. Hierzu bieten sich mehrere Wege an, für deren Erfolg Aktivitäten von Erzeugern, Handel und Nichtregierungsorganisationen erforderlich sind. Nichtregierungsorganisationen und Erzeuger sollten bei der Identifikation solcher Fleischprodukte, die ein deutlich nachhaltigeres Profil aufweisen, und in der Kommunikation dieser Angebote kooperieren. Dazu bieten sich aus derzeitiger Sicht die Nutzung von fortzuentwickelnden Markenfleischprogrammen mit Nachhaltigkeitsinformationen und das Herausstellen besonderer Vertriebswege (Biofleisch, zertifizierte Direktvermarkter, zertifizierte Fachgeschäfte) an. Als erste Orientierungshilfen können Untersuchungen von Markenfleischprogrammen, wie sie die VZ NRW veröffentlicht hat, helfen. Die Kennzeichnungen bzw. Informationen müssen um der angestrebten Wirkungen willen die nachhaltigkeitsrelevanten Merkmale der Angebote deutlich darstellen.

Um die entscheidende Kooperationsbereitschaft von Erzeugern und Handel bei der Entwicklung solcher nachhaltigeren Qualitätsangebote zu fördern, ist eine Unterstützung durch Öffentlichkeitsarbeit und Werbung wichtig. Hier sind die Nichtregierungsorganisationen, die Verbraucheraufklärung und öffentliche Einrichtungen gefordert, unterstützende Beiträge zu leisten. In Großverpflegungsbetrieben und Gastronomie sollte – sowohl im öffentlichen wie privaten Bereich – die Beschaffung der entsprechenden Fleischqualitäten durch verschiedene Maßnahmen (insbesondere Beschaffungsrichtlinien, Mitarbeiterqualifizierung, Bezugsquellennachweise) unterstützt werden.

#### ***(Weiter)entwicklung von Qualitätsfleischstrategien***

Angesichts der kontroversen Interessenlagen im Fleischbereich empfiehlt sich die Nutzung der Erfahrungen solche Hersteller und Händler, die bereits aktiv auf Qualitätsfleischstrategien setzen. Nichtregierungsorganisationen, Kammern und Verbände und staatliche Stellen finden unter anderem dort Kontakte für eine Ausrichtung von Qualitätsfleischstrategien nach Nachhaltigkeitskriterien. Das Marketing kann bei den Motiven Sicherheit, Qualität und Genuss ansetzen und etwa mit Imagekampagnen für fleischarme Kost auf hohem Qualitätsniveau zusammenwirken. Verbraucherseitig erscheinen die Erfolgsaussichten günstig, weil dort in vielen Milieus eine hohe Wertschätzung von Fleischkost mit einer tiefen Verunsicherung gegenüber mangelbehafteten Qualitäten zusammentrifft. Interessante Synergien ergeben sich mit Regionalisierungsstrategien (Qualitätsfleisch aus der Region), wenn diese die Merkmale der Transparenz und Kontrolle berücksichtigen (s. Kapitel 3.4.2)

#### ***Veränderung der Erzeugungs- und Angebotsbedingungen***

Neben den nachfrageseitigen Aktivitäten für einen nachhaltigeren Fleischkonsum können Maßnahmen zur Beeinflussung der Produktions- und Vertriebsbedingungen die Nachhaltigkeit des Fleischkonsums verbessern. Hier sind die Fortschreibung des Immissionsschutzes, der Beschränkung der Gülleausbringung, die Bindung der Viehzahl an die Fläche, Beschränkungen für den Einsatz von weniger nachhaltigen Futtermitteln und eine Verschärfung der Tiertransportbedingungen, einschließlich des Verbots grenzüberschreitender Transporte, zu nennen. Es liegt in der Verantwortung der zuständigen agrar- und umweltpolitischen Ressorts auf allen Ebenen, die oben genannten nachfrageseitigen Aktivitäten zu flankieren und deren Reichweitedefizite auszugleichen.

### **5.4.2.3 Konsum von Nahrungsmitteln aus kontrolliert-biologischer Erzeugung**

Ein weiteres zentrales Ziel einer nachhaltigen Ernährungspolitik ist die deutliche Erhöhung des Marktanteils von Nahrungsmitteln aus kontrolliert-biologischer Erzeugung – als der ökologisch konsequentesten Grundlage nachhaltiger Ernährung – im Massenmarkt. Dabei ist eine glaubwürdige Balance zwischen ökologischer Konsequenz und Massenmarktzwängen zu wahren, die problemati-

schen Tendenzen wie insbesondere der Verschlechterung der Transportbilanz entgegenwirkt.

### ***Verbesserung der allgemeinen Akzeptanz***

Eine Förderung der Nachfrage sollte sowohl auf die absolute Erhöhung des Marktanteils als auch auf die Ausweitung der Kundenbasis zielen. Der Schlüssel zu diesen Zielen liegt in einem erfolgreichen Marketing, das sich professionelles Know-How zunutze macht und zielgruppenspezifische Kombinationen von Marketinginstrumenten (von der Preisgestaltung über die Sortimentspolitik bis zur Werbung) einsetzt. Sowohl der biologische Lebensmittelfachhandel als auch die meisten konventionellen Handelsunternehmen sind hier gefordert. Zur Unterstützung empfiehlt sich eine stärkere öffentliche Förderung von Know-How-Entwicklung, Kundenanalysen, Pilotprojekten und Qualifizierungsmaßnahmen im Zusammenwirken mit einem Engagement der konventionellen und alternativen Wirtschaftsverbände. In der Verantwortung des Handels liegt es dann, das Know-How und die Qualifizierungsergebnisse anzuwenden, zu verbreiten und fortzuentwickeln.

Zur Unterstützung der allgemeinen Akzeptanz von Biolebensmitteln ist eine zwischen Bund und Ländern koordinierte imagefördernde Kampagne in den Massenmedien zu empfehlen, die über mehrere Jahre die Popularität von Biolebensmitteln fördern soll. Es ist eine breite Kooperation mit Nichtregierungsorganisationen und Verbänden anzustreben.

### ***Verbesserung der Zugangsbedingungen zu Biolebensmitteln***

Um den Zugang von Verbrauchern zu biologischen Lebensmitteln zu erleichtern, sind verschiedene Hindernisse abzubauen. Während sich die Erkennbarkeit von Biolebensmitteln, die Kenntnis von Produkten und Vertriebswegen und die Glaubwürdigkeit des Qualitätsversprechens verbessert haben, stellen Motivation und Zahlungsbereitschaft weiterhin große Hürden dar. Für den Handel stellen sich damit zwei Aufgaben. Zum einen hat er seine Kommunikation zielgruppengerecht an vorhandene und fremde Kundengruppen zu richten, zum anderen ist er gefordert, im Zusammenwirken mit Erzeugern durch das Ausschöpfen von Rationalisierungsspielräumen und durch Abkehr von Marktabschöpfungsstrategien verstärkt den Preisabstand zu konventionellen Sortimenten zu verringern. Das Ziel für den konventionellen und den alternativen Handel sollte sein, den Verbrauchern flächendeckend ein biologisches Sortiment von Grundnahrungsmitteln anzubieten, wobei sich der Lebensmittel-Discounthandel nicht dauerhaft kategorisch ausschließen darf.

### ***Stärkung der unabhängigen Ernährungsaufklärung***

In der Förderung biologischer Nahrungsmittel hat die unabhängige Ernährungsaufklärung die Aufgabe, eine Ergänzung und ein Korrektiv zur Unternehmenskommunikation darzustellen, indem sie etwa über die Erkennbarkeit, die Merkmale und die Erhältlichkeit informiert und Eigenarten wie etwa die Saisonalität den Verbrauchern nahebringt. Angesichts eines wachsenden Biolebensmittelmarkts liegt es in der Verantwortung der bisherigen und weiterer möglicher Finanzgeber, den Ausbau der Beratungskapazitäten entsprechend den zunehmenden Aufgaben (wachsende Kundenzahl, qualitativ höhere Anforderungen an die Aufklärung, Wandel zu Information und Motivation) zu ermöglichen. Eine Herausforderung besteht in der Ausdehnung der entsprechenden Aufklärungsarbeiten im ländlichen Raum, da dort Biolebensmittel unterrepräsentiert sind. Das Angebot unabhängiger Informationen ist zudem durch die Stiftung Warentest zu erweitern, die biologische Nahrungsmittel regelmäßiger in Tests einbeziehen und auch in der Informationsarbeit deren Bedeutung deutlicher herausstellen sollte. Eine weitere unabhängige Unterstützung sollten biologische Lebensmittel durch die Öffentlichkeitsarbeit von Bund, Ländern und Gemeinden erfahren, indem diese – ähnlich wie dies auch in anderen Ländern schon geschehen ist – deutliche Signale zugunsten biologischer Lebensmittel geben.

### ***Kontrolle von Kennzeichnungsstandards***

Geringeren Handlungsbedarf sehen wir bezüglich der Kennzeichen für Biolebensmittel, da die Kontrollnummer der EU die grundsätzliche Frage der glaubwürdigen Zertifizierung geklärt hat. Angesichts der bestehenden Vielfalt von unterschiedlichen Biokennzeichnungen und auf einem zunehmend

grenzenlosen Markt weiteren neu in Entwicklung befindlichen Zeichen (etwa ein Bio-Label der EU) bestehen die wichtigsten Aufgaben in der Kontrolle der Wahrhaftigkeit der Aussage und in der Abstimmung, weniger aber in einer Vereinheitlichung<sup>77</sup>.

### ***Schaffung von Märkten und Ausbau der Bildungsangebote***

Wie bei Regionalvermarktung und Fleischkonsum ist auch die Förderung biologischer Lebensmittel eine Aufgabe für die Beschaffungspolitik öffentlicher, gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Akteure. Schließlich sind auch die Lehrpläne, Ausbildungsverfahren und Kapazitäten der verschiedenen Sparten des Bildungswesens aufgefordert, ihre Adressaten stärker an biologische Lebensmittel als Pfeiler einer nachhaltigen Ernährung heranzuführen.

### ***Ausschöpfung von Synergien***

Die Förderung biologischer Angebote kann in der Kooperation mit Regionalvermarktungsaktivitäten oder in der Kooperation mit Qualitätsfleischstrategien Synergien ausschöpfen, die allen drei Ansätzen nützen können und die für Biosortimente im regionalen Kontext gewisse Möglichkeiten bieten, aus ihrer bisherigen Position im exklusiven Premiumsegment etwas herauszukommen.

### ***Verbesserung der Erzeugungs- und Angebotsbedingungen***

Die Förderung der Verbrauchernachfrage stellt nicht die einzige Erfolgsbedingung für die Verbreitung biologischer Nahrungsmittel dar. Vielmehr empfiehlt sich ein zweigleisiges Vorgehen, das auf der Produktionsseite mit erhöhten Umstellungshilfen bzw. einer direkteren Finanzierung von Umweltleistungen und anderen Mitteln der Agrarumwelt- und Agrarmarktpolitik arbeitet. Zur Unterstützung einer angebotsseitigen Ausdehnung empfiehlt sich zudem die stärkere Partizipation von Bioverbänden und von Verbraucher- und Umweltschutzorganisationen in der Agrarpolitik.

## **5.4.2.4 Vermeidung gentechnischer Risiken in der Ernährung**

Die Nachhaltigkeit der Ernährung ist auch gegenüber Risiken aus neuartigen technischen Entwicklungen, wie sie die gentechnische Manipulation von Lebensmitteln darstellt, zu gewährleisten. Sowohl die Konsumenten von Nahrungsmitteln als auch die Umwelt, in der diese erzeugt werden, sind vor Risiken zu schützen. Dieses Vorsorgeziel muss alle Menschen gleichermaßen einschließen.

Die Vorsorge gegenüber unakzeptablen Risiken kann zweigleisig – gesamtgesellschaftlich und individuell – verfolgt werden. Solange keine Einigkeit in der Bewertung der Brisanz und Tolerierbarkeit neuartiger Risiken hergestellt ist, müssen Individuen und Gruppen wenigstens in der Lage sein, selbst Vorsorge – etwa durch Vermeidungsverhalten – zu betreiben. Es liegt in der Verantwortung des Staates, sowohl eine Risikoeinschätzung und Risikokontrolle zu betreiben als auch individuelle Möglichkeiten zur Selbsthilfe zu eröffnen.

---

<sup>77</sup> Die Verbreitung eines einheitlichen Kennzeichens – des sogenannten Öko-Prüfzeichens (ÖPZ) – streben AGÖL und CMA seit mehreren Jahren an. Für die ÖPZ-GmbH stellt die CMA (v.a. für Gewinnung von Zeichennehmern und Bekanntmachung des ÖPZ) rund 6 Mio. DM zur Verfügung. Die Resonanz beim Einzelhandel erscheint aber Ende 1999 noch sehr verhalten zu sein.

### ***Stärkung der Konsumentensouveränität durch Kennzeichnung***

Um Verbraucher in der Eigenvorsorge zu unterstützen, ist die zuverlässige Identifikation gentechnisch manipulierter – verpackter wie unverpackter – Nahrungsmittel nötig. Diese soll durch eine lückenlose, klar verständliche und deutlich erkennbare Kennzeichnung von Nahrungsmitteln, die gentechnisch manipuliert worden sind oder in die derartig manipulierte Produkte eingegangen sind, ermöglicht werden. In diesem Sinne ist staatlicherseits auf eine Ausweitung des EU-Rechts und seine bundesweite Anwendung in Deutschland hinzuwirken. Damit Verbraucher gentechnikfreie Nahrungsmittel ohne weitere Anstrengungen im Einzelhandel beschaffen können, liegt es in der Verantwortung des Handels zum einen zu jedem eventuell gelisteten gentechnischen Artikel eine gentechnikfreie Alternative anzubieten und zum anderen möglichst nur gentechnikfreie Ware anzubieten. Das zuständige Personal ist für diese Aufgabe entsprechend zu qualifizieren.

Die Voraussetzungen zum individuellen Selbstschutz bestehen in der Kenntnis eines Risikos, der Sensibilisierung dafür und im Wissen um die tatsächlichen individuellen Handlungsmöglichkeiten. Diese Voraussetzungen zu fördern, liegt sowohl in der Verantwortung des Staates als auch in der Verantwortung jedes Beteiligten. Der Bundesregierung wird deshalb empfohlen, breitenwirksam und differenziert über die Risiken der Gentechnik in Nahrungsmitteln aufzuklären. Dabei soll sie sowohl in die Bewertung der Risiken als auch zur zielgruppengerechten Vermittlung der Problematik die Träger der Verbraucheraufklärung einbeziehen.

### ***Verbesserung der Partizipationsmöglichkeiten zivilgesellschaftlicher Akteure***

Angesichts der großen durch Umwelt- und Verbraucherverbände erbrachten Informations-, Sensibilisierungs- und Mobilisierungsleistung ist den wirtschaftlichen Interessengruppen, aber auch den politischen Entscheidungsträgern, nahezulegen, deren Rolle und Beitrag zum Gemeinwohl – jenseits bisheriger Konfrontationen – besser zu würdigen. Die Funktion von Umwelt- und Verbraucherschutzorganisationen in der Technikfolgenabschätzung und für Anpassungsstrategien sollte durch die Bundesressorts stärker durch Einbeziehung in Entscheidungsprozesse genutzt werden. Analoges gilt für die Wirtschaft, die einen intensiveren Dialog mit den NROs führen sollte.

### ***Integration von Mindeststandards in Beschaffungsrichtlinien***

Im Sinne des vorbeugenden Verbraucherschutzes sollte der Ausschluss von gentechnisch manipulierten Nahrungsmitteln in der öffentlichen Beschaffung eine Selbstverständlichkeit sein und darüber hinaus in andere Großverpflegungsbereiche hinein ein Vorbild geben.

### ***Flankierende Maßnahmen***

Die zuvor beschriebene Unterstützung der Selbsthilfefähigkeit findet ihre Grenzen in verschiedenen Hemmnissen, die einen Schutz aller Bürger verhindern. Dementsprechend verlangt eine umfassende Risikovorbeugung weitere Maßnahmen von Bund und EU, um durch Grenzwerte, Zulassungsverfahren und Kontrollen gentechnischen Risiken – unter Beteiligung von Umwelt- und Verbraucherschützern – behutsam vorzubeugen.

#### **5.4.2.5 Konsum von fair gehandelten Nahrungsmitteln**

Die Expansion des als fair gehandelt bezeichneten Warensortiments – aus der bisherigen Nische in den Massenmarkt hinein – ist ein weiteres Ziel einer nachhaltigen Ernährungspolitik. Dieses Sortiment konstituiert sich aus Produkten, die die anerkannten Ansprüche an verbesserte Handelsbeziehungen zu den Erzeugern in Entwicklungsländern erfüllen. Damit steht es wegweisend für einen



förderungswürdigen Handlungsansatz, der – entlang der sozialen Säule der Nachhaltigkeit – im globalen Lebensmittelhandel soziale Mindestkriterien unterstützen will.

### ***Ausbau der Marketingförderung***

Für die Förderung der Verbrauchernachfrage nach fair gehandelten Produkten spielen Verbraucher, Hersteller, Handel, Nichtregierungsorganisationen und staatliche Instanzen eine Rolle, die sie stärker wahrnehmen sollten. Bezüglich der Erkennbarkeit und Vermittelbarkeit dieser Waren besteht geringerer Handlungsbedarf, da diese überwiegend unabhängig, eindeutig und glaubwürdig zertifiziert sind. Während zudem auch die staatliche Öffentlichkeitsarbeit fair gehandelte Produkte bereits in symbolischer Weise intensiv und mit hochrangiger Unterstützung unterstützt hat<sup>78</sup>, besteht großer Handlungsbedarf im Marketing insbesondere gegenüber dem Endverbraucher. Dies betrifft sowohl das Marketing-Know-How (Zielgruppenanalysen, Marketingkonzepte) als auch die Notwendigkeit des Einsatzes substanzieller Marketingmittel. Angesichts einer gewissen Umsatzstagnation scheint sich hier ein Engpass zu befinden, der durch eine finanzielle Förderung der transfair-Organisation und des Marketing ihrer Zeichennehmer, wie sie etwa in Nachbarländern in erheblichem Umfang stattgefunden hat, angegriffen werden sollte. Hier ist an Bund, Länder und private Sponsoren zu appellieren, Finanzunterstützung zu geben.

Parallel zum Ansatz der Marketingförderung ist der Weg eines breiten Kampagnenbündnisses zu beschreiten. Auf Ebene eines Bundeslandes ist erlebt worden, dass mit dem Einsatz relativ geringer öffentlicher Mittel durch das Umweltministerium eine breit getragene Kampagne von gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Akteuren initiiert werden konnte, die sich positiv auf den Umsatz auswirkte. Die Übertragung und Verbreitung dieser Erfahrung liegt einerseits in der Verantwortung von umwelt- und entwicklungspolitischen Ressorts auf Länder- wie Bundesebene, sollte andererseits aber auch von größeren Nichtregierungsorganisationen aktiv als Herausforderung angenommen werden.

### ***Schaffung von Märkten und Ausbau der Bildungsangebote***

Mit der Einbeziehung fair gehandelter Produkte erweitert sich das Produktspektrum, das von einer nachhaltigen Beschaffungspolitik von Staat und anderen Akteuren zu berücksichtigen ist. Analoges gilt für das Bildungswesen, das mit dem Anliegen des fairen Lebensmittelhandels eine Möglichkeit gewinnt, die soziale Dimension von Nachhaltigkeit zu vermitteln.

### ***Verbesserung der Rahmenbedingungen***

Um die Dimension der gerechten internationalen Austauschbeziehungen im Nahrungsmittelsektor zusätzlich zu fördern, empfehlen sich dringend Aktivitäten zur Anpassung von außenhandels-, agrarhandels- und wirtschafts- und finanzpolitischen Rahmensetzungen. In diesem Feld liegt sowohl für die Bundesregierung in Abstimmung mit der EU als auch für die international tätigen Nichtregierungsorganisationen eine Aufgabe.

#### **5.4.2.6 Konsum anderer Nahrungsmittel mit verbesserter Nachhaltigkeit**

Die Einbeziehung weiterer Möglichkeiten zur Verbesserung der Nachhaltigkeit gehört auch zu den Zielen einer nachhaltigen Ernährungspolitik. Dies betrifft insbesondere Produkte, die unter einer gegenüber der üblichen konventionellen Praxis verringerten Umweltbelastung (in integrierter landwirtschaftlicher Produktion, in Verarbeitungsbetrieben mit betrieblichem Umweltmanagement, unter Nutzung von ökologisch verbesserter Logistik, u.a.) produziert wurden. Damit sollen auch Pro-

---

<sup>78</sup> Siehe. Abschnitt 5.3.2

dukte einbezogen werden, die ein vergleichsweise unklareres Profil haben. Diese drücken einen fortgeschritteneren Stand der Technik aus, der förderungswürdig, aber Verbrauchern nicht sinnvoll oder nur sehr schwer zu kommunizieren ist.

### ***Maßnahmen zur Nachfrageförderung***

Zur Förderung der Nachfrage empfiehlt sich die Beschaffungspolitik. Denn hier ist es möglich, die Beschaffenden in der Anwendung von förderwürdigen Kriterien und in der Anwendung eines ständig in Veränderung befindlichen Standes der Technik zu qualifizieren und zu motivieren. Zudem ist durch Erzeuger und Handel zu überprüfen, ob die vorhandene Kennzeichnung für kontrolliert integrierte Produkte einen gangbaren Weg für die Vermarktung besonderer Produkte darstellen kann. Generell ist es Handel, Verarbeitern und Großverpflegern nahezu legen, aus ökologisch optimierten Quellen auch dann einzukaufen, wenn sich dies werblich nicht umsetzen lässt. Hier sollten Synergien mit dem Regionalmarketing und eventuell mit einer nachhaltigen Qualitätsfleischstrategie genutzt werden.

### ***Flankierende Maßnahmen***

Erprobte Ansätze zur Verringerung der Umweltbelastungen durch die Produkte an den Massenmärkten stellen verschiedene Instrumente der Agrar- und Umweltpolitik dar, die unmittelbar auf die Produktion und die Produktionsbedingungen Einfluss nehmen. Hier existiert ein Instrumentarium, das von der Beeinflussung von Dünger- und Pflanzenschutzmitteleinsätzen über Bodenbearbeitungspraktiken bis zum Umweltmanagement in der Lebensmittelverarbeitung reicht. Diese Ansätze sollten besonders intensiv – möglichst unter Vorgabe von dynamisch fortzuschreibenden quantitativen Zielgrößen – weiter beschritten werden.

## **5.4.2.7 Möglichkeiten und Grenzen der Förderung des nachhaltigen Konsums im Ernährungsbereich durch staatliche Akteure**

Auch im Falle der Ernährung ist die Förderung des nachhaltigen Konsums nur als Gemeinschaftsaufgabe einer Vielzahl gesellschaftlicher Akteure denkbar. Wegen der engen Verbindung von Fragen der Ernährung mit Fragen des Lebensstils, kulturellen Standards und sozialen Werthaltungen (im Fall der Ernährung z.B. Fragen des Fleischkonsums) dürfte eine direkte Beeinflussung von Verhalten durch den Staat vermutlich an die Grenzen der Akzeptanz durch die Verbraucher stoßen. Hier sind relevante gesellschaftlichen Akteuren gefragt, die zur Diffusion von neuen Standards des Konsumverhaltens beitragen können. Indes kommt staatlichen Akteuren gerade im Fall der Ernährung eine besondere Rolle in der Qualitätssicherung der Produkte und im Verbraucherschutz zu.

## 6 Untersuchung des Konsumbereichs „Waschen“

Unter nachhaltigem Konsum beim Waschen verstehen wir ein Verbraucherverhalten, das sich sowohl beim Kauf von Waschgeräten und Waschmitteln, als auch bei ihrer Nutzung von Kriterien des Umweltschutzes leiten lässt, bzw. das dazu beiträgt, dass in der Produktnutzungsphase so wenig Ressourcen wie möglich verbraucht und möglichst wenig umweltschädliche Stoffe in die Gewässer eingetragen werden. In der Praxis bedeutet dies einen möglichst geringen Energieverbrauch beim Waschen und eine möglichst sparsame Verwendung von Waschmitteln bzw. den bevorzugten Konsum von Waschmitteln, in denen möglichst wenig toxische Stoffe enthalten sind. Darüber hinaus betrifft der nachhaltige Konsum beim Waschen auch das Waschverhalten, d. h. Art und Häufigkeit des Waschens, und eine Textilwahl, die eine nachhaltige Textilpflege im Sinne der Ressourcenschonung ermöglicht.

### 6.1 Definition des Untersuchungsbereichs

Unter Zugrundelegung der oben genannten Definition für nachhaltiges Waschen müssten für eine Evaluierung der Instrumente zur Förderung von nachhaltigem Konsum streng genommen drei Bereiche untersucht werden:

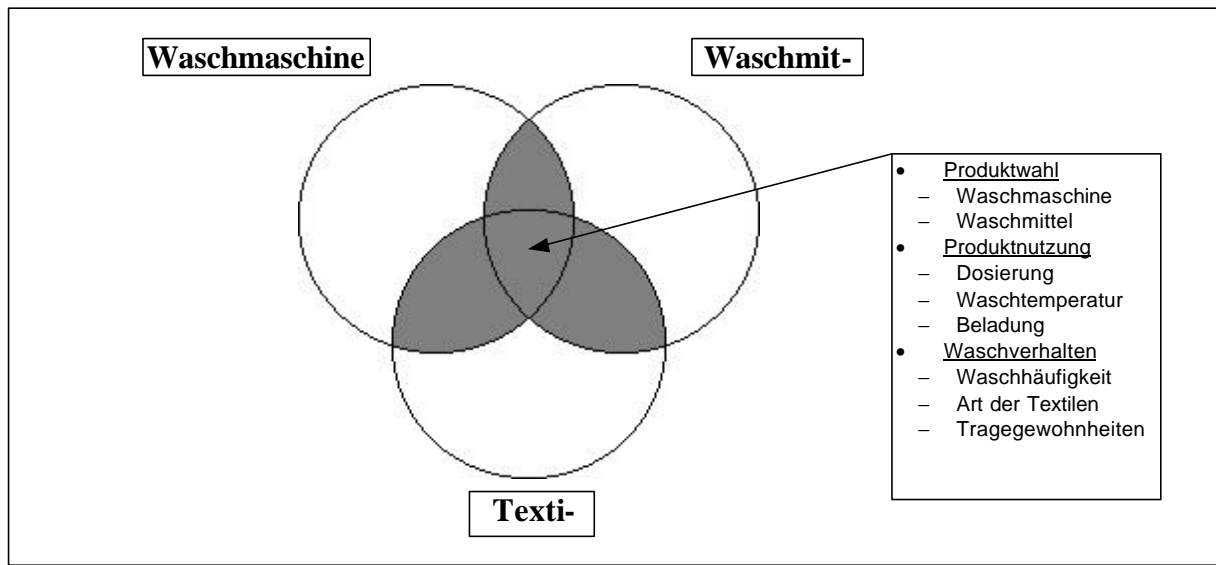
- die Produktlinie der im Waschprozess eingesetzten Produkte (Waschmittel, Waschmaschinen, Trockner),
- die Produktlinie der Textilien,
- die diversen Ressourcenverbräuche während des Waschprozesses durch die Konsumwahl, die Anwendung und Entsorgung dieser Produkte.

Angesichts der Breite des Themenfeldes wurde eine Eingrenzung des Untersuchungsbereiches vorgenommen. Betrachtet werden diejenigen ökologisch sensiblen Bereiche der privaten Textilwäsche, die durch individuelles Handeln des Verbrauchers und die Gestaltung des Waschens beeinflusst werden können. Zu nennen sind:

- **Produktwahl:** Sie bringt eine mögliche Ressourceneinsparung beim Waschen beispielsweise indem besonders energie- und wassersparende Geräte gekauft werden bzw. Waschmittel verwendet werden, deren Gebrauch vergleichsweise geringere Umweltbelastungen (Schadstoffeinträge in die Gewässer/Energieverbrauch beim Waschen) mit sich bringen, oder indem Textilien verwendet werden, die bei bereits niedrigen Temperaturen und mit wenig Waschmittel gewaschen werden können (Wolle, synthetische Stoffe).
- **Produktgebrauch:** In Abhängigkeit von Art und Menge der angewandten Produkte und davon, bei welchen Temperaturen gewaschen und wie viel Wäsche pro Waschgang gewaschen wird, ist die Umweltbelastung höher oder niedriger.
- **Waschverhalten:** Hierzu zählen unter anderem Merkmale wie Wäscheaufkommen und Häufigkeit der Wäsche, aber auch Tragegewohnheiten, wie z.B. Häufigkeit des Wäschewechsels, Benutzung von Arbeitskleidung bis hin zu Hygienestandards. Während es sich beim Waschverhalten vor allem um soziale und kulturelle Faktoren handelt, die abhängig sind etwa von der Haushaltsgröße oder dem Hygienestandard, sind die vorgenannten Bereiche in engerem Sinne mit den Produktmerkmalen verbunden.

Im Bereich der häuslichen Textilwäsche ergibt sich der Grad der Ressourcenverbräuche aus einer engen Wechselwirkung von Produkteigenschaften, Produktanwendung und Waschverhalten. Die folgende Abbildung 6.1: skizziert die Einflussmöglichkeiten der Verbraucher.

**Abbildung 6.1: Einflussmöglichkeiten des Verbrauchers auf den Ressourcenverbrauch im Waschprozess**



Quelle: eigene Darstellung

Um das Untersuchungsgebiet für unsere Fragestellung handhabbar zu machen, betrachten wir vor allem. Auswahl und Gebrauch von Waschmitteln und Waschmaschinen. Textilien und ihre Beschaffenheit haben zwar einen deutlichen Einfluss auf Auswahl und Gebrauch von Waschmitteln und Waschgeräten, werden hier aber nicht berücksichtigt. Bei den Waschgeräten konzentrieren wir uns auf die Waschmaschinen. Da derzeit der Konsum von Trocknern weiter zunimmt, werden die entsprechend relevanten Trends mit berücksichtigt, auf die ökologisch relevanten Merkmale der Geräte selbst wird jedoch nicht eingegangen. Da wir in erster Linie Instrumente zur Förderung des nachhaltigen Konsums im Bereich Waschen evaluieren, wird die Produktlinie von Waschen<sup>79</sup> nur dort berücksichtigt, wo sie Produktmerkmale von Waschmaschinen und Waschmitteln behandelt, die der Verbraucher durch seine Konsumwahl und Produkthandhabung beeinflussen kann. Ausgegrenzt werden auch soziale und ökonomische Aspekte des nachhaltigen Konsums.

Zunächst stellen wir daher unter 6.1.1 die wichtigsten ökologisch relevanten Produktmerkmale und Wirkungen von Waschmitteln und Waschmaschinen in der Gebrauchsphase dar. Anschließend werden unter 6.1.2 die wichtigsten ökologisch relevanten Merkmale der Produktnutzung und -handhabung durch die Verbraucher beschrieben.

<sup>79</sup> Vgl. Grießhammer et al (1997).

## 6.1.1 Ökologisch relevante Merkmale der Produkte

### 6.1.1.1 Waschmittel

Bei Waschmitteln werden unterschiedliche Produkttypen und -formen unterschieden. Sie bestehen aus einer Vielzahl von Inhaltsstoffen, die auf jeweils unterschiedliche Textilarten und Waschbedarfe zugeschnitten sind. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über Produkttypen und ihre Anwendungsbereiche.

**Tabelle 6.1: Waschmittel nach Produkttypen und Anwendungsbereichen**

Produkttyp	Textilien	Gradzahl
Voll- oder Universalwaschmittel	Weiß- und Buntwäsche	30-90 Grad
Colorwaschmittel (seit 1992)	Buntwäsche	Bis 60 Grad
Feinwaschmittel	Empfindliche Stoffe	Bis 40 Grad
Spezialwaschmittel	z. B. Wolle/ Gardinen	Bis 30/ bis 40 Grad
Waschhilfsmittel (Vor- und Nachbehandlung)	z.B. Bleichmittel, Wasserenthärter, Weichspüler, Fleckensalze	unterschiedlich

Quelle: eigene Darstellung

Die Produkttypen unterteilen sich in verschiedenen Produktformen mit jeweils unterschiedlichen Waschmittelrezepturen und Inhaltsstoffen. Folgende Produktformen können unterschieden werden:

#### **Konventionelle Vollwaschmittel**

Das konventionelle Vollwaschmittel enthält neben Bleichmitteln sog. Stellmittel (auch Gerüststoffe genannt) als Rieselhilfe. Diese Stoffe haben keine Waschwirkung, belasten die Gewässer und erhöhen das Volumen der Waschmittel. Wegen ihres Volumens erfordern sie eine größere Verpackung, verursachen zusätzliches Gewicht und mehr Transport. Diese auch als „Jumbos“ bezeichneten Vollwaschmittel gelten daher als wenig umweltverträglich.

#### **Kompaktwaschmittel**

Im Jahre 1989 kamen die Kompaktwaschmittel (auch: „Kompaktate“) zum Einsatz. Sie enthalten keine Stellmittel und benötigen deshalb weniger Verpackungsmaterial. Kompaktate stellen waschaktive Substanzen in konzentrierter Form dar und müssen entsprechend genau dosiert werden. Gleichzeitig erreichen sie mit weniger Chemikalien die gleiche Waschwirkung. Die bereits in den konventionellen Vollwaschmitteln enthaltenen Enzyme wurden optimiert, ermöglichen eine Verringerung der waschaktiven Substanzen und erübrigen die Kochwäsche. Aus diesen Gründen gelten Kompaktate, verglichen mit konventionellen Vollwaschmitteln, als umweltfreundlicher. Kompaktate entwickelten sich in zwei Generationen: die erste Generation brachte eine Reduktion von 3kg auf 2kg Gewicht, die zweite und derzeit auf dem Markt befindliche Generation brachte eine weitere Reduktion von 2kg auf 1,5kg Gewicht.

### **Tandem- und Baukastensystem**

Kompaktate gibt es als Voll- und Colorwaschmittel. Ihre ergänzende Nutzung (Kompakt- Vollwaschmittel für Weißwäsche, Color-Kompaktate für Buntwäsche) wird wegen der geringeren Umweltbelastung als sog. „Tandem-System“ allgemein empfohlen, ebenso wie das sog. Baukastensystem. Letzteres besteht aus einem Basiswaschmittel, dem je nach Wäscheart Bleichmittel und Wasserenthärter hinzugefügt werden. Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die jeweiligen Marktanteile für das Jahr 1997:

**Tabelle 6.2: Marktanteile von verschiedenen Produktformen (Waschmittel)**

<b>Produktform</b>	<b>ca. Anteil in % (Stand: 1997)</b>
Vollwaschmittel	38 %
Kompaktwaschmittel (Color- und Vollwaschmittel)	52%
Baukastensystem	unter 1%
Flüssigwaschmittel	10%

Quelle: Daten IKW (1998, S. 12, eigene Zusammenstellung)

Neben Produkttypen und -formen lassen sich verschiedene Darreichungsarten unterscheiden. Waschmittel in flüssiger Form, als Pulver und als Tabletten („Tabs“). Zusätzlich zu finden sind Waschhilfsmittel wie z.B. Weichspüler, Wasserenthärter etc., die auch in der Form von Tüchern angeboten werden, als mechanische Waschkraftverstärker (Bälle, Ringe), Magneten etc.. Wäschevorbehandlungsmittel gibt es als Pasten und Sprays.

In den unterschiedlichen Produktformen sind zahlreiche Inhaltsstoffe enthalten, die nach verschiedenen Waschmittelrezepturen gemixt werden. Beim Umweltbundesamt sind derzeit ca. 20.000 Rahmenrezepturen für Wasch- und Waschhilfsmittel gemeldet.<sup>80</sup> Ihre Inhaltsstoffe tragen zu verschiedenen Gewässerbelastungen bei. Zwar ist das stark gewässerbelastende Phosphat seit vielen Jahren aus den Waschmitteln verschwunden und eine Reihe problematischer Stoffe, wie z.B. APEO<sup>81</sup> wurden stark reduziert, doch gehen auch von modernen Waschmitteln durch die anfallende Menge der Stoffe und die Dauer ihrer biologischen Abbaubarkeit Belastungen aus. Waschmittel werden ständig weiter hinsichtlich ihrer Zusammensetzung verändert und optimiert, so dass keine Aussagen über spezielle Mixturen möglich sind. Die nachstehende Tabelle einen Überblick über die in der Vergangenheit am häufigsten diskutierten Waschmittelinhaltsstoffe und ihre Wirkungen.

<sup>80</sup> Vgl. dazu ausführlicher Abschnitt 6.3.1. und 6.3.2

<sup>81</sup> Freiwillige Verzichtserklärung des Industrieverbands Körperpflege- und Waschmittel e.V. (IKW) von 1986

Tabelle 6.3: Wirkungen von Waschmittelinhaltsstoffen (deutscher Markt)

Stoffe	Umweltwirkung		
	Stoffgruppen	Einzelstoffe	Umweltwirkung bzw. Gegenmaßnahme
Waschaktive Substanzen, Tenside	Generell für alle Tenside: Sauerstoffzehrung durch Abbauvorgänge. Erhöhung der biologischen Verfügbarkeit von Schadstoffen, Giftigkeit gegenüber empfindlichen Wasserorganismen  Neuere Entwicklungen bringen eine bessere biolog. Abbaubarkeit durch die Verwendung von Tensiden auf der Basis von Zucker/ Stärke	APEO (Alkylphenoethoxylat)	Freiwilliger Verzicht des Einsatzes in Waschmitteln seit 1986
		LAS (lineares Alkylbenzolsulfat)	Giftigkeit gegenüber empfindlichen Wasserorganismen, anaerob, nicht biologisch abbaubar, im Klärschlamm enthalten
		Seifen	grenzflächenaktiv
		Alkansulfonate oder Fettalkoholsulfate	anaerob, nicht biologisch abbaubar
Gerüststoffe Wasserenthärter	Gelangen mitunter auch bei vollbiologischer Abwasserklärung in die Gewässer oder befinden sich im Klärschlamm.	Phosphate	Düngewirkung im Gewässer, Algenblüte (Eutrophierung). Der Phosphateinsatz wurde in den 70er Jahren begrenzt (P-höchstmengenVO). Ist in Waschmitteln heute durch Zeolithe ersetzt (freiwilliger Phosphatverzicht der Hersteller)
		Nitritotriessigsäure (NTA)	Wird in Deutschland nur in geringen Konzentrationen verwendet
		Natriumaluminiumsilikat, Soda	Aufsalzende Wirkung im Gewässer.
		Citrat	Citrat gilt als biologisch gut abbaubar
Bleichmittel		Perborat, Percarbonat	Setzt gewässerbelastende Borsalze frei
Duftstoffe		Moschus Xylol	Freiwilliger Verzicht der Hersteller zu Beginn der 90er Jahre
Enzyme	Im wesentlichen gentechnisch erzeugte Proteine		bisher keine negativen Umweltwirkungen bekannt, in der Diskussion sind eventuelle gesundheitliche Risiken (Allergien/ Beeinflussung des Hormonhaushalts)

Quelle: Böttcher-Tiedmann (1997, S. 134) und eigene Ergänzungen

Zu finden sind Waschmittel in Supermärkten, Discountern und Drogeriemärkten, wobei jeweils unterschiedliche Sortimente im Angebot sind. Einen Nischenmarkt bildet das Angebot von Bio-Läden und spezialisierten Drogeriemärkten. Sie offerieren vor allem Baukasten-Systeme oder sogenannte „Öko-Waschmittel“.

### 6.1.1.2 Waschmaschinen

In nahezu jedem deutschen Haushalt befindet sich heute eine Waschmaschine. Der Ausstattungsgrad beträgt nach Angaben des Statistischen Bundesamtes im Jahr 1998 im Durchschnitt über alle Haushaltsgrößen 91,6%. Auf der Basis der Gesamtzahl aller Haushalte in Deutschland entspricht dies einem Ausstattungsbestand von 34,7 Mio. Waschmaschinen.<sup>82</sup> Aus der Tatsache, dass der Neukauf von Geräten heute im wesentlichen ein Ersatzkauf ist, der derzeit jährlich 2,5 Mio. Geräte beträgt, berechnet Hirschl (1999) als Richtwert eine durchschnittliche Lebensdauer der Geräte von 13,9 Jahren. Die maximale Anzahl zu entsorgender Waschmaschinen entspricht rechnerisch der Anzahl der jährlich neu verkauften Geräte also maximal 2,5 Mio. Geräte pro Jahr.<sup>83</sup>

Entscheidende Variablen im Sinne des nachhaltigen Konsums sind die Ressourcenverbräuche der Waschmaschinen in der Gebrauchsphase. Zu nennen sind der Energieverbrauch (Warmwasserbereitung und Trommelantrieb) und der Wasserverbrauch. Waschmaschinen wurden in den letzten 15 Jahren hinsichtlich ihres Ressourcenverbrauchs technisch ständig verbessert. Für das Jahr 1998 gibt der IKW (1998, S. 15) für die derzeit auf dem deutschen Markt angebotenen Geräte einen durchschnittlichen Stromverbrauch von <2kWh und einen durchschnittlichen Wasserverbrauch von 55l pro Waschgang an. Dies sind Verbrauchsberechnungen auf der Basis von Gerätetests unter Standardwaschbedingungen. Der tatsächliche Ressourcenverbrauch der Haushalte beim Waschen ist jedoch abhängig vom Alter aller benutzten Geräte und vom tatsächlichen Nutzungsverhalten der Verbraucher. Für den uns hier interessierenden Zusammenhang der wichtigsten Merkmale des nachhaltigen Konsums beim Waschen, sollen lediglich diejenigen Merkmale des Gebrauchs von Waschmitteln und Waschmaschinen zusammengefasst werden, die sich unmittelbar auf den Ressourcenverbrauch auswirken. Im folgenden Abschnitt werden daher lediglich die wichtigsten Merkmale: Anzahl der Waschgänge, Befüllung der Trommel, Dosierung von Waschmitteln und tatsächlicher Ressourcenverbrauch der Geräte an Wasser und Energie resümiert.

### 6.1.2 Ökologisch relevante Merkmale der Produktnutzung

Bei den folgenden Angaben beziehen wir uns auf Hochrechnungen des IÖW zu realen Durchschnittsverbräuchen wie sie von Hirschl (1999) auf der Basis aktuell verfügbarer Studien und eigener Umfragen der Autoren angestellt werden.<sup>84</sup>

#### 6.1.2.1 Anzahl der Waschgänge und Befüllungsgrad

Laut Umfrage des IÖW<sup>85</sup> ergab sich für den Durchschnittshaushalt eine Anzahl von 180 Waschgängen pro Jahr und rund 3,5 Waschgänge pro Woche, ein Wert, der mit der Prognose von anderen Studien<sup>86</sup> übereinstimmt und daher als relativ zuverlässig gelten kann.

Hinsichtlich der Befüllung der Waschmaschinentrommel wurde in der Studie von Griebhammer et al. (1997, S. 137) eine durchschnittliche Befüllung von nur 2,75 kg Trockenwäsche bei Trommelgrößen bis zu 5 kg ermittelt, was eine hohe Unterauslastung der Maschinen bedeutet. Die Studie von Ebersberger (1996) ermittelt einen Durchschnittswert von 3 kg. Der Wert wird hier der Einfachheit

<sup>82</sup> Hirschl (1999).

<sup>83</sup> Wegen des Verkaufs von Gebrauchtgeräten ins Ausland ist die tatsächliche Zahl der zu entsorgenden Geräte schwer bestimmbar.

<sup>84</sup> Die Erhebungen erfolgten 1999 von Hirschl (IÖW) im Rahmen des vom Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) unterstützten Projekts: „Neue Nutzungskonzepte für Produkte (NVNI)“ ([www.ioew.de/nutzungskonzepte](http://www.ioew.de/nutzungskonzepte)).

<sup>85</sup> Repräsentative Umfrage im Rahmen des erwähnten Projektes Hirschl (1999).

<sup>86</sup> Ebersberger (1996), Gensch/Strubel (1997).



halber für die folgenden Berechnungen des Waschmittelverbrauchs übernommen.

### 6.1.2.2 Waschmittelverbrauch

Nach Angaben des Industrieverbandes Körperpflege- und Waschmittel e.V. (IKW) liegt der Pro-Kopf-Verbrauch an Waschmitteln für das Jahr 1996 bei 7,7 kg (IKW 1998, S. 11), was bei einer Bevölkerung von rund 82 Mio. in Deutschland hochgerechnet eine Gesamtmenge von 631.400 t Waschmittel ausmacht. Für den einzelnen Haushalt ergibt sich damit ein durchschnittlicher Verbrauch von 16,8 kg pro Jahr.<sup>87</sup> Dies lässt bei 180 Waschgängen pro Jahr auf eine durchschnittliche Dosierung von ca. 93 g pro Waschgang schließen.

### 6.1.2.3 Wasserverbrauch

Als repräsentativer Zeitraum für die Berechnung<sup>88</sup> realer Verbrauchseigenschaften des derzeitigen Waschmaschinenbestands dienen die Verbrauchseigenschaften der Geräte, die zu Beginn der 90er Jahre auf den Markt kamen und die vom Niedrigenergieinstitut<sup>89</sup> vollständig ausgewertet wurden. Der durchschnittliche Wasserverbrauch dieser Geräte liegt demnach bei ca. 75l je Waschgang. Bei einer durchschnittlichen Anzahl von ungefähr 180 Waschgängen eines Haushalts pro Jahr folgt daraus ein Wasserverbrauch von 13,5 m<sup>3</sup>. Dies bedeutet bei einem Wasserverbrauch von derzeit insgesamt ca. 132 Litern pro Tag bzw. 48 m<sup>3</sup> pro Jahr und Einwohner<sup>90</sup> nahezu ein Neuntel des gesamten Trinkwasserverbrauchs.

### 6.1.2.4 Stromverbrauch

Als Jahresstromverbrauch der Waschmaschine eines Haushalts werden 215 kWh angenommen. Dieser Wert ergibt sich als mittlerer Wert aus vorhandenen empirischen Studien.<sup>91</sup> Bei der Stromversorgung der Waschmaschine wird der Strom „aus der Steckdose“ angenommen, d.h. es wird von dem für die Bundesrepublik derzeit üblichen Strommix ausgegangen und ein dementsprechender Umrechnungsfaktor von ca. 3,1 zur Ermittlung des Primärenergiebedarfs ausgegangen.<sup>92</sup>

Bei einer Anzahl von 180 Waschgängen pro Jahr ergibt sich somit ein Stromverbrauch von ca. 1,2 kWh pro Waschgang. Umgerechnet auf die funktionelle Einheit „1kg Trockenwäsche“, d.h. geteilt durch den durchschnittlichen Befüllungsgrad von 3 kg Wäsche, ergibt sich ein Stromverbrauch von 0,4 kWh pro kg Wäsche.

---

<sup>87</sup> Hier wurde die Gesamtzahl aller (waschenden Haushalte) von ca. 37,5 Mio. zugrunde gelegt.

<sup>88</sup> Berechnungen nach Hirschl (1999).

<sup>89</sup> Das Niedrigenergieinstitut berechnet die jährlichen Marktdurchschnittswerte auf der Basis der auf der DOMOTECHNIKA alle zwei Jahre neu vorgestellten Geräte.

<sup>90</sup> Angaben des Statistischen Bundesamts für 1995, zitiert nach „Umweltdaten Deutschland“ des Umweltbundesamtes (UBA 1998).

<sup>91</sup> In seiner Haushaltskundenbefragung ermittelte der VDEW et al. einen Jahresstromverbrauch von ca. 200 kWh (VDEW 1997) das Öko-Institut ging von 235 kWh aus (Grießhammer et al 1997). Hieraus wird für die nachfolgenden Untersuchungen als mittlerer Wert ungefähr ein Stromverbrauch von 215 kWh berechnet.

<sup>92</sup> Der hier gewählte Umrechnungsfaktor für den Strommix stammt aus Hoffmann (1999) und wurde aus aktuellen Studien abgeleitet. Die Umrechnung der physikalischen Dimension kWh auf die Primärenergieeinheit MJ erfolgt mit dem Faktor 3,6.

Auf der Grundlage dieser Berechnungen können für die realen Verbräuche im Jahr 1996 folgende Orientierungsgrößen zusammengefasst werden:

**Tabelle 6.4: Durchschnittliche Verbräuche von Waschmitteln, Energie und Wasser während der Nutzungsphase einer Waschmaschine**

	Jahresverbrauch		pro Waschgang	pro kg Trockenwäsche <sup>93</sup>
	bundesweit	pro Haushalt		
Stromverbrauch (in Wh)	8TWh	2,5 kWh	1,2 kWh	0,4kWh
Waschmittelverbrauch (nach Gewicht)	631.400 t	16,8 kg	93 g	31g
Trinkwasserverbrauch (in m <sup>3</sup> )	506 Mio. m <sup>3</sup>	13,5 m <sup>3</sup>	75 l	25 l

Quelle: Daten nach Hirschl (1999), eigene Zusammenstellung

Zu fragen ist im folgenden nach den Trends im Bereich der Produktentwicklung und im Verhalten von Verbrauchern. Anschließend werden unter 6.2.2 Ursachen und schließlich die relevanten Einflüsse von Maßnahmen auf diese Trends analysiert.

## 6.2 Evaluierung von Trends und Entwicklungen im Konsumbereich Waschen

Berücksichtigung finden im Folgenden Trends, die sich in den letzten 10 Jahren, bei entsprechend zur Verfügung stehenden Quellen auch seit den 70er Jahren herausgebildet haben. Bei der Interpretation der Daten müssen die teilweise sehr unterschiedlichen Erhebungsstandards beachtet werden. Zur Verfügung stehen nur öffentlich zugängliche Daten. Aktuelle Daten, die Auskunft geben über die Nachfrage nach bestimmten Produkten, wie etwa Geräten mit bestimmten Energieeffizienzklassen<sup>94</sup>, waren nicht zugänglich bzw. hätten nur mit erheblichen Kosten gewonnen werden können. Daten die im Zeitraum der deutschen Wiedervereinigung bzw. danach liegen, können zudem nur schwer mit früheren Zeiträumen verglichen werden. Trends, die sich um diesen Zeitpunkt abspielen, müssen relativiert werden. Viele Herstellerdaten beziehen sich ferner ab Mitte der 90er Jahre nach Auskunft der Verbände auf den gesamteuropäischen Markt und liegen nicht für Deutschland vor. Im Fall der Waschmaschinen haben sich mit der Einführung des Energielabels die Standardtestbedingungen für Geräte verändert, so dass die Verbrauchsdaten der Geräte nur schwer mit früheren Daten vergleichbar sind.

### 6.2.1 Charakterisierung relevanter Trends und Entwicklungen

Entsprechend den oben gemachten Einschränkungen lassen sich die Trends nicht in absoluten Zahlen ausdrücken, dennoch können die großen Entwicklungslinien abgebildet werden. Sie zeigen, was die Veränderung der Produkteigenschaften in den letzten 10-15 Jahren angeht, eine beeindruckende

<sup>93</sup> Berechnungsgrundlage ist die durchschnittliche Befüllung der Trommel mit 3 kg Trockenwäsche.

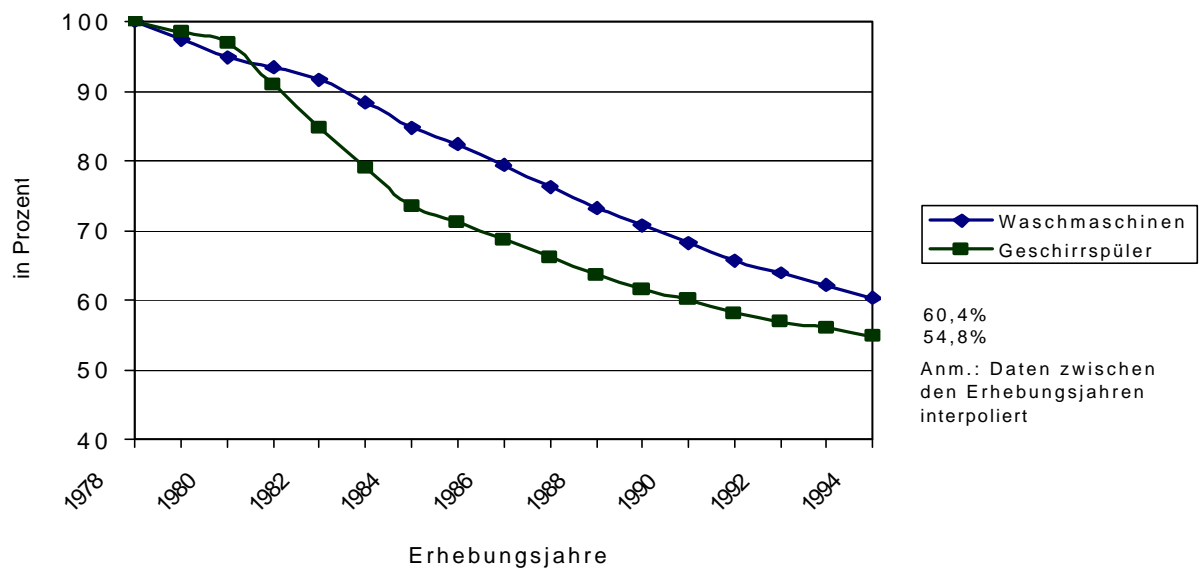
<sup>94</sup> Zur Definition der Energieeffizienzklassen vgl. Abschnitt 6.3.1.

Bilanz.

### Trend zu verbrauchsärmeren Geräten

Waschmaschinen verbrauchen heute, wie Haushaltselektrogroßgeräte insgesamt, deutlich weniger Energie als vor 20 Jahren. Im Zeitraum von 1978 bis 1994 sind laut dem Zentralverband der Elektrotechnik- und Elektroindustrie e.V. (ZVEI)<sup>95</sup> Einsparungen von rund 40% beim durchschnittlichen Energieverbrauch für Kochwäsche zu verzeichnen, beim Wasserverbrauch für den gleichen Zeitraum und das gleiche Programm gibt es Einsparungen von 45%.

**Abbildung 6.2: Entwicklung des Energieverbrauchs von Waschmaschinen/Geschirrspülern**

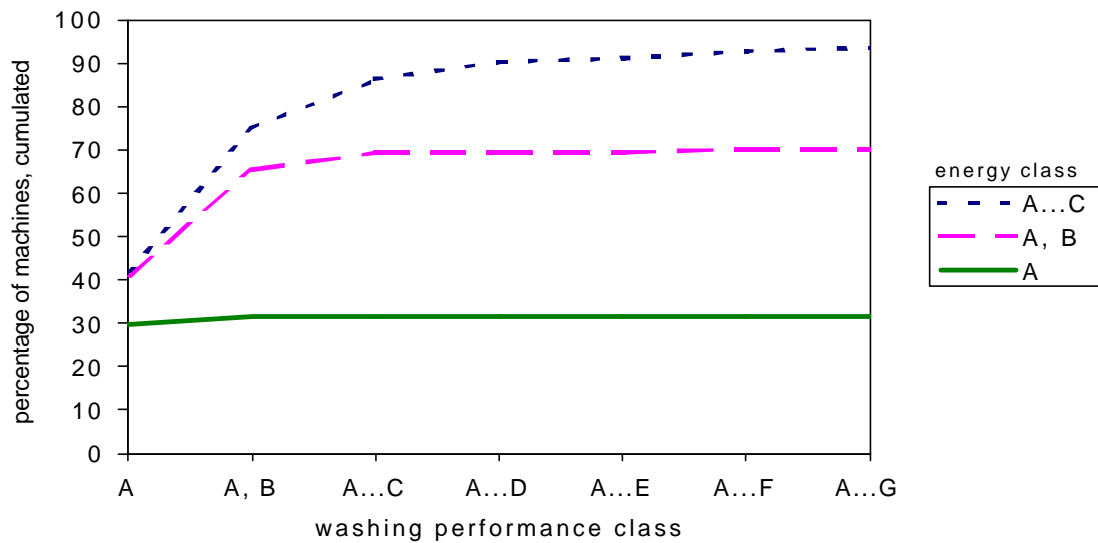


Quelle: ZVEI (1994)

Der Trend hält auch 1999 an. Wie die untenstehende Abbildung des UBA zeigt, liegen bereits 30% der Geräte auf dem deutschen Markt in der Energieeffizienz- und Waschwirkungsklasse A<sup>96</sup>, über 60% liegen entweder in A oder B. Die Berechnungen fanden auf der Basis der 1999 auf dem Markt angebotenen Geräte statt und geben kumulative Häufigkeiten an.

<sup>95</sup> Vgl. ZVEI (1994)

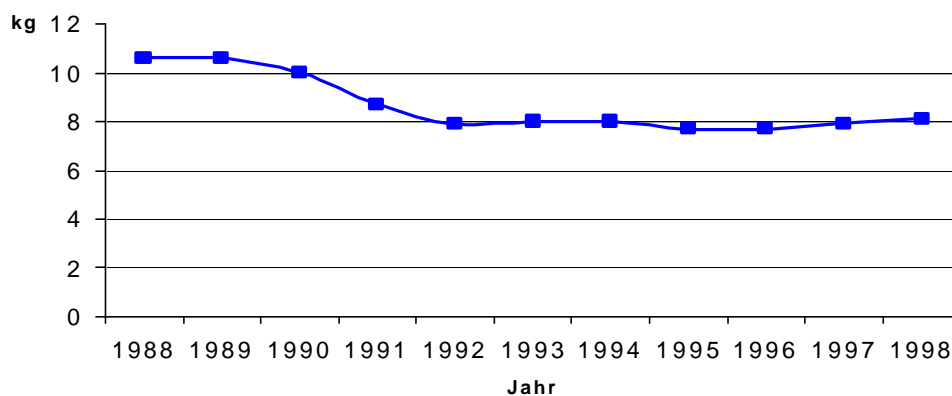
<sup>96</sup> Die Energieeffizienzklasse A ist definiert als Energieverbrauch eines Gerätes von höchstens 0,19 kWh pro kg Trockenwäsche unter Standardtestbedingungen. Waschwirkklasse A wird definiert als das Verhältnis der Sauberkeit eines Wäschepostens aus der zu prüfenden Maschine zum Sauberkeitsgrad eines entsprechenden Wäschepostens aus einer genormten Referenzmaschine unter Standardtestbedingungen. Je höher der Wert ist, umso sauberer ist das Gewebe nach dem Waschen. Vgl. dazu auch Abschnitt 6.3.1

**Abbildung 6.3: Energieeffizienz- und Waschwirkungsklassen von Waschmaschinen 1999**

Quelle: UBA (1999)<sup>97</sup>

### **Trend zu weniger Waschmittelverbrauch**

Bei den Waschmitteln ist zwischen 1988-1996, und insbesondere durch die Einführung der Kompaktwaschmittel, der Pro Kopf-Verbrauch um ein Viertel gesunken. Betrachtet man allerdings den Zeitraum nach 1996, so lässt sich ein in etwa gleich bleibender und seit 1997 sogar wieder ein leicht ansteigender Pro-Kopf-Verbrauch feststellen.<sup>98</sup>

**Abbildung 6.4: Waschmittelverbrauch pro Kopf und kg in Deutschland**

Quelle: Daten: IKW-Arbeitsgruppe Markteinschätzung (1999)

<sup>97</sup> Datengrundlage sind die vom Niedrigenergieinstitut [NEI] (1999) auf der Elektrohaushaltsgerätemesse Domotechnika erhobenen aktuellen Verbrauchsdaten von Waschmaschinen.

<sup>98</sup> Vgl. IKW-Arbeitsgruppe Markteinschätzung, 8.6.1999

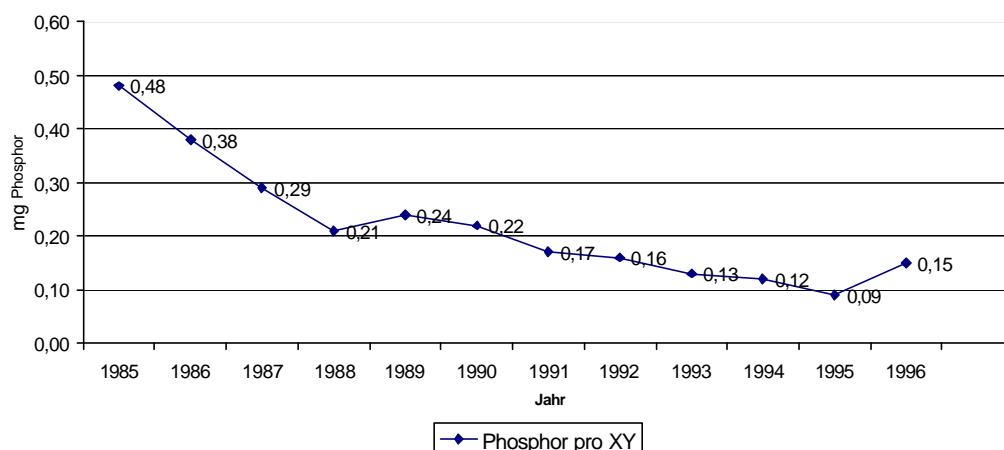
### Trend zu sinkenden Waschttemperaturen und weniger Verpackung

Die Einführung der Kompaktwaschmittel hatte in ökologischer Hinsicht mehrere positive Effekte. So ist seitdem der Verbrauch von Verpackungsmaterial für Waschmittel um mehr als 40 % gesunken.<sup>99</sup> Durch den vermehrten Einsatz von Enzymen ist es möglich, gute Waschergebnisse bei niedrigeren Temperaturen zu erhalten wodurch die durchschnittlichen Waschttemperaturen produktbedingt gesunken ist und die 90 Grad-Wäsche abgenommen hat. Die durchschnittliche Waschttemperatur ist bereits mit Beginn der 80er Jahre, vermutlich im Zuge der allmählichen Zunahme der Buntwäsche, gesunken, auch wurden bereits in den konventionellen Waschmitteln Enzyme eingesetzt. Doch haben sich diese Trends wechselseitig ergänzt und zusammen mit der Einführung von Kompaktaten dazu beigetragen, dass sich die durchschnittliche Waschttemperatur noch einmal deutlich nach unten entwickelte, so dass heute die durchschnittliche Waschttemperatur in Deutschland bei 52 Grad liegt<sup>100</sup>. Damit ist sie im Vergleich zur Mitte der 70er Jahre um mehr als 10 Grad gesunken..

### Geringere Belastung der Gewässer

Nicht zuletzt sind Waschmittel heute weniger gewässerbelastend. Die Phosphateinträge in die Gewässer sind seit den 60er Jahren durch die Entwicklung phosphatfreier Waschmittel und zusätzlicher Kläranlagen deutlich zurückgegangen. Eine Reihe stark wasserschädlicher Inhaltsstoffe wie LAS A und APEO sind durch freiwillige Verzichtserklärungen von den Herstellern aus den Waschmitteln entfernt worden.

Abbildung 6.5: Phosphatgehalt im Rhein von 1985-1996



Quelle: UBA (1997)

Doch gibt es gegenläufige Trends. Sie liegen vor allem bei einer Zunahme von Waschgeräten.

### Zunehmender Ausstattungsgrad der Haushalte mit Geräten

Der Ausstattungsgrad der bundesdeutschen Haushalte an Haushaltselektrogeräten nimmt kontinuierlich zu.<sup>101</sup> Bei den Haushaltselektrogeräten wie Elektroherden, Kühlschränken und Waschma-

<sup>99</sup> Vgl. IKW (1998, S. 11)

<sup>100</sup> PricewaterhouseCoopers (1998)

<sup>101</sup> Vgl. VDEW-Haushaltskundenbefragung 1991 und 1996.

schinen zeichnet sich eine Marktsättigung ab. Zwar verlangsamt sich daher die Zunahme an Neukäufen bei den Waschmaschinen, doch nehmen Trockner, die besonders viel Energie in der Gebrauchsphase benötigen, seit zehn Jahren kontinuierlich und in einer jährlichen Größenordnung von über 1%<sup>102</sup> zu. Den Hauptanteil an den Nachfragern stellen zwar die Haushalte mit fünf oder mehr Personen, aber die 2-Personen Haushalte machen laut Angaben des Statistischen Bundesamtes bereits ein Drittel der Besitzer aus.

**Tabelle 6.5: Ausstattungsgrade an Waschgeräten 1998 in Deutschland**

	1988*	1993	1998
Waschmaschinen	85,7%	88,8%	91,6%
Wäschetrockner	17,1%	19,2%	27%

Quelle: Statistisches Bundesamt

Laut Anfrage beim ZVEI stagniert derzeit der Markt für Waschmaschinen, was einen Preisdruck erzeugt. Nachgefragt werden vor allem importierte, preisgünstige Geräte. Die Importquote bei Waschmaschinen liegt bei knapp 50% auf einem überdurchschnittlichen Niveau. Dabei handelt es sich um einen anhaltenden Trend. Gleichzeitig ist allerdings auch ein leichter Anstieg bei energieeffizienten Top-Geräten der A-Klasse im oberen Preissegment zu beobachten. Die folgende Tabelle zeigt beispielhaft die Preisentwicklung bei der bedeutendsten Gerätegruppe, den Frontladern aus dem Jahre 1997.

**Tabelle 6.6: Anteil der Preisgruppen bei den Frontladern 1997**

Gerätepreis in DM	bis 800	bis 1000	bis 1200	bis 1600	bis 2000	über 2000
Anteil	22%	18%	15%	22%	13%	10%
Tendenz	stark zunehmend	stabil	stabil	stark abnehmend	abnehmend	leicht zunehmend

Quelle: Hirschl (1999)

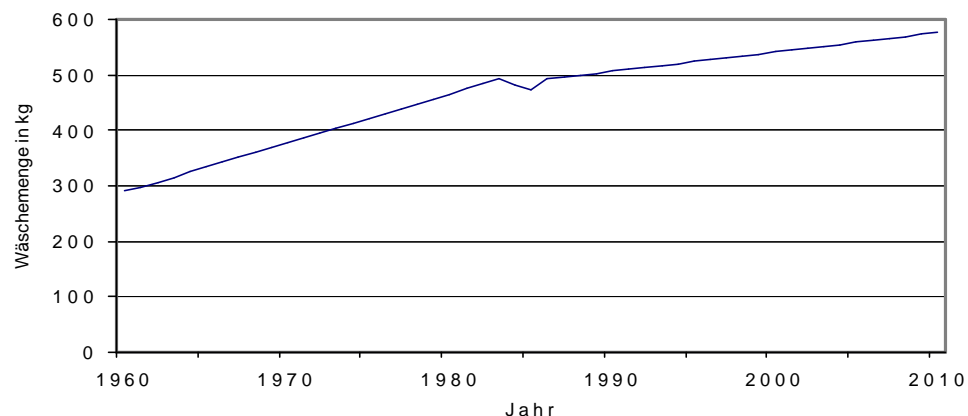
Auch bei den Trocknern bestreiten Importgeräte ca. 22% der Inlandsversorgung.

### **Trend zu höherem Wäscheaufkommen**

Die Abnahme des Pro-Kopf-Verbrauchs an Waschmitteln durch Kompaktate darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Hygienestandards insgesamt gestiegen sind und im durchschnittlichen Haushalt häufiger gewaschen wird. Abb.6.6 zeigt eine Hochrechnung der Hauptberatungsstelle der Elektrizitätsanwendung (HEA 1998, S. 8), wonach die jährliche Wäschemenge im Haushalt seit den 60er Jahren kontinuierlich zunahm. Eine Abnahme des Trends wird nicht angenommen.

<sup>102</sup> Hirschl (1999).

**Abbildung 6.6:** Entwicklung der jährlichen Wäschemenge eines Durchschnittshaushaltes mit drei Personen



Quelle: HEA (1998, S. 8)

Unter Berücksichtigung dieser beiden gegenläufigen Trends (Abnahme des Pro-Kopf-Verbrauchs an Waschmitteln bei gleichzeitiger Zunahme der Wäschemenge und Waschkhäufigkeit) bedeutet dies, dass bei gleichbleibendem Wäscheaufkommen der Rückgang am Pro-Kopf-Verbrauch von Waschmitteln höher ausgefallen wäre bzw. umgekehrt, dass künftig bei gleichbleibendem Trend zur Zunahme der Wäschemenge, wovon die HEA ausgeht, der Waschmittelverbrauch auch mit Kompakten wieder zunehmen wird. Dafür sprechen auch demographische Faktoren wie die Zunahme von Single-Haushalten, die über eine Waschmaschine verfügen, diese aber selten voll beladen können, entsprechend häufiger waschen und damit mehr Ressourcen verbrauchen. In den 90er Jahren wird zudem ein deutlicher Hygiene-Trend verzeichnet, der sich in einer gestiegenen Nachfrage nach entsprechenden Produkten ausdrückt. Bei Wasch- und insbesondere bei Reinigungsmitteln<sup>103</sup> ist etwa zeitgleich mit dem Verbrauchsrückgang bei den Waschmitteln in der Mitte der 90er Jahre, eine deutliche Zunahme der Umsätze bei Waschhilfsmitteln und Spezialwaschmitteln zu verzeichnen.

### **Trend zu zeitsparenden und preisgünstigen Lösungen**

Individuelle Lebensstile<sup>104</sup> und die Berufstätigkeit von Frauen haben unmittelbaren Einfluss auf Art und Häufigkeit des Waschens und auf die Ressourcenverbräuche. Handlungsabläufe im häuslichen Alltag werden zunehmend durchrationiert. Waschen muss möglichst schnell nebenher und von alleine gehen, der Trockner erübrigt oft das Bügeln, ein Argument mit dem auch Weichspüler beworben werden. Die Veränderungen im häuslichen Alltag münden in einer gestiegenen Nachfrage nach zeitsparenden Lösungen für häusliche Routinarbeiten. Wasch- und Reinigungsmittel werden von Herstellern und Handel entsprechend beworben.

Angesichts eines gesättigten Marktes passt sich das Produktdesign dem Trend zur sog. „Patchwork-Gesellschaft“ an. Es wird für den Lebensstilbedarf produziert (die Maschine für den großen Haushalt, für Singles, für beengte Verhältnisse oder den "hellhörigen Nachbarn" unter gleichzeitiger Berücksichtigung modischer Trends in Form und Farbe).

<sup>103</sup> Vgl. IKW (1997 und 1998a)

<sup>104</sup> Empacher et al. (2000)

### **Resümee: Allgemeiner Trend zu mehr Hygiene, mehr ressourceneffizienten Produkten und steigenden Verbräuchen**

Die unterschiedlichen Trends lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

Im Zeitraum der letzten 20 Jahre ist die Umweltwirkung von Waschen stark verbessert worden. Erreicht wurde dies insbesondere durch Produktverbesserungen von Waschmitteln und Waschmaschinen:

- neue Waschmittelrezepturen ermöglichen das Waschen bei geringeren Temperaturen und bei geringerer Dosierung,
- die Verbrauchseigenschaften der Waschmaschinenneugeräte in bezug auf Wasser und Strom sind beim Waschen gesunken.

Die tatsächlich erzielten Durchschnittsverbräuche beim Waschen sind indes nach wie vor hoch. Ursachen sind zum einen die lange Lebensdauer von Altgeräten mit hohem Ressourcenverbrauch, zum anderen vor allem. Merkmale der Produktnutzung:

- Es wird im deutschen Haushalt durchschnittlich mehr als dreimal pro Woche gewaschen,
- Waschmaschinen werden nicht ausgelastet, die Trommel wird oft nur etwas mehr als zur Hälfte beladen,
- Waschmittel werden in der Regel überdosiert.

Das Waschverhalten hat sich nur produktbedingt im Sinne größerer Nachhaltigkeit entwickelt. Gegenläufige Tendenzen sind gestiegene Hygienestandards, gesteigener Güterkonsum und demographische Veränderungen.

## **6.2.2 Ursachen der Trends und Identifikation relevanter Faktoren**

Die Untersuchung ob, wie und in welchem Maße Instrumente an der Herausbildung dieser Trends beteiligt waren, und wenn ja, welche, ist nicht im Sinne eines Stimulus-Response Modells zu klären. Angesichts dieses bereits in Kapitel 2 beschriebenen methodischen Dilemmas haben wir uns auch für den Vertiefungsbereich Waschen dafür entschieden, relevante Akteure nach ihrer Einschätzung zu befragen. Dabei handelte es sich um Hersteller, verbrauchernahe Organisationen, staatliche Akteure und Vertreter des Handels, die zum überwiegenden Teil die entsprechenden Instrumenteneinsätze und ihre Wirkungen persönlich miterlebt haben.

Die Entwicklung moderner Waschmittel begann in den 60er Jahren, inmitten einer Zeit der Ausdifferenzierung der BRD in eine moderne Industriegesellschaft, dem Vorhandensein von Kleinfamilien, typischem Hausfrauendasein und gestiegenem Hygienestandard. Mehr und mehr Produkte, mehr und mehr und zunehmend billigere Waschmittel<sup>105</sup> kamen auf dem Markt. Den vorläufigen Höhepunkt dieser Entwicklung setzten Ende der 50er Jahre für die Öffentlichkeit unübersehbar die Schaumberge aus Waschmitteln auf den Flüssen.

Gleichzeitig mit dieser Zunahme an Produkten vollzog sich in bestimmten Milieus ein allmählicher Wertewandel, der sich als zunehmende Kritik an der „Konsumgesellschaft“ äußerte. In den 70er und 80er Jahren konkretisierte sich diese Kritik nicht zuletzt an einer erhöhten öffentlichen Sensibilität gegenüber der Umweltwirkung von Produkten und insbesondere an Produkten der chemischen Industrie und an Waschmitteln. Mögliche Umweltprobleme von Waschmittelinhaltsstoffen, die zu

---

<sup>105</sup> Als Anhaltspunkt dient hier die Preisentwicklung bei den Wasch- und Reinigungsmitteln. Die entsprechenden Preise sind laut Auskunft des Statistischen Bundesamt im Zeitraum von 1968-1991 (Basisjahr) um 30% gefallen.



Ende der 50er Jahre innerhalb der Forschungsabteilungen der Waschmittelhersteller diskutiert wurden - so ein Hersteller -, wurden zu Beginn der 70er Jahre Gegenstand öffentlicher Diskurse.

Befragt nach den Ursachen für diese Sensibilität geben alle Akteure die optische Sichtbarkeit<sup>106</sup> des Umweltproblems an: Die Waschmittelschaumberge erzeugten persönliche Betroffenheit, moralische Empörung und ein Gefühl der Bedrohung. Zusätzlich aufgerüttelt durch mehrere Umweltskandale wie z.B. „Seveso“<sup>107</sup> oder „Sandoz“<sup>108</sup> klagte in den 70er Jahren die öffentliche Meinung die chemische Industrie der Verantwortung für „Fischsterben“ und „Gift in Lebensmitteln“ an. Die ersten Anzeichen eines Umweltbewusstseins in der Gesellschaft manifestierten sich als Chemiekritik. Dies war schließlich in den 80er Jahren die Geburtsstunde der Umweltberatungen und der „alternativen“ Haushaltsratgeber<sup>109</sup>. Die Sorge um die Ökologie wurde zur breiten sozialen Bewegung, die sich in Umweltaktivisten und neuen Akteursgeflechten ausdifferenzierte und gesellschaftlich etablierte.

Eine parallele Entwicklung wurde durch die sogenannte „Ölkrise“<sup>110</sup> in den 70er Jahren eingeleitet. Dieses oft als „Schock“ westlicher Industriegesellschaften beschriebene Ereignis leitete eine Sensibilisierung der Öffentlichkeit für Fragen des Energieverbrauchs und den in dieser Zeit erstmals diskutierten „Grenzen des Wachstums“ ein.

Die von allen Befragten als sehr bedeutsam charakterisierte „Sensibilität der Öffentlichkeit“ gegenüber Umweltfragen in den 70er und 80er Jahren rückte internationale Konferenzen zu Umweltfragen und insbesondere zu Fragen des Gewässerschutzes stärker als bisher in das öffentliche Interesse. Als wichtigen Einfluss nennen viele Befragte die Nordseeschutzkonferenzen, die erstmals Mitte der 70er Jahre, danach alle zwei Jahre stattfanden.

Sensibilisiert durch die Sichtbarkeit der Umweltprobleme nahm die „Öffentlichkeit“ sowohl Unternehmen wie staatliche Akteure in die Pflicht. Beide waren starken Legitimationszwängen ausgesetzt und suchten den Dialog. Zu Beginn der 70er Jahre beschäftigt sich - noch im Rahmen des Innenministeriums - ein sogenannter „Hauptausschuss Detergentien“ aus Vertretern von Industrie und Staat mit den ökologischen Wirkungen von Waschmitteln und bezog schon vergleichsweise früh weitere Akteure in die Suche nach Lösungen mit ein. Verglichen mit der chemischen bzw. Waschmittelindustrie war das Image der Elektroindustrie in der Öffentlichkeit weniger skandalumwoben, für die Branche bestand aus Imagegründen nicht im vergleichbaren Maße die Notwendigkeit zur aktiven Öffentlichkeitsarbeit und Dialogsuche mit anderen Akteuren. Dennoch entwickelte sich auch hier bei Herstellern wie in der Öffentlichkeit durch das Bewusstsein von der Begrenztheit der Energievorräte (Erdöl) bzw. dem Zusammenhang von Energieverbrauch und der Wirkung von CO<sub>2</sub>-Emissionen, ein kontinuierliches Interesse an der Reduktion von Energieverbräuchen.

Ein weiteres wichtiges Merkmal im politischen Prozess waren Strukturen und Interessen der Herstellerverbände. In der Branche der Waschmaschinen- und Waschmittelhersteller dominierten früh einige wenige international agierende Unternehmen. Untereinander bestanden keine grundsätzlichen Interessensdivergenzen. Diese Hersteller waren und sind in starken Verbänden organisiert und bestimmten deren Politik. Ihre Interessen konzentrierten sich auf den gesamteuropäischen Markt, weshalb Trends und Regelungen auf europäischer Ebene aufmerksam verfolgt wurden. In den 70er Jah-

---

<sup>106</sup> Die Sichtbarkeit von Umweltrisiken ist nach Jänicke (1998) eine treibender Beweggrund für aktiven Umweltschutz.

<sup>107</sup> Verseuchung von Menschen und Umwelt beim Austritt großer Mengen von Dioxin aus einer Fabrik in Seveso/Italien.

<sup>108</sup> Der Name des Pharmaunternehmens stand in der damaligen Öffentlichkeit für das Einleiten von chemikalienhaltigen Industrieabwässern in den Rhein.

<sup>109</sup> Vgl. bfub (1999)

<sup>110</sup> Eine zeitweise Einschränkung der Öllieferungen durch die Ölförderländer führte zu drastischen Benzinverknappungen, „autofreien Sonntagen“ und dem Bewußtsein der Abhängigkeit vom Rohstoff Erdöl.

ren zeichnete sich erstmals eine Marktsättigung bei Waschmitteln für den deutschen Markt ab und aus Herstellersicht die Notwendigkeit, durch Innovationen Marktanteile zu wahren. Bezeichnenderweise nahmen in den 70er Jahren Forschungs- und Entwicklungsprojekte der Waschmittelhersteller zu Problemen des Phosphateinsatzes in Waschmitteln zu. Sie wurden auch mit öffentlichen Mitteln gefördert. Mit Beginn der 80er Jahre wurde schließlich mit den Zeolithen ein wirksamer Ersatzstoff für Phosphat in Waschmitteln gefunden, was den freiwilligen Ausstieg der Branche aus dem Einsatz von Phosphat einleitete.<sup>111</sup>

Aus diesen Trends ergaben sich schließlich die charakteristischen Rahmenbedingungen für die Politik der 80er Jahre. Die Anzahl der Akteure stieg gleichzeitig mit der gesellschaftlichen Ausdifferenzierung. Die Möglichkeit des Staates zur Feinsteuerung individuellen Konsumverhaltens nahm angesichts einer zunehmenden Vielfalt von gesellschaftlichen Lebensformen einerseits und einer Zunahme von produkt- und produktionsspezifischem Expertenwissen andererseits ab. Staatliche Akteure waren auf die Kooperation mit anderen und auf die Mobilisierung der eigenen Problemlösungspotenziale der Akteure angewiesen. Es entstanden die für die Waschmittelbranche charakteristischen, mitunter auch als „bahnbrechend“ bezeichneten freiwilligen Selbstverpflichtungen von Herstellern und neue Kooperationsformen zwischen Akteuren mit divergierenden Interessen.

## 6.3 Wirkung politischer Faktoren: Evaluierung des Einflusses von Instrumenteneinsätzen

Die Untersuchung der Trends und ihrer Ursachen folgte bisher der Fragestellung, welche allgemeinen Rahmenbedingungen zu den Tendenzen im Konsumbereich Waschen beigetragen haben. Nun betrachten wir, wie in den anderen vorausgegangenen Vertiefungsbereichen, Maßnahmen der staatlichen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Akteure unter der vertiefenden Frage, in welchem Maße sie zu einer Förderung von nachhaltigem Konsum beim Waschen beigetragen haben. Insbesondere interessiert uns, inwiefern die Maßnahmen auf bestimmte relevante Handlungsfelder gewirkt haben.

### 6.3.1 Untersuchung nach Handlungsfeldern

Produktauswahl, Produkthanwendung und Waschverhalten wurden eingangs definiert als diejenigen Handlungsfelder, die der Verbraucher durch entsprechendes Verhalten im Sinne der Nachhaltigkeit beeinflussen kann. Diese Handlungsfelder wurden durch verschiedene Instrumente und Maßnahmen berührt, die im folgenden zunächst kurz beschrieben werden. Anschließend wird der Frage nachgegangen, ob sie nachhaltiges Verbraucherverhalten im Bereich Waschen gefördert haben.

#### 6.3.1.1 Charakterisierung der Instrumente

##### *Ordnungsrechtliche Instrumente:*

Im Fall von Waschmitteln zielen ordnungsrechtliche Instrumente vor allem auf eine Vorsorge im Sinne des Gewässerschutzes, im Fall von Waschmaschinen bedeutet dies eine Begrenzung von CO<sub>2</sub> Emissionen durch unangemessen hohe Energieverbräuche in der Gebrauchsphase von Geräten. Verordnungen zu Waschmittelinhaltsstoffen oder zu Wasser- und Energieverbräuchen sind in der Regel Ergebnis von Verhandlungen gesellschaftlicher Akteure über die Notwendigkeit und technische Machbarkeit von Mindestverbrauchs- oder Qualitätsstandards. Sie richten sich

---

<sup>111</sup> Jacob (1999)

- an Hersteller (z.B. verbieten sie das Inverkehrbringen von als gefährlich eingeschätzten Stoffen, oder schreiben verbindlich die Information des Verbrauchers vor)
- an Verbraucher (z.B. schreiben sie durch verbindliche Verbraucherhinweise vor, wie sie ein Produkt handhaben und entsorgen sollen).

Wichtigste Maßnahmen bei der Gefahrstoffbegrenzung waren:

- das Wasch- und Reinigungsmittelgesetz (1975),
- die Tensidverordnung (1977),
- die Phosphathöchstmengenverordnung (1980).

#### *Die Tensidverordnung (TensidV 1973/1986)*

Bestimmte in Waschmitteln enthaltene Tenside sind "fischgiftig" und werden in Gewässern nur unter hohem Sauerstoffverbrauch abgebaut (sog. „Eutrophierung“). Deshalb wurde bereits zu Beginn der 70er Jahre in der europäischen Gesetzgebung eine Verringerung des Eintrags bestimmter Tensidarten in die Gewässer angestrebt. Die im Jahre 1973 erlassene und 1986 novellierte Tensidverordnung sieht vor, dass mindestens 90% der enthaltenen anionischen und nichtionischen grenzflächenaktiven Stoffe auf biologischem Wege abbaubar sein müssen. Der Industrieverband der Körperpflege- und Wasch- und Reinigungsmittelhersteller (IKW) unterstützt diese Verordnung in der Folge durch eine Reihe von Selbstverpflichtungen.

#### *Das Wasch- und Reinigungsmittelgesetz (WMRG 1975)*

Das WMRG trat 1975 als Gewässer- und Gefahrenschutzrecht in Kraft. Mit ihm wurde es dem UBA in seiner Zuständigkeit für Gewässerschutz und den Betrieb der Kläranlagen prinzipiell möglich, stark gewässerschädigende Inhaltsstoffe von Waschmitteln zu verbieten und Einfluss auf ihre stoffliche Zusammensetzung zu nehmen. Seit der Novelle 1987 gehören auch Weichspüler und Wasserenthärter zu den Waschmitteln.

Seitens der Waschmittelhersteller besteht eine Mitteilungs- und Auskunftspflicht gegenüber dem UBA über die Umweltverträglichkeit von Waschmittelinhaltsstoffen. Sie kann mit entsprechenden Verordnungen präzisiert und festgelegt werden. Um diese unnötig zu machen, kam es seitens des IKW in den Folgejahren zu zahlreichen Selbstverpflichtungen gegenüber dem UBA:

- die Meldung von Daten über die Umweltverträglichkeit von Wasch- und Reinigungsmitteln (1987),
- die freiwillige Mitteilung der Rahmenrezepturen von Wasch- und Reinigungsmitteln an das UBA und die Informations- und Behandlungszentren für Vergiftungen (1993),
- die Meldung der Stoffdaten von Enzymen für Wasch- und Reinigungsmittel (1996).

Mit dem WMRG besteht für den Gesetzgeber im Prinzip die Möglichkeit zum Verbot von Inhaltsstoffen. Doch setzt die Industrie auf das Mittel der freiwilligen Selbstverpflichtungen, um einer endgültigen rechtlichen Regelungen vorzubeugen. Die wichtigsten sind:

- Empfehlung zum begrenzten Einsatz des Waschmittelinhaltsstoffes NTA in Waschmitteln und zur Durchführung sowie der finanziellen Beteiligung an der NTA-Forschung und einem Monitoring Programm (1984),
- Verzicht auf leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe in Wasch- und Reinigungsmitteln (1987),

- Verzicht auf EDTA (1991),
- Verzichtserklärung auf den Einsatz des Duftstoffes Moschus Xylol in Waschmitteln (1993).

#### *Die Phosphathöchstmengenverordnung (PhosphatVO 1980/ 1986)*

Bereits seit 1973 hatten Hersteller den Phosphatgehalt in Waschmitteln freiwillig beschränkt und seit Mitte der 70er Jahre ganz auf den Einsatz verzichtet.

Die PhosphatVO von 1980 löste diese Beschränkung ab. Seitdem ist eine Senkung des Phosphatanteils auf 50% festgeschrieben. Die Zuhilfenahme des als umweltverträglich eingestuftes Phosphatersatzstoffes Zeolith A wird erlaubt. Seit der Novelle des WMRG von 1986 gilt die Ermächtigung zur Festlegung von Höchstgrenzen auch für Phosphorverbindungen und nicht mehr nur für Phosphor selbst. Obwohl es kein Phosphatverbot gibt, sind durch die Verpflichtungen der Hersteller seit 1980 Waschmittel in Deutschland phosphatfrei.

Verordnungen werden von den allen befragten Akteuren als stark wirksames und zur Vermeidung von Gefahren sinnvolles Instrument bewertet. Hersteller kritisieren an Verordnungen vor allem ihre Irreversibilität. Stoffe würden ein für alle Mal tabuisiert und könnten auch in einem anderen Kontext nicht mehr wiederverwendet werden („Es ist schwer, wieder davon herunter zu kommen“).<sup>112</sup> Aus diesem Grund gelten Verordnungen aus Herstellersicht als unflexibel und implizit innovationsfeindlich. In bestimmten Fällen, zur Definition von Mindeststandards, werden sie aber dennoch für notwendig gehalten.

Bezeichnend gerade für die Entwicklung phosphatfreier Waschmittel ist, dass im Vorfeld der Verordnung Dynamiken entstehen, um der Verordnung durch proaktives Handeln zuvorzukommen (Suche nach Ersatzstoffen, freiwillige Vereinbarungen zum Ausstieg, Zunahme öffentlicher Debatten etc.).<sup>113</sup> Letztlich ist dann die Verordnung in vielen Fällen insofern überflüssig, als Hersteller bereits vor dem Wirksamwerden der Verordnung aus der Verwendung des betreffenden Stoffes ausgestiegen sind.

Das Beispiel der Phosphathöchstmengenverordnung veranschaulicht dies. Eine nähere Betrachtung zeigt eine wechselseitige Ergänzung von ordnungsrechtlichen Instrumenten, freiwilligen Vereinbarungen der Hersteller und europäischem Recht, die letztlich zu einer starken und kontinuierlichen Verbesserung der Gewässergüte beigetragen hat.

#### **Produktbezogene Informationsangebote:**

Zu unterscheiden sind

- direkte Warenkennzeichnung durch angebrachte Etikette oder Label und
- Produkt- bzw. Warentests, wie sie in Testzeitschriften veröffentlicht werden.

Produktinformationen können auf freiwilliger Basis durch die Hersteller erfolgen oder aber verbindlich vorgeschrieben sein. Sie beziehen sich auf Nutzungshinweise, Inhaltsdeklarationen und Informationen zum Ressourcenverbrauch.

#### **Direkte Warenkennzeichnung:**<sup>114</sup>

Nutzungshinweise werden durch direkte Warenkennzeichnung geregelt. Verbindliche Nutzungshin-

<sup>112</sup> Bestätigt wird das durch die Analyse der Chemikalienpolitik von Jacob (1999): Stoffe werden in der öffentlichen Diskussion „verbrannt“, andere, viel gefährlichere hingegen geraten weniger ins Blickfeld und bleiben.

<sup>113</sup> Vgl. Jacob (1999)

<sup>114</sup> Vgl. Rubik et al (1996)

weise sind für Waschmittel über das WMRG geregelt. So müssen auf Verpackungen und Umhüllungen neben Angaben über Wirkstoffgruppen und Inhaltsstoffe auch nach dem Härtebereich des Wassers abgestufte Dosierungsempfehlungen abgedruckt werden. Alle Angaben müssen deutlich lesbar und in deutscher Sprache verfasst sein.

Auch hier löste das WMRG 1975 eine freiwillige Selbstverpflichtung des IKW von 1973 ab. Um eine genaue Dosierung zu ermöglichen, müssen seit 1986 die Dosierungsempfehlungen in Millilitern statt in der Anzahl von Messbechern auf der Packung angegeben werden. Um Produkte bezüglich des Preises vergleichbar zu machen, ist seit 1986 die Angabe auf der Verpackung vorgeschrieben, wie viel Kilogramm Trockenwäsche bei Beachtung der Dosierungsempfehlungen für jeden Härtebereich mit einem Kilogramm Waschmittel gewaschen werden können (Reichweite).

Unterstützt werden diese Nutzungshinweise in bezug auf reizende und ätzende Waschmittel durch eine freiwillige Selbstverpflichtung der Industrie aus dem Jahre 1992, in der sie für solche Waschmittel einen Restentleerungshinweis gewährleisten will. Hinsichtlich der Reichweite von Waschmitteln verpflichtete sich der IKW im Jahre 1997 - wie es schon die Novelle des WMRG 1986 intendierte -, Angaben der Reichweite auf Waschmittelverpackungen aufzudrucken, um insbesondere die Vergleichsmöglichkeiten zwischen herkömmlichen und kompakten Waschmitteln zu erleichtern.

Auch bestimmte Waschmittelinhaltsstoffe müssen direkt auf der Verpackung angegeben werden. Unterstützt und ergänzt werden die verbindlichen Produktinformation, wie sie oben durch das WMRG vorgeschrieben sind, durch freiwillige Produktinformation der Hersteller so z.B. die verpflichtende Kennzeichnung enzymhaltiger Waschmittel (1975) und die freiwillige Angabe gentechnisch hergestellter Enzyme und des Enzymtyps (Freiwillige Vereinbarungen des IKW 1996)

#### ***Warenkennzeichen zum Ressourcenverbrauch:***

Zur Förderung des Konsums umweltfreundlicher Waschmittel und Waschgeräte wurden folgende, in ihrer Wirkung unterschiedliche Kennzeichen eingeführt:

- das Energieverbrauchskennzeichen (Energielabel 1995),
- das Umweltzeichen Blauer Engel „Waschmittel“ (1991),
- das europäische Umweltzeichen für Waschmittel (1995),
- Code Umweltgerechtes Handeln (1998).

#### ***Das Energieverbrauchskennzeichen***

Bereits 1976 empfiehlt die EU ihren Mitgliedsstaaten, Maßnahmen zu ergreifen, um Konsumenten über den Normverbrauch zu unterrichten. Um Entwicklung und Verkauf energiesparender Elektrohaushalts Großgeräte zu fördern, beschloss die EU 1995 eine einheitliche Energieverbrauchskennzeichnung. Danach müssen europaweit Haushalts Großgeräte darunter auch Waschmaschinen und Wäschetrockner mit einem Etikett ausgestattet sein, das über umweltrelevante Eigenschaften wie Energie- und Wasserverbrauch des Gerätes Auskunft gibt, ebenso wie über seine Gebrauchseigenschaften (Wasch- und Schleuderwirkung, Fassungsvermögen und Nutzinhalt). Entwickelt wurde das Label gemeinsam von vor allem nationalen Energieagenturen in Europa und dem Verband der europäischen Elektrogerätehersteller (CECED). Die Energieeffizienzklassen reichen von A bis G. Energieeffizienzklasse A kennzeichnet einen besonders niedrigen, Energieeffizienzklasse G einen besonders hohen Verbrauch. Es müssen alle Geräte mit einem solchen Etikett ausgestattet sein, damit der Verbraucher einen Produktvergleich anstellen kann.

Durch eine freiwillige Vereinbarung der Hersteller wurde das Label dynamisiert, d.h. die Richtwerte

der Energieeffizienzklassen A bis D wurden bis ins Jahr 2000 schrittweise angehoben. Die unteren Energieeffizienzklassen E bis G dürfen ab 1997 nicht mehr produziert werden.

#### *Das Umweltzeichen: „Blauer Engel“*

Der Blaue Engel wurde Ende der 70er Jahre als marktkonformes Instrument der Umweltpolitik eingeführt. Er gilt als weiches Instrument, bei dem Information, Motivation, Überzeugung und Umweltengagement von Herstellern und Verbrauchern im Vordergrund stehen sollen. Seit 1991 besteht das RAL Umweltzeichen für Waschmittel (RAL-UZ 70). Der Erwerb des UZ ist an strenge Nachweise und Produkttests hinsichtlich der Kriterienereffüllung gebunden. Er ist bestimmt für die Produktgruppe „Waschmittel im Baukastensystem“. Die wichtigsten Vergabegrundlagen sind mengenmäßige Anforderungen an Inhaltsstoffe, die beispielsweise "fischtoxische" Eigenschaften besitzen. Die Vergabekriterien verbieten die Inhaltsstoffe Phosphat, APEO, EDTA, NTA, synthetische Nitrososchwefelverbindungen und integrierte Weichspüler in Form von K-Tensiden.

Folgende Inhaltsstoffe unterliegen einer besonderen Kennzeichnung: Enzyme (Angabe der Enzymtypen), Konservierungsstoffe, Desinfektionsmittel. Folgende Anforderungen werden an die Verpackung gestellt: Verhältnis Gramm Verpackungsmaterial/Waschmittel mindestens 1 zu 9, Angebot eines Refillsystems, fakultative Dosierbecher.

Die Dosierempfehlung muss in Relation zum Verschmutzungsgrad und mit Hinweisen zur Produktnutzung (Waschen bei niedrigen Temperaturen, Trommelbefüllung, Dosierung) versehen werden. Lediglich ein Waschmittel hat auf dem deutschen Markt kurzfristig einen Blauen Engel erhalten.

Die Möglichkeit zum Erwerb nach diesen Kriterien endete 1999. Derzeit werden hinsichtlich möglicher technischer Entwicklungen die Vergabekriterien überarbeitet.

#### *Das Europäische Umweltzeichen: „Euroblume“*

Das Eco-label wurde 1992 von der Europäischen Kommission ins Leben gerufen. Es hebt die Umweltfreundlichkeit eines Produktes während seines gesamten Lebenszyklusses hervor. Vorbild der Kriteriensetzung für Waschmittel war zunächst der Blaue Engel für Waschmittel. Anders als das deutsche Vorbild beruhten die Kriterien auf einem 10-Punkte-System für bestimmte Inhaltsstoffe. Dieses System gilt aus der Sicht der Hersteller als nicht so anspruchsvoll, wie die deutschen Kriterien. Auch sind laut Hersteller die mit der Vergabe verbundenen Produkttests finanziell und organisatorisch nicht so aufwendig. Dennoch trägt bis jetzt kein Waschmittel in Deutschland die "Euroblume" (europaweit ein Waschmittel).

Das sog. Eco-label gibt es auch für Waschmaschinen. Europaweit gibt es zwei damit ausgezeichnete Produkte. Die Kriterien des Labels für Waschmaschinen formuliert Mindeststandards wie Stromverbrauch nicht höher als 0,23 kWh pro kg Waschlading, Wasserverbrauch nicht höher als 15 Liter pro kg Waschlading, Waschmittelverlust nicht höher als 5%. Bestimmte Bestandteile der Waschmaschine müssen gemäß ihrer Recyclebarkeit ausgezeichnet sein.

#### *Der Code „Umweltgerechtes Handeln“*

In der Folge einer Empfehlung des europäischen Verbandes der Waschmittelhersteller hat sich auch der deutsche IKW im Jahre 1998 zu „umweltgerechtem Handeln“ verpflichtet. Ausgehend vom Basisjahr 1996 verspricht er in einem entsprechenden Kodex Anstrengungen der Hersteller zur Erreichung quantitativer Umweltziele für Deutschland und Gesamteuropa bis zum Jahr 2002. Danach wird angestrebt, Waschmittel so zu entwickeln, dass folgende Ziele erreicht werden:

- 5% weniger Energieverbrauch pro Waschgang,
- 10% weniger Waschmittelverbrauch pro Kopf,

- 10% weniger Packmittelverbrauch pro Kopf,
- 10% weniger schwer abbaubare organische Stoffe pro Kopf.

Alle zwei Jahre wird die Umsetzung der Ziele durch einen neutralen Revisor kontrolliert. Dieser legt die aggregierten Daten öffentlich vor. Er kann ferner die Anzahl der Unternehmen benennen, welche die Ziele erreicht bzw. verfehlt haben. Die beigetretenen Firmen werben mit einem speziellen „Code-Label“ auf ihren Verkaufsverpackungen. Den Firmen, welche die Richtlinien des Codes nicht einhalten, kann das Label entzogen werden.

### **Warentests:**

Warentests werden von verschiedenen Einrichtungen durchgeführt. Stiftung Warentest führt regelmäßig, d.h. mindestens einmal pro Jahr, Produkttests zu Waschmitteln und Waschmaschinen durch, ebenso wie die Zeitschrift „Öko-Test“. Darüber hinaus wird von „Warentest“ ein umfangreicher Ratgeber zum Thema Waschen<sup>115</sup> herausgegeben. Sie zielen auf diese Weise auf Veränderungen im Kaufverhalten der Verbraucher und auf Produktverbesserungen durch die Hersteller (ausgelöst auch durch Reaktionen des Handels auf die Warentests).

### **Unabhängige Verbraucheraufklärung, Produkt und verbrauchsbezogene Informationsangebote:**

Seit den 80er Jahren beraten zahlreiche unabhängige Verbraucherorganisationen und -initiativen die Verbraucher zum Thema Waschen. Zu nennen sind die klassischen individuellen Beratungen der Verbraucherzentralen, Weiterbildungen für Umweltberater zum Thema Waschen<sup>116</sup> bis hin zu Kooperationsformen von verbrauchernahen Einrichtungen mit Herstellern oder Handelsunternehmen<sup>117</sup>. Das Angebot für den Verbraucher reicht von Informationsmaterial in Form von Handzetteln, Broschüren, CD-Roms zum „Umweltcheck Haushalt“<sup>118</sup>, Ratgeberliteratur zu Waschmitteln und Waschgeräten über Aktionen und Workshops bis hin zur Erwachsenenbildung.

Aber auch Kommunen informieren den Verbraucher, meist im Rahmen der Energieberatung der Stadtwerke, über energiesparende Haushaltselektrogeräte. Nach einer Dienstleistungsumfrage des VDEW aus dem Jahre 1995 beraten 72 von 100 Stromversorgern ihre Kunden zum Energieverbrauch von Haushaltselektrogeräten und 82 verleihen Geräte zum Messen ihres Stromverbrauchs. Zu nennen ist auch das alljährlich nach der "Domotechnika" erscheinende Faltblatt zu „Besonders energiesparenden Haushaltsgeräten“,<sup>119</sup> das die Ressourcenverbräuche von Haushaltselektrogeräten nach Hersteller und Gerätetyp detailliert verzeichnet.

### **Verbraucherbildung/Bildungswesen:**

Verbraucherbildung zielt breiter als die Verbraucherberatung und -information auf eine Änderung bestimmter Grundhaltungen und Orientierungen durch eine entsprechende Ausbildung und Sozialisation. Im Bereich Waschen bedeutet dies die Vermittlung von schulischen Bildungsinhalten zum nachhaltigen Waschen - vom Umgang mit Kleidung über Hygienestandards bis hin zum Waschen

---

<sup>115</sup> So der Ratgeber WASCHEN von Stiftung Warentest (1997) und test Spezial 4/96: Haushaltsgeräte.

<sup>116</sup> So z.B. im Rahmen der Maßnahmen des Bundesverbands für Umweltberatung e.V. (bfub).

<sup>117</sup> Z.B. Kooperation des Drogeriemarkts DM mit der Verbraucherinitiative e.V.

<sup>118</sup> B.A.U.M. (1997).

<sup>119</sup> Die Statistiken werden erstellt vom Niedrigenergieinstitut (NEI 1999) und können nach Anfrage von den Kommunen als Faltblatt herausgegeben werden.

selbst - und die gleichzeitige beispielhafte Anwendung dieser Inhalte in den betreffenden sozialisierenden Einrichtungen selbst. Insofern es dabei nicht nur um Erwachsenenbildung, sondern um die Prägung des Waschverhaltens über verschiedene Lebensphasen hinweg (Kindertagesstätte, Schule, Betrieb etc.) geht, gibt es noch kaum Angebote.<sup>120</sup>

### **Ökonomische Anreize:**

Ebenfalls im Rahmen von Maßnahmen einzelner Kommunen wurden ökonomische Anreize zur Anschaffung ressourceneffizienter Waschmaschinen gewährt. Für den Kauf einer energiesparenden Waschmaschine der Effizienzklasse A erhielten Verbraucher von manchen Kommunen oder auch von Energieversorgern materielle Beihilfen in der Größenordnung von etwa 100 DM. Durch die finanziellen Belastungen der Kommunen sind diese Beihilfen in den 90er Jahren in vielen Kommunen auslaufen.

### **Staatliche Umweltkommunikation:**

Mit Kommunikationsmaßnahmen zielen staatliche Institutionen (Bund, Länder, Kommunen) auf eine stärkere Wahrnehmung der mit Waschen verbundenen Umweltprobleme und der Förderung eines nachhaltigen Konsums von Waschmitteln und Waschmaschinen sowohl beim Einkauf, als auch in der Gebrauchsphase. Dies reicht von einer zielgerichteten Presse- und Öffentlichkeitsarbeit<sup>121</sup> bis hin zur Förderung der Kommunikation zwischen relevanten Akteuren durch Workshops,<sup>122</sup> Tagungen und Konferenzen. Hierzu gehört auch die Förderung von angewandten Forschungsprojekten, die eine enge Akteursbeteiligung anstreben, wie beispielsweise unter anderem die Studie von Griebhammer et al. (1997). Kommunikation und Kooperation zwischen verschiedenen Akteuren bzw. der Schaffung neuer relevanter Akteursgeflechte. Staatliche Umweltkommunikation hat insbesondere im Bereich Waschen zu einer vergleichsweise regelmäßigen und engen Kooperation der Akteure geführt, insbesondere hinsichtlich des Informationsaustausches zwischen Umweltbundesamt und IKW.

### **Verbraucherpartizipation:**

Um nachhaltige Produkte und nachhaltigen Konsum praktisch zu ermöglichen, ist es wichtig, die Verbraucherperspektive zu kennen und entsprechende Maßnahmen bereits in die Planung und Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen vor einem Marktgang einzubinden. Strategie des IKW ist es, in regelmäßigen Workshops zum Thema Waschen innerhalb des Verbandes verschiedene Akteure einzubinden. An der Entwicklung der Kriterien für das europäische Umweltzeichen für Waschmittel, das vom Umweltbundesamt wesentlich getragen wurde, waren auch Vertreter der Verbraucherseite beteiligt. Auf europäischer Ebene waren Verbraucherverbände in die Erarbeitung der Kriterien für die Energieeffizienzklassen für Waschmaschinen eingebunden. Verbraucherpartizipation hat sowohl für Verbraucher als auch für Hersteller Vorteile, denn sie zielt im Prinzip auf Win-Win Situationen. Allerdings ist die Möglichkeit zur Partizipation und damit auch der Einflussnahme der Verbraucher von den personellen und finanziellen Möglichkeiten der verbrauchernahen Organisationen abhängig. Diese sind in den letzten Jahren spürbar zurückgegangen, so dass auch Arbeitskreise des IKW seltener besucht werden konnten.

### **Verbrauchersanktionen:**

---

<sup>120</sup> Im Rahmen einer Kooperation mit dem Landes-Kulturministerium unterrichten Mitglieder des Verbandes deutscher Chemiker (VDC) in einem Bundesland zum Thema Waschen.

<sup>121</sup> Vgl. Pressemeldung des BMU zur Vergabe des Blauen Engel am 10.3.1993, oder das Handbuch des UBA „Umweltbewußt leben“ mit Hinweisen zu Waschmitteln und zum Waschmaschinenkauf.

<sup>122</sup> Zuletzt bei einem gemeinsamen Workshop von BMU und UBA zum Thema „Nachhaltige Konsummuster“, in der das Thema Waschen ausführlich behandelt wurde.



Im Bereich Waschen gab es im Vergleich zu anderen Themen und Bereichen (Kühlschränke, Ernährung) kaum Sanktionen. Allerdings berichten Waschmittelhersteller aus der Vergangenheit von zahlreichen „Flops“ neuer Produkte als Folge kritischer Warentests und öffentlicher Diskussionen. Heute überwiegt eher ein präventives Vorgehen. Neue Produkte werden vor ihrem Marktgang relevanten Akteuren zur Bewertung vorgestellt (s. Verbraucherpartizipation). Möglichen Verbrauchersanktionen gegen die Verwendung gentechnisch hergestellter Enzyme in Waschmitteln beispielsweise wurden durch eine aktive Informationsstrategie der Hersteller und Einbindung zahlreicher Akteure vor dem Marktgang begegnet.

#### **Öffentliches Beschaffungswesen:**

Einrichtungen im Bereich der öffentlichen Hand haben eine große Nachfrage nach Wasch- und Reinigungsmitteln. Für den Fall der privaten Textilwäsche kommt dieses Instrument im Rahmen unserer Untersuchung nicht näher in Betracht. Es sei dennoch erwähnt, weil die öffentliche Beschaffung von Wasch- und Reinigungsmitteln auch eine Form des demonstrierten Umweltschutzes nach außen und damit eine Form staatlicher Umweltkommunikation, Marketingförderung und Verbraucherbildung ist.

#### **Freiwillige Vereinbarungen:**

Freiwillige Vereinbarungen oder Selbstverpflichtungen von Herstellern waren im Fall von Waschen besonders zahlreich und gingen staatlichen Richtlinien oder Verordnungen voraus. Insgesamt fällt für den Bereich Waschen auf, dass zur Förderung von nachhaltigem Konsum relativ wenige Verordnungen, aber sehr viele freiwillige Vereinbarungen existieren. Die wichtigsten wurden bereits oben genannt: die freiwilligen Vereinbarungen der europäischen und deutschen Waschmittelhersteller zum Verzicht auf Phosphat nach 1973, ferner unter anderem solche zum Verzicht auf leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe (1987), zum Verzicht auf EDTA (1991) und auf den Einsatz des Duftstoffes Moschus Xylol (1993). Wichtige jüngere freiwillige Vereinbarungen der deutschen und europäischen Elektrogerätehersteller beinhalten die Senkung des Energieverbrauchs um 20% von 1994 bis 2000 (Vereinbarung von 1997).

### **6.3.2 Untersuchung der Wirkungen der Instrumenteneinsätze nach Handlungsfeldern**

Im Folgenden werden für drei Handlungsfelder mögliche Wirkungen von Instrumenteneinsätzen auf das Verbraucherverhalten untersucht. Als Handlungsfelder bezeichnen wir ökologisch relevante Aspekte des nachhaltigen Konsums von Waschmitteln und Waschmaschinen, die durch den Verbraucher beeinflusst werden können und die wir bereits eingangs in Abbildung 6.1: skizziert haben:

- Produktwahl (z.B.: Waschmittel/Waschmaschinen)
- Produktnutzung (z.B.: Waschmitteldosierung/Waschtemperaturen)
- Waschverhalten (z.B.: Wäscheaufkommen/Waschhäufigkeit)

Im einzelnen wurden folgende Wirkungen auf diese drei Handlungsfelder beobachtet:

#### **6.3.2.1 Handlungsfeld: Produktwahl**

Ob Verbraucher eine Produktwahl nach ökologisch nachhaltigen Kriterien treffen, hängt neben dem Vorhandensein entsprechender Produkte von einer ausreichenden Information ab, und davon, ob Kriterien des nachhaltigen Konsums letztlich die Produktwahl bestimmen oder ob andere Motive

ausschlaggebend sind. Im Falle von Waschmitteln und Waschmaschinen wurden seit den 80er Jahren eine Vielzahl der oben charakterisierten Instrumente eingesetzt, die vor allem auf eine Verbesserung der Verbraucherinformation mit der Intention der Beeinflussung der Kaufentscheidung abzielten.

## Waschmittel

Verbraucher verfügen über vielfältigste Möglichkeiten, sich über Waschmittel zu informieren, um eine Produktwahl im Sinne der Nachhaltigkeit treffen zu können. Produkte werden regelmäßig getestet, und es existiert eine breite Ratgeberliteratur. Die Information per Internet steckt noch in den Anfängen, nimmt aber deutlich zu. Durch eine intensive Kooperation der Akteure, nicht zuletzt auch durch den Verband der Körperpflege- und Reinigungsmittelhersteller (IKW), wurde die Information des Verbrauchers auf den Verpackungen deutlich verbessert, zuletzt auch hinsichtlich ihrer preislichen Vergleichbarkeit (Anzahl der Waschgänge pro Packung).

In bezug auf die Waschmittelauswahl wurden seit Beginn der 90er Jahren von staatlichen Akteuren und von Verbraucherorganisationen implizit folgende Ziele angestrebt:

- kein Konsum der „Jumbos“ bzw. deutliche Reduktion ihres Einsatzes
- bevorzugter Konsum von Kompaktaten,
- Förderung des Konsums von Baukastenwaschmitteln oder des Tandemsystems.

Diese Ziele wurden trotz der geringen Unterschiede in der Waschwirkung der Produkte mit den eingesetzten Instrumenten der Verbraucherinformation nur mit Einschränkungen erreicht. Wie die oben skizzierten Trends zeigen, haben Jumbos nach wie vor einen beachtlichen Marktanteil von über 30%, Baukastenwaschmittel haben, trotz Unterstützung staatlicher Akteure nur einen marginalen Anteil von unter 1%. Behauptet haben sich indes die Kompaktate.

Die verbraucherbezogenen Instrumente im Bereich Waschen insbesondere die Instrumente zur Beeinflussung der Produktwahl, setzten bisher ausschließlich auf die Annahme, dass eine Information über Umweltbelastungen das Konsumverhalten im Sinne der Nachhaltigkeit verändern könne. Implizit wird dabei auch davon ausgegangen, dass Information und Marketingmaßnahmen die Masse der Verbraucher erreichen und damit einen Nachfragetrend auslösen können. Die Bewertung der Zielerreichung auf dem Feld einer Produktbeeinflussung muss indes berücksichtigen, dass erwiesenermaßen lediglich ein Teil der Bevölkerung für Umweltinformationen nicht erreichbar ist.<sup>123</sup>

Zwar wird von den befragten Experten die Möglichkeit zur Beeinflussung von Kaufentscheidungen durch Information bei bestimmten Gruppen durchaus als gegeben eingeschätzt. In bezug auf die Erreichbarkeit und Beeinflussbarkeit der Mehrzahl der Konsumenten sind offenbar auch angesichts der Vielzahl der geleisteten Beratungen die Grenzen der Einflussnahme durch Information erkennbar. Dies liegt zum einen an den Grenzen der Vermittelbarkeit von immer spezialisierteren Informationen. Denn gerade im Bereich Chemikalien erfordert die Einschätzung der ökologischen und gesundheitlichen Relevanz von Waschmittelinhaltsstoffen bereits Expertenwissen und überfordert den Verbraucher in der alltäglichen Kaufsituation.

Zum anderen sind die ausschlaggebenden Faktoren für die Konsumwahl neben einer effizienten Waschwirkung offenbar in erster Linie Produktzusatznutzen, wie praktische Handhabbarkeit oder Zeit- und Geldersparnis. Überlegungen der Verbraucher zur Umweltfreundlichkeit der Produkte werden angestellt, sind aber nicht handlungsleitend. Die Relevanz dieser Produktzusatznutzen neben

---

<sup>123</sup> Preisendörfer (1999)

Leistungseffizienz und einer relativen Unbedenklichkeit in gesundheitlicher und ökologischer Hinsicht scheint für die unterschiedlichen Erfolge bei der Förderung bzw. der Zurückdrängung bestimmter Waschmitteltypen ausschlaggebend zu sein. Die Beispiele der drei wichtigsten Produkttypen illustrieren dies:

#### *Beispiel Kompaktate*

Kompakte Waschmittel nehmen weniger Platz ein als Vollwaschmittel. Damit ermöglichen sie dem Handel Stellflächen- und Mietersparnis in den Innenstädten. Vor diesem Hintergrund wird von Experten der steigende Marktanteil der Kompaktate als Ergebnis der Sortimentspolitik des Handels interpretiert. Aber auch für den Verbraucher bringt der leichtere Transport der Kompaktate offenbar einen zusätzlichen Gewinn, der offenbar für die Mehrzahl der Verbraucher attraktiver ist als preisgünstigere Jumbos. Ob die Bequemlichkeit ("convenience") oder das Umweltbewusstsein bei der Produktwahl im Vordergrund steht, ist letztlich nicht eindeutig zu erklären: Kompaktate decken heute über die Hälfte des Marktes ab, obwohl sie teurer sind als traditionelle Vollwaschmittel.

#### *Beispiel Baukästen*

Beispielhaft für den Versuch, die Produktwahl des Verbrauchers im Sinne der Nachhaltigkeit zu beeinflussen, ist die Entwicklung<sup>124</sup> und Werbung für Baukastenwaschmittel. Im Jahre 1993 erhielt ein Produkt eines großen Herstellers dafür den Blauen Engel. Es konnte aber trotz umfangreicher Produktwerbung und Marketingförderungsmaßnahmen von Seiten des Herstellers und staatlicher Akteure nicht in nennenswertem Umfang am Markt plaziert werden. Es entstanden Infrastrukturprobleme beim Handel, d.h. die Einzelkomponenten waren schlecht sortiert oder nicht immer gleichzeitig verfügbar. Eine Beratung der Verbraucher durch das Verkaufspersonal fand nicht statt. Die Handhabung der drei Komponenten erforderte sowohl vom Verkaufspersonal als auch vom Verbraucher eine Verhaltensänderung im Umgang mit Waschmitteln (drei statt bisher einer Komponente). Baukästen gelten daher beim Verbraucher als kompliziert und unpraktisch.<sup>125</sup>

#### *Beispiel Jumbos*

Der Anteil der traditionellen Vollwaschmittel konnte trotz der Kritik der Verbraucherorganisationen und des Umweltbundesamtes nicht zurückgedrängt werden. Es gibt für verschiedene Akteure offenbar noch relative Vorteile aus ihrer Existenz:

- Jumbos entsprechen offenbar den Waschroutinen und Dosiergewohnheiten eines bestimmten Teils der Verbraucher,
- große Handelsketten bieten sie immer billiger an als die Kompaktate,<sup>126</sup>
- Hersteller steigen nicht aus der Produktion aus.

Auch im Fall der Jumbos zeigt sich die Relevanz von Preis und Produktzusatznutzen wie Handhabbarkeit. Zur erleichterten Handhabbarkeit gehören nicht nur die Produkteigenschaften selbst, sondern bei vielen Verbrauchern auch die Möglichkeit der Beibehaltung von Alltagsroutinen (Dosiergewohnheiten). Ein rascher Designwechsel, der mit der Notwendigkeit zur Veränderung im Alltagsverhalten einhergeht, kann Alltagsroutinen stören (z.B. Baukastensysteme).

Die Strategie der Hersteller, die sich dem „Code nachhaltigen Handelns“ verpflichtet haben, ist es nach eigenen Angaben, Verbraucher, die bisher Jumbos bevorzugten, allmählich an Kompakt-

---

<sup>124</sup> Es gab auch von Herstellerseite Vorbehalte gegen die Entwicklung von Baukastenwaschmitteln.

<sup>125</sup> Dazu siehe auch die Ergebnisse von Teilprojekt 2, Empacher et al (2000)

<sup>126</sup> Siehe AGV und VZ-NRW (1998): „Marktanalyse Waschmittel“, unveröffentlichtes Manuskript.

waschmittel „zu gewöhnen“, d.h. auch die traditionellen Vollwaschmittel werden zunehmend „kompakter“. Die Inhalte der 10kg Großpackungen sind bereits reduziert und haben jetzt ein tatsächliches Gewicht von 9 kg, was einer Verbrauchsreduzierung von 10% entspricht. Der Trend geht tendenziell auch hier in Richtung einer weiteren Verbrauchsreduktion.

Bei einer Gesamtbewertung der Wirkung der im Bereich Waschmittel eingesetzten Instrumente sollten aber trotz der oben genannten Einschränkungen die generellen Erfolge des bisherigen Politikan-satzes hervorgehoben werden:

- von den Herstellern wurden Waschmittel entwickelt, die zwar nicht dem von staatlichen Akteu-ren favorisierten Produktdesign, wohl aber in ökologischer Hinsicht den gewünschten Verbesse-rungen entsprachen,
- diese Waschmittel werden heute von einem großen Teil der Verbraucher verwendet,
- für ein in ökologischer Hinsicht nicht gewünschtes Produktdesign (Jumbos) kann zwar kein Pro-duktions- oder Konsumverbot erlassen werden, das Produkt wird von Herstellern aber nicht mehr beworben und gleichzeitig kontinuierlich hinsichtlich seines Designs verbessert und ange-passt.

Die Evaluierung der unterschiedlichen Erfolge bestimmter Produktformen zeigt: eine nachhaltige Konsumwahl ist heute über eine Sensibilisierung der Verbraucher zu Umweltwirkungen von Wasch-mitteln nur dann erfolgreich, wenn die Produktleistung gut ist und ihre Eigenschaften einen Zusatz-nutzen (sog. „added value“) für verschiedene Akteure (Handel und Verbraucher) bringen. Dieser "added value" scheint, unter Berücksichtigung der eingangs beschriebenen Trends derzeit vor allem. in gewonnener Zeit- oder Geldersparnis, im Fall der Kompaktate auch in Transport- und häuslichen Platzersparnissen zu liegen. Diese Ratio trifft nicht nur auf Verbraucher zu, sondern auch auf den Handel und seine Sortimentspolitik. Fragen der Handhabbarkeit können dabei von verschiedenen Verbrauchergruppen oder Akteuren unterschiedlich interpretiert werden und erzeugen mitunter auch gegenläufige Tendenzen (Kompakte/Jumbos).

Mehrfach wird in den Expertengesprächen die zentrale Rolle des Handels für die Förderung eines nachhaltigen Konsums hervorgehoben. Dies gilt besonders für den Fall täglicher Routinekäufe, in denen die aktive Beratung des Kunden am Point-of-sale wichtig ist, ebenso wie für eine Sortiments-politik, die das Kriterium des nachhaltigen Konsums berücksichtigt. Dem stehen auf Handelsseite offenbar neben branchenspezifischen Interessen Probleme der Personalbildung und des betriebli-chen Managements entgegen. Erwähnt wird, dass die Auswirkungen von Verpflichtungen zur Ver-packungsrücknahme und Verordnungen zur Umwelthygiene für den Alltag der Beschäftigten ein negatives Image von Umweltschutz im Handel förderten.<sup>127</sup>

### **Waschmaschinen**

Im Gegensatz zur Wahl des Waschmittels handelt es sich bei der Wahl der Waschmaschine nicht um eine Routineentscheidung. Da es sich hier um eine größere finanzielle Investition und eine Anschaf-fung auf längere Zeit handelt, ist die Information im Vorfeld der Kaufentscheidung sorgfältiger. Anders als bei Waschmitteln kann die Konsumwahl Folgekosten (Energieverbrauch) nach sich ziehen. Die für den Kaufentscheid relevanten Informationen werden deshalb vor und nicht in der Kaufsitua-tion eingeholt.

Um den Kauf energiesparender Waschgeräte zu fördern, wurden eine Vielzahl sich ergänzender „weicher“ Instrumente eingesetzt wie Marketingförderung, Verbraucherberatung etc.. Neben dem

---

<sup>127</sup> Zu ähnlichen Ergebnissen kamen Empacher et al. (2000)

Hinweis auf die geldwerten Vorteile energiesparender Geräte wird dabei auch auf die politische Zielsetzung der Verminderung des CO<sub>2</sub> Ausstoßes und das Klimaziel der Bundesregierung hingewiesen. Wichtigste Instrumente, die hier diskutiert werden sollen, waren:

- das Energielabel,

Informationsmaterial der Kommunen,

finanzielle Beihilfen der Kommunen.

Das Energielabel war aus der Sicht der Experten ein Erfolg. Es habe die Markttransparenz erhöht und zu einer generellen Sensibilisierung der Verbraucher für den Energieverbrauch von Geräten beigetragen.<sup>128</sup> Sein Vorteil sei, dass in der Kaufsituation Geräte vergleichbar sind und praktische Informationen gegeben werden. Obwohl in seiner praktischen und symbolischen Bedeutung für den Verbraucher insgesamt positiv bewertet, werden im Detail noch Umsetzungsprobleme berichtet. Hierzu gehört, dass Informationen, die nicht den Energieverbrauch der Geräte betreffen, wie Wasch- und Schleudewirkung oder Wasserverbrauch, nicht in gleichem Maße vom Verbraucher wahrgenommen würden (Hersteller beschreiben beim Verbraucher ein „Hauptsache A“-Phänomen).

Nach einer internen Studie des ZVEI ist das Label, obgleich Vorschrift, noch nicht auf allen im Handel befindlichen Geräten angebracht<sup>129</sup>, die Vergleichbarkeit ist in der Praxis also noch nicht immer gegeben. Zwar sind die Länder berechtigt zu kontrollieren, ob der lokale Handel das Energielabel auf den Geräten anbringt, doch wird dies offenbar nicht in ausreichendem Umfang durchgeführt. Verbrauchernahe Organisationen berichten von einem Nebeneffekt des Labels: das Image eines A-Klassengerätes übertrage sich auf das gesamte Waschgeräteangebot des Herstellers, also auch auf C- und D-Geräte, die dann letztlich aufgrund des niedrigeren Preises gekauft würden. Ferner produzierten manche Hersteller, deren Geräte die höchste Energieeffizienz innerhalb der Klasse A erreichten, aufgrund des Preisdrucks auf die Geräte wieder am unteren Klassenrand von A, so dass Klasse A gerade noch erreicht wird.

Das Label ist nicht nur verbraucherwirksam, es entwickelte vor allem Wettbewerbsanreize unter den Herstellern. Hierin liegt die eigentliche Bedeutung des Instruments. Die befragten Experten berichteten, dass bereits im Vorfeld der Ankündigung des Energielabels eine enorme Effizienzsteigerung der Geräte beobachtet werden konnte und Innovationen angeregt wurden. Durch freiwillige Vereinbarungen der europäischen Waschmaschinenhersteller wurde das Label inzwischen „dynamisiert“, d.h. der Effizienzgrad der Geräte wird kontinuierlich angehoben, so dass im Jahr 2000 die Energieeffizienzklassen von vormals sieben auf die vier Klassen A-D reduziert sind und auch deren Effizienzkriterien angehoben werden. Die freiwillige Vereinbarung der Waschmaschinenhersteller hat damit praktisch das schärfste Mittel zur Energieverbrauchsreduktion angewandt, das Produktionsverbot von Geräten der unteren Energieeffizienzklassen E-G, d.h. von ~~Geräten mit hohem Energieverbrauch.~~

Trotz der Erfolge in der Entwicklung und im Marketing energieeffizienter Geräte und der positiven Resonanz auf das Label bei den verbrauchernahen Akteuren liegen uns keine aktuellen Zahlen darüber vor, inwieweit Geräte der Effizienzklasse A mit reduziertem Energieverbrauch tatsächlich häufiger gekauft werden. Vieles spricht dafür, dass sich der Markt aufteilt in energieeffiziente hochpreisige Geräte, die von einer Verbrauchergruppe gekauft werden, die marken- und energiebewusst konsumiert, und Geräte im Niedrigpreissegment die von einer Verbrauchergruppe bevorzugt werden,

---

<sup>128</sup> Empacher et al (2000) kommen auf der Basis von Gruppendiskussionen mit Verbrauchern zu einem ähnlichen Ergebnis, wobei hier noch nach der Ansprechbarkeit bestimmter Konsumstiltypen für das Label differenziert wird.

<sup>129</sup> Ähnliche Probleme wurden in verschiedenen europäischen Ländern bei der Etikettierung von Kühlschränken beobachtet. Vgl. Winward et al (1998).

die in erster Linie kaufpreisbewusst entscheidet. In der Summe ergeben sich jedoch in ökologischer Hinsicht die in Abschnitt 6.2.1 konstatierten beachtlichen Effizienzgewinne bei Waschgeräten sowohl hinsichtlich des Energie- als auch des Wasserverbrauchs.

Auch vor der Einführung des Energielabels wurden Verbraucher regelmäßig über Verbrauchsdaten von Waschmaschinen informiert. Zu nennen sind die Produkttests von Stiftung Warentest. Die aktuellen Ergebnisse, ebenso wie das Merkblatt zu „besonders energiesparenden Haushaltselektrogeräten“<sup>130</sup> mit Verbrauchszahlen aktueller Geräte, können per Faxabruf bei der Stiftung eingeholt werden. Das Interesse an diesen Informationen ist laut Angaben der Stiftung sehr gut und kontinuierlich.<sup>131</sup> Auch hier werden Informationen und Testergebnisse nicht nur von Verbrauchern nachgefragt. Die Meinung der Testinstitute wird nach übereinstimmender Angabe von Stiftung Warentest und von Herstellern bereits in der Planungsphase neuer Produkte eingeholt.

Einige Kommunen informieren die Verbraucher über energiesparende Haushaltselektrogeräte in Form persönlicher Beratungen und Informationsmaterial, verleihen kostenlos Messgeräte zum Messen der „Stromfresser“ im Haushalt und sprechen, wie im Fall Heidelberg, durch Einzelaktionen auch gezielt Kinder an. Dies gilt ebenso für Informationen zu Wasserverbräuchen und zum Härtegrad des Wassers, letzterer muss individuell für jeden Stadtteil erfragt werden. In vielen Städten wird ein Großteil der Informationen zur Energieeinsparung regelmäßig und aktualisiert durch kostenlose Anzeigenblätter und Stadtnachrichten in jeden Haushalt gebracht und explizit Bezug genommen auf das Klimaziel der Regierung und die Agenda 21.<sup>132</sup> Diese Informationspolitik der Kommunen ist in vielen Fällen auch Teil eines bürgerfreundlichen Images und Marketings.

Fragen der Energieeffizienz von Waschmaschinen sind, so klingt es bei vielen Experten an, Teil von Image- und Marketingstrategien. Aber auch hier ist die Frage ungeklärt, ob sich die Vielzahl der Informationen in einem veränderten Kaufverhalten bzw. in veränderten Produktwahlkriterien des Einzelhaushaltes niederschlägt. Sicher ist, dass die angewandten Instrumente die Produktentwicklung im Sinne steigender Ressourceneffizienz wirksam beeinflusst haben. Einiges deutet darauf hin, dass die Information über die Energieeffizienz von Waschmaschinen neben der Waschwirkung ein wichtiges Kriterium der Konsumententscheidung ist. Doch gibt es auch hier Grenzen, die von der Handhabbarkeit und den oben erwähnten „added value“ bestimmt werden. Tendenziell zeichnen sich gewisse Effizienzgrenzen von Waschmaschinen ab. So etwa, wenn bei geringem Wasserverbrauch die Wäsche nicht richtig gespült wird, durch den geringeren Energieverbrauch die Dauer des Waschzyklus in die Nähe von drei Stunden zu rücken droht oder ein Absenken der Waschtemperatur eine Zunahme von Desinfektionsmitteln in Waschmitteln nach sich zieht. Auch die Empfehlungen mancher Verbraucherberatungen nachts, entweder im Keller oder in Abwesenheit mit Zeituhr zu waschen um höhere Strompreisrechnungen oder den Ärger mit dem Nachbarn zu vermeiden scheint hinsichtlich ihrer Realisierbarkeit durch einen bedeutenden Teil der Verbraucher zweifelhaft.

Nachhaltiger Konsum bei der Produktwahl von Waschmitteln und Waschmaschinen wurde vor allem durch verbesserte Produkte erreicht. Ein wesentlicher Stimulus ging hier von den freiwilligen Vereinbarungen der Hersteller auf nationaler und europäischer Ebene aus. Darüber hinaus wurde die Produktwahl durch die verschiedenen Instrumente der Verbraucherberatung und der Marketingförderung bei bestimmten Verbraucher- bzw. Konsumstiltypen im Sinne der Nachhaltigkeit beeinflusst. Die Beobachtungen der Experten deuten allerdings darauf hin, dass für die große Zahl von Verbrauchern Umweltaspekte nicht letztlich konsumententscheidend sind. In erster Linie seien Wirksamkeit und

---

130 Vgl. NEI (1999)

131 Zahlen hierzu waren nicht erhältlich.

132 Für das Beispiel der Stadt Kassel vgl. Frey (1999)

Handhabbarkeit (Zeit und Kosten) entscheidend. Wäschewaschen müsse sich effizient im Sinne der Sauberkeit, nebenbei und unproblematisch in der Handhabung erledigen lassen. Dennoch darf die in den Gesprächen konstatierte vergleichsweise "geringere Sensibilität" des heutigen Verbrauchers diesbezüglich nicht unterschätzt werden. Es wird vom Verbraucher vorausgesetzt, dass das Produkt hinsichtlich Umwelt- und Gesundheitswirkungen unbedenklich ist. Bereits Pressemeldungen mit kritischem

Unterton zu Produkten wirken schnell auf das Konsumverhalten der Verbraucher. Dies veranlasst vor allem Hersteller zur Kooperation mit anderen Akteuren, um über Produkte zu informieren oder durch proaktives Handeln eventuelle „Flops“ oder kritische Pressemeldungen zu vermeiden.

### 6.3.2.2 Handlungsfeld: Produktnutzung

Eine an den Kriterien der Nachhaltigkeit von Waschen orientierte Produktnutzung betrifft vor allem die in Abb. 6.1 skizzierten Variablen: eine angemessene Dosierung von Waschmitteln, eine ausreichend beladene Trommel und eine möglichst niedrige Waschtemperatur. Die ökologische Relevanz dieser Variablen belegen die Untersuchungen von Griebhammer et al. (1997: 137) die im Rahmen ihrer Produktlinienanalyse Waschen und Waschmittel aufgrund unterschiedlicher Arten der Produktnutzung bedeutsame Unterschiede im Ressourcenverbrauch von Haushalten ermittelten. So förderte der Vergleich zwischen dem idealtypischen Modellhaushalt „Cleverle“ und dem Modellhaushalt „Weißkragen“ einen Unterschied in den Gesamtverbrauchskosten der Nutzung von Waschmaschine und Waschmittel von 230 % und höher zutage.<sup>133</sup> Zu fragen ist deshalb für unseren Zusammenhang der Evaluierung von Instrumentenwirkungen, welche Instrumente Einfluß auf das Dosierverhalten, die Erhöhung der Trommelbeladung und die Wahl der Waschtemperatur genommen haben, und welche Wirkungen in bezug auf das Verbraucherverhalten beobachtet werden konnten.

#### Dosierung von Waschmitteln

Um die Überdosierung von Waschmitteln zu vermeiden, wurde schon früh von unterschiedlichen Akteuren auf ein genaues Dosierverhalten des Verbrauchers hingearbeitet. Folgende Maßnahmen sind zu nennen:

- Dosieranleitungen verpflichtend geregelt durch das WRMG,
- Verbesserung ihrer Leserlichkeit (Hersteller),
- Informationen und Aktionen (Verbraucherberatung),
- Entwicklung neuer Dosierbecher (z.T. in Kooperation von Hersteller und Verbraucherzentrale),
- Entwicklung von Tabletten („Tabs“) zur Verhinderung der Überdosierung,
- Informationsangebote zum Härtegrad des Wassers (Kommunen),
- Verringerung der Waschmittelverluste pro Waschgang (Waschmaschinenhersteller).

Trotz dieses breiten Instrumentenmixes ist laut Angaben der Hersteller mit Verweis auf firmeninterne Studien, das Problem der Überdosierung nach wie vor aktuell. Dies gilt offenbar nicht nur für Vollwaschmittel, sondern auch für kompakte und superkompakte Waschmittel. Gerade bei letzteren ist bedingt durch die kleinere Verpackung auch die Schriftgröße stark verkleinert. Dosiergefäße sind derzeit nicht ohne weiteres zugänglich und müssen beim Hersteller erst umständlich angefordert werden. Zwar hat dies einerseits den Vorteil einer Materialersparnis, denn nicht bei jedem Kauf wird vom Verbraucher ein neuer Dosierbecher benötigt, doch steht dem andererseits das Problem der Überdosierung durch die Benutzung falscher Messbecher gegenüber.

---

<sup>133</sup> Vgl. Griebhammer et al. (1997, S. 136).

Bei der Nutzung der Kompaktate sind gegenläufige Trends in bezug auf die Umweltwirkungen zu beobachten. Zwar haben sie zu einer Verringerung des Waschmittelverbrauchs und des Verpackungsmaterials beigetragen, doch scheint die schnelle Entwicklung immer konzentrierterer Produkte tendenziell das Problem der Überdosierung zu erhöhen. Denn die Dosieranleitungen bei der Wahl eines anderen Waschmittels müssen vom Verbraucher immer wieder neu studiert werden, was im Alltag nicht gemacht wird.<sup>134</sup> Eine korrekte Dosierung scheint - angesichts der angebotenen und weiter zunehmenden Produktvielfalt und der jeweils zu berücksichtigenden Verhaltensmodifikationen in der Anwendung (Berücksichtigung von Härtegrad des Wassers, Verschmutzungsgrad der Wäsche)- mit einer zunehmend verdichteten Alltagsroutine<sup>135</sup> für viele Verbraucherinnen, denn es handelt sich in der Regel um Frauen, nicht vereinbar zu sein. Auch Untersuchungen, wonach eine Dosierungsangabe in Messbechern als einfacher empfunden wird, als eine Dosierungsangabe in ml (wie das WMRG es vorsieht), deuten in diese Richtung.<sup>136</sup> Hier zeichnet sich in den Interviews implizit die grundsätzliche Problematik der erforderlichen Verhaltensänderung in der Alltagsroutine beim Designwechsel von Alltagsprodukten ab.

### Waschtemperaturen

Der Instrumenteneinsatz zur Förderung der Energieverbrauchsreduktion hat im Kontext einer allgemeinen gesellschaftlichen Sensibilisierung gegenüber Energiefragen und in jeweils unterschiedlichen zeitlichen Perioden Innovationen bei Waschmaschinen, Waschmitteln und auch Textilien vorangetrieben, die es ermöglichen, heute bei niedrigeren Temperaturen zu waschen. Ausschlaggebend waren hier eine frühzeitige Zielsetzung der Reduktion des Energieverbrauchs und des Gewässerschutzes und Dynamiken, die sich diesbezüglich im Vorfeld von europäischen Empfehlungen oder Richtlinien vor allem bei Herstellern und staatlichen Akteuren ergaben.

Fördernd für eine Verringerung der Waschtemperaturen war die notwendigerweise enge Zusammenarbeit der europäischen Verbände der Waschmittel- und Waschmaschinenhersteller (AISE und ECED) bei der gegenseitigen Abstimmung und Entwicklung von Innovationen. Die Bedeutung der Textilien, ihre stoffliche Zusammensetzung und Farbgebung wird heute zunehmend relevanter für eine weitere Reduktion der Waschtemperaturen. Durch die Zunahme von synthetischen Stoffen und bunter Kleidung wird das Waschen bei niedrigen Temperaturen möglich und der Trend zu einem weiteren Absinken der Waschtemperaturen wird daher unvermeidlich anhalten. Hinzu kommt, dass Niedrigtemperaturwäsche auch eine kürzere Waschdauer ermöglicht, was insbesondere für Verbraucher einen gewissen Anreiz darstellen dürfte. Hersteller verfolgen Überlegungen, die 90 Grad-Wäsche auf Verpackungen nicht mehr anzugeben und durch entsprechende Dosieranleitungen die 60 Grad-Wäsche zugunsten der 40 Grad-Wäsche bzw. ein weiteres Absenken der bisherigen 30 Grad-Mindesttemperaturangabe zu favorisieren. Möglicherweise hemmend wirkt sich dabei aus, dass viele Waschmaschinen eine Temperaturwahl unterhalb von 30 Grad nicht ermöglichen. Eine Studie von AISE<sup>137</sup> macht ferner darauf aufmerksam, dass Pflegehinweise und Waschlabels einem Teil der Verbraucher nicht bekannt sind und das Personal im Handel den Verbraucher hinsichtlich der Textilpflege noch wenig aktiv berät.

<sup>134</sup> Einer Studie im Auftrage des IKW aus dem Jahre 1993 zufolge dosieren 30% der Verbraucher nach eigenen Angaben „nach Gefühl“, 50% „nach Erfahrung“. Vgl. IKW (1993).

<sup>135</sup> Meyer et al. (1993) stellen in einer Längsschnittdanalyse fest, dass der Zeitaufwand für Hausarbeit seit den 50er Jahren trotz technischer Errungenschaften nicht zurückgegangen ist, dass der Umfang einzelner Tätigkeiten zunahm bzw. neue Tätigkeiten mit der Zeit hinzugekommen sind. Vgl. auch Griebhammer et al. (1997, S. 151ff).

<sup>136</sup> Vgl. Uhl (1998)

<sup>137</sup> Vgl. AISE (o.J).



Insgesamt existieren vielfältige Maßnahmen freiwilliger oder verpflichtender Art, die dem Verbraucher Informationen über das Produkt und die Produktnutzung geben. Im Rahmen des vom IKW verabschiedeten „Code für umweltbewusstes Handeln“ informieren auch die Waschmittelhersteller den Verbraucher über den Umgang mit Waschmitteln, etwa über eine gemeinsame Seite im Internet.<sup>138</sup> Bisher waren Angaben zur Dosierung und zum Umgang mit Wäsche auf den Internetseiten der einzelnen Hersteller nicht zu finden.

### 6.3.2.3 Handlungsfeld: Waschverhalten

Die untersuchten Instrumente (z.B. WMRG, freiwillige Vereinbarungen zum Verzicht kritischer Substanzen oder zur Energieverbrauchsreduktion etc.) trugen im wesentlichen zu einer Produktverbesserung und einer Information des Verbrauchers über diese Produkte und ihrer Handhabung (WMRG, Verbraucherinformation, Energielabel etc.) bei. Sie wirkten jedoch nicht auf eine Veränderung des Waschverhaltens, insofern es über die Anwendung und Auswahl ökologisch verbesserter Produkte hinausgeht. Hierzu zählen

- das Wäscheaufkommen,
- die Waschhäufigkeit,
- und vor allem. Kleiderwahl und das Trageverhalten.

Im Trend liegt heute eine verkürzte Tragedauer der Textilien und eine Zunahme des Wäscheaufkommens und der Waschhäufigkeit, auch wenn sich ausgewählte Gruppen hier mitunter unterscheiden.<sup>139</sup> Vor diesem Hintergrund relativieren sich die Erfolge, die durch Konsum und Nutzung ökologisch effizienterer Produkte möglich sind (Energieeinsparungen bei Waschmaschinen, geringere Dosierung durch verbesserte Waschmittel). Ganz offensichtlich ist ein nachhaltiges Waschverhalten nicht automatisch durch eine Beeinflussung der Nachhaltigkeit der Waschutensilien, durch Aufklärung über den Umgang mit ihnen oder durch eine Sensibilisierung für ein umweltbewusstes Waschen zu bewerkstelligen. Angesichts dieser von allen Experten beobachteten Wirkung ist eine gewisse Ratlosigkeit der Akteure nicht zu übersehen.<sup>140</sup> Es scheint, als müssten zur Beeinflussung des Waschverhaltens neue Wege beschritten und neue Instrumente entwickelt werden.

Die folgenden Ausführungen zu diesem Thema beruhen deshalb nicht auf einer Evaluation vorhandener Maßnahmen, vielmehr geht es darum, Forschungserkenntnisse zusammenzufassen, die für neue Handlungsansätze und die Entwicklung neuer Instrumente zur Förderung eines nachhaltigen Waschverhaltens genutzt werden können.

Der derzeitige wissenschaftliche Erkenntnisstand zum Waschverhalten lässt im statistischen Sinne nur wenige eindeutige Korrelationen zwischen den oben genannten drei Merkmalen und möglichen Einflussgrößen erkennen. Bei entsprechenden Untersuchungen schlagen Methodenprobleme grundsätzlicher Art zu Buche, etwa, dass quantitative Erhebungen in der Regel Meinungen erfassen, die sich vom tatsächlichen Verhalten unterscheiden, und qualitative Studien zum beobachtbaren Verhalten nach bestimmten Verbrauchergruppen oder Konsumstiltypen differenzieren müssten und zudem noch ausstehen. Hygienestandards und Waschverhalten sind stark kulturgebundene Merkmale, die auch die angewandte sozial-ökologische Forschung vor neue methodische Herausforderungen stellt. Zu wenig ins Blickfeld gerückt ist bisher in bezug auf das Waschverhalten die Frage, wer die Wasch-

---

138 [www.washright.com](http://www.washright.com)

139 Empacher et al. (2000).

140 Dullin (1999) und Jänicke (1999)

und Hygienestandards im Haushalt setzt bzw. wie die Zeit- und Arbeitsabläufe vor allem von Frauen im Rahmen bestimmter Lebensstile sind.

Eine im Jahre 1997 in Holland durchgeführte empirische Studie<sup>141</sup> zur Erforschung von Energieeinsparpotenzialen beim Waschen untersuchte unter anderem mögliche Variablen,<sup>142</sup> die das Waschverhalten beeinflussen. Die Ergebnisse dürften auch für die deutsche Situation relevant sein.<sup>143</sup> Untersucht wurde unter anderem, ob die Befragten bereit waren, die von Experten vorgeschlagenen Maßnahmen<sup>144</sup> zur Energieeinsparung beim Waschen praktisch umzusetzen. Das Verhältnis zwischen veränderungsbereiten und nicht veränderungsbereiten Haushalten im Sample wurde auf die Gesamtbevölkerung hochgerechnet und entsprechend der Umfang möglicher Einsparpotenziale kalkuliert. Bei den von den Befragten als subjektiv durchführbar bewerteten Vorschlägen zur Verhaltensänderung brächte die Veränderung der Tragegewohnheiten (längere Trage- und Gebrauchsdauer der Textilien, Benutzung von Arbeitskleidung und Unterhemden, Art der Textilien) eine signifikante Veränderung der Anzahl der Waschgänge und hätte das größte Energieeinsparpotenzial. Ein Viertel der Waschgänge könnte dadurch eingespart und damit eine Reduktion des Energieverbrauchs von 25% erzielt werden. Daraus folgt, dass eine Veränderung des Trageverhaltens von hoher Relevanz für nachhaltiges Waschen ist. Sie ist damit auch wirksamer als Appelle z.B. für eine höhere Trommelbefüllung oder das Sortieren der Wäsche.

Für eine Strategieentwicklung bedeutet das, dass vor allem Kooperationen mit der Textilbranche und dem Handel relevant sein dürften. Derzeit ist eine solche Kooperation im Rahmen der Produktentwicklung vorhanden, nicht jedoch in bezug auf Strategien zur Beeinflussung des Waschverhaltens. Im Rahmen der Studie von Uitdenbogerd et al. (1998) zeigte sich auch, dass Variablen wie Lebensstile und insbesondere Fragen der Berufstätigkeit von Frauen und der häuslichen Arbeitsplanung signifikante Auswirkungen auf das Textiltrage- und Waschverhalten hatten. Ebenso spielten soziale Variablen eine Rolle: Ein höherer Bildungsgrad stand für länger getragene und hochwertige Berufskleidung, eine kürzere Verweildauer im Haushalt (z.B. von berufstätigen Frauen, die sich nicht überwiegend zu Hause aufhalten) und weniger Waschgänge. Das Vorhandensein eines Trockners im Haushalt zeigte umgekehrt positive Korrelationen zu vielen Variablen (u.a. Wochenendwäsche, niedrige Waschttemperaturen, höheres Wäscheaufkommen) und steht vermutlich für die hohe Bedeutung eines effektiven Zeitmanagements im Haushalt (er erspart unter anderem das Bügeln und das Sortieren der Wäsche). In diesem Zusammenhang ist bemerkenswert, dass die Befragten auch für die Möglichkeit, dass ein Trockenraum im Haus geschaffen würde, nicht auf den eigenen Trockner verzichten wollten.

Ökologisch sinnvolle Maßnahmen und Produkte müssen demnach in das Alltagshandeln integrierbar sein. Ihre Handhabung muss, auch das haben die Erfahrungen mit unterschiedlichen Produktformen gezeigt, die Relevanzkriterien von Verbrauchern im Rahmen des Alltagshandelns berücksichtigen.

---

<sup>141</sup> Vgl. Uitdenbogerd et al (1998)

<sup>142</sup> Es handelte sich um Telefoninterviews und eine Stichprobe von N=100 Haushalten mit Kindern älter als 1 Jahr. Es wurde eine Cluster-Analyse und eine Regressionsanalyse durchgeführt.

<sup>143</sup> Einschränkung soll hinzugefügt werden, dass das Wasch- und Hygieneverhalten in europäischen Ländern sehr unterschiedlich ist und beim internationalen Vergleich berücksichtigt werden muß. Deutsche und holländische Waschgewohnheiten ähneln einander jedoch. Verglichen mit deutschen Verhältnissen waschen Holländer etwas häufiger, beladen die Trommel aber etwas mehr und waschen bei niedrigeren Temperaturen. Laut Angaben des europäischen Waschmittelherstellerverbandes (AISE) differiert der Pro-Kopf-Verbrauch an Waschmitteln nicht wesentlich und liegt im Jahr 1996 für die Niederlande bei 7,4kg, für Deutschland bei 7,7kg.

<sup>144</sup> Vorgeschlagene Maßnahmen betrafen die auch von der deutschen Verbraucherberatung oder den Herstellern im Rahmen des „Code umweltgerechten Handelns“ gemachten Empfehlungen zur Reduktion von Washhäufigkeit, Wäschemenge und Waschttemperaturen durch z.B. eine bessere Befüllung der Trommel und/oder das Sortieren der Kleidung, durch weniger Waschen (mehr Lüften und länger Tragen), eine Veränderung der Kleiderwahl (Wolle oder Synthetiks) oder eine Reduktion des Kleiderkonsums.

Die eigentliche Herausforderung besteht dabei in der Tatsache, dass es *den* Durchschnittsverbraucher nicht gibt, sondern dass von einer zunehmenden Vielzahl unterschiedlicher Lebensstile von Verbrauchern und entsprechend unterschiedlichen Relevanzkriterien in bezug auf relative Produktvorteile und sinnvolles Waschverhalten auszugehen ist.

Am häufigsten von den Experten beobachtetes Relevanzkriterium von Verbrauchern ist, neben finanziellen Erwägungen, insbesondere im Rahmen von Hausarbeiten, das Kriterium der Zeitersparnis. Auf die Befriedigung dieses Bedarfs nach zeitsparenden *und* ökologisch sinnvollen Angeboten wirken die bisherigen Instrumente kaum, und es ist fraglich, inwieweit dieses Kriterium im Rahmen bestehender Produktkonzepte realisiert werden kann. Einiges deutet darauf hin, dass hier neue produkt- und umweltpolitische Ansätze gefragt sind, die dazu beitragen, das Bedürfnis nach Sauberkeit und Hygiene durch neue Formen der Dienstleistung<sup>145</sup> und nicht allein durch Produktkonsum zu ermöglichen. Hirschl (1999) identifizierte beispielsweise im Rahmen seiner Erhebungen für Waschdienstleistungen in einigen Teilbereichen (z.B. Hemdenservice, Wäsche aus Alten- und Pflegeheimen) eine steigende Nachfrage von bestimmten Verbrauchergruppen (Berufstätige, Senioren u.a.). Eine solche Ergänzung des bisherigen Ansatzes würde darauf abzielen, stärker systemische und zielgruppenspezifische Lösungen der Bedürfnisbefriedigung anzusteuern. Ähnlich wie dies Hersteller bereits im Rahmen von Marketing und Produktentwicklung tun, würde die Vielfalt der Lebensstile und gegenläufigen Trends im ökologisch relevanten Waschverhalten kreativ im Sinne einer stärker zielgruppenfokussierten ökologischen Produktpolitik genutzt.

#### 6.3.2.4 Exkurs: Monitoring von Stoffströmen bei Waschmitteln

Für einen zielführenden und wirksamen Einsatz von Instrumenten zur Förderung von nachhaltigem Konsum beim Waschen bedarf es der Kenntnis von Trends des Konsumverhaltens, der Produktentwicklung und der Entwicklung diesbezüglich relevanter Stoffströme. Unsere Erfahrungen im Laufe der Recherchen zeigten, dass es zunehmend schwieriger wird hier nationale Daten zu gewinnen, denn im Bereich Waschen werden von Herstellern gesamteuropäische Daten ausgewertet und publiziert. Während Hersteller und Verbände die verschiedensten Möglichkeiten haben, über Marktforschungsinstitute aktuelle nationale Daten zu Einzelbereichen selbst zu erstellen oder einzukaufen, müssen ähnliche Quellen von staatlichen Akteuren und NROs erst zeit- und kostenaufwendig erschlossen werden.

Waschmittelhersteller haben sich die im Rahmen ihres Verbandes verpflichtet, dem UBA Meldungen zur Gesamtmenge der verwandten Stoffe pro Jahr zu melden, doch wird hier nicht zwischen Verwendungsmengen von Chemikalien nach Wasch- und Reinigungsmitteln unterschieden. Eine gezielte

Evaluierung von Trends bei Chemikalieneinsätzen ist daher aufwendig und nicht ohne weiteres durchführbar. Das Instrument der Meldung von Rahmenrezepturen und jährlich verwendeten Mengen von Chemikalien in Tonnen scheint nach Ansicht einiger Akteure in seiner derzeitigen Form nicht wirksam zu sein.

### 6.1.1 Zusammenfassende Bewertung von Instrumenteneinsätzen im Konsumbereich Waschen

---

<sup>145</sup> Vgl. dazu siehe die Untersuchungen von Hirschl (1999) zu neuen Formen der Waschdienstleistungen.

Die Evaluation der Wirkung von Instrumenten zur Förderung von nachhaltigem Konsum wird unter folgenden Gesichtspunkten zusammengefasst:

- Wirkung auf die Produktentwicklung,
- Wirkung auf die Produktwahl,
- Wirkung auf den Produktgebrauch,
- Wirkung auf das Waschverhalten,
- Wirkungsdynamik der Instrumente,
- Wirkungen des Politikstils.

### ***Große Wirkung auf die Produktentwicklung***

Der bisherige Instrumentenmix bewirkte im Bedürfnisfeld Waschen in erster Linie ökologisch relevante Produktverbesserungen im Sinne einer deutlichen Reduktion von Verbräuchen in der Nutzungsphase der Produkte. Die wichtigsten Bestandteile dieses erfolgreichen Mixes waren:

- eine frühzeitige Verständigung, Zielformulierung und Zielkommunikation auf nationaler und europäischer Ebene zu Fragen des Gewässerschutzes und der Reduktion des Energieverbrauchs,
- die Schaffung des Wasch- und Reinigungsmittelgesetzes (WRMG) unter Mitwirkung relevanter Akteure,
- freiwillige Vereinbarungen und Selbstverpflichtungen der Waschmittelhersteller,
- freiwilliger Vereinbarungen und Selbstverpflichtungen der Waschmaschinenhersteller,
- breites Engagement der Öffentlichkeit zu Fragen des Umweltschutzes, Verbraucherberatung und Aufklärung auf unterschiedlichsten Ebenen.

Daraus entstand eine Entwicklung, die dem Bereich Waschen den Ruf einer „Erfolgsstory“ des produktbezogenen Umweltschutzes eintrug. Wie eingangs dargestellt wurde bei Waschmaschinen seit 1980 der Energie- und Wasserverbrauch um mehr als die Hälfte gesenkt, der pro-Kopf-Verbrauch von Waschmitteln ist im gleichen Zeitraum um ein Viertel gesunken.<sup>146</sup> Innovationen bei Waschmaschinen und Waschmitteln bedingten sich wechselseitig und entwickelten sich durch eine kontinuierliche Kooperation der Akteure. Erreicht wurden diese Ergebnisse in erster Linie durch einen vielfältigen Instrumentenmix in dem eher sogenannte „weiche“ Instrumente dominierten, die auf Information und Kooperation der Akteure zur Erreichung des Ziels einer Verbrauchsreduktion von Produkten setzten. Allerdings zeichnen sich heute bereits Grenzen der Produkteffizienz bei den bestehenden Produktkonzeptionen ab. Zwar hält der allgemeine Trend zur Ressourceneinsparung an und technische Verbesserungen sind in Teilen möglich (z.B. automatisches Dosiersystem, Nutzung regenerativer Energien beim Waschen etc.), doch nimmt gleichzeitig mit den demografischen Veränderungen (sog. „Versingelung“) der individuelle Produktkonsum und damit langfristig auch der Ressourcenverbrauch weiter zu.

### ***Unterschiedliche Wirkung auf die Produktwahl***

Aufklärung und Beratung über Produkte allein beeinflussten nur einen bestimmten Teil der Verbraucher in ihrer Konsumwahl. In Anbetracht der zunehmenden Ausdifferenzierung von Lebensstilen der Verbraucher konnte das bisherige Instrumentarium der Verbraucheraufklärung und Beratung nicht auf alle Verbrauchergruppen wirken. Nicht nur die Unterschiedlichkeit der Lebensstile, sondern auch

---

<sup>146</sup> S. Abb. 6.2 und 6.4

die Unterschiedlichkeit der Produkte ist zu berücksichtigen. Im Vergleich Waschmittel: Waschmaschinen zeigte sich, dass Produktaufklärung eher bei längerfristigen Investitionen und weniger bei alltäglichen Routinekäufen die Produktwahl beeinflusst. Darüber hinaus betonten die befragten Experten überwiegend, dass ein herausragendes, vielen Verbrauchergruppen gemeinsames Kriterium der Produktwahl, neben finanziellen Erwägungen, die Suche nach zeitsparenden, einfachen Lösungen für Hausarbeiten wie Waschen und Reinigen sei. Umweltschutz ist darüber hinaus heute nicht erstes ausschlaggebendes Kriterium für die Produktwahl, was nicht als mangelndes Interesse fehlgedeutet werden sollte. Er ist vielmehr eine Verantwortung, die offenbar vom Verbraucher eher an die Hersteller und den Handel delegiert wird. Insbesondere für Routinekäufe rückt die Relevanz des Handels für Beratung und Sortimentspolitik (bei Jumbos vor allem die Preispolitik) in den Vordergrund.

In diesen Zusammenhang ist das Ergebnis zu stellen, dass bei den Waschmitteln das Zurückdrängen der traditionellen Vollwaschmittel durch Produktinformationen und Testergebnisse allein nicht erreicht wurde und die Beibehaltung von Alltagsroutinen für bestimmte Verbraucher offenbar wichtig ist. Das Beispiel Waschmittel unterstreicht für den nachhaltigen Konsum eher die Relevanz von Instrumenten zur Beeinflussung einer nachhaltigen Produktentwicklung.

Für den Kauf von Waschmaschinen hat sich dagegen das Energielabel für eine große Zahl von Verbrauchern als Instrument der Verbraucherinformation gut bewährt, weil es eine schnelle Information über die aus Verbrauchersicht relevanten Produktdaten (vor allem Energieverbrauch und Waschwirkung) bringt, die sich „rechnet“. Hier zeigt sich eine positive Beeinflussung des nachhaltigen Konsums durch verbraucherbezogenen Instrumenten der Information einerseits und nachhaltiger Produktentwicklung andererseits.

### ***Kaum Wirkung auf die Produktnutzung***

Während die produktbedingten Variablen des Waschverhaltens, wie der Pro-Kopf-Verbrauch an Waschmitteln bzw. der Wasser- und Stromverbrauch beim Waschen, durch die eingesetzten Instrumente gut beeinflusst werden konnten zeigte sich eine eher geringe Wirkung auf eine Beeinflussung der Produkthandhabung, insbesondere der Dosierung von Waschmitteln. Nach wie vor werden zu viel Waschmittel pro Waschgang verwendet und die Trommel ist nicht ausreichend befüllt. Auch hier stellt sich das Problem der Veränderung von Alltagsroutinen, die durch Aufklärung und Information offenbar weniger zu beeinflussen sind. Gleichzeitig droht die Zunahme an Informationen über Spezial- und Expertenwissen (z.B. zu Waschmittelinhaltsstoffen) den Verbraucher im Alltag zu überfordern. Hier sind offenbar zunehmend Lösungen gefordert, die Komplexität reduzieren (sowohl hinsichtlich der Information über Produkte als auch hinsichtlich ihrer Handhabung) und die dem Verbraucher umwelt- und gesundheitsrelevante Entscheidungen bei Routinekäufen abnehmen.

Als weiterer hemmender Faktor wirkt sich in diesem Zusammenhang auch der zügige Designwechsel bei Waschmitteln aus, der hinsichtlich der Verringerung von Stoffströmen Vorteile brachte, aber das Problem der damit einhergehenden notwendigen Veränderung des Dosierverhaltens (z.B. bei den Superkompaktaten) nicht verringerte.

### ***Keine Wirkung auf das Waschverhalten***

Durch die bisherigen Instrumente wurde das Waschverhalten, insofern es unabhängig vom Gebrauch der Waschutensilien ist (Wäscheaufkommen, Tragegewohnheiten von Textilien, Art der Textilien)

offenbar kaum nachweislich beeinflusst. Da hier ein enger Zusammenhang zum Lebensstil und zu

kulturellen Faktoren wie Sauberkeitsstandard und Hygienekonzepten besteht, scheint die Möglichkeit einer Beeinflussung über Waschmittel und Waschmaschinen sehr begrenzt. Hier sind neue produktpolitische und umweltpolitische Ansätze gefragt, die die Bedürfnisbefriedigung auf dem Gebiet der Textilwäsche stärker an den unterschiedlichen Lebensstilen von Verbrauchern ausrichten. Untersuchungen dazu deuten auf die Möglichkeit einer nicht an individuellen Produktkonsum gebundenen Bedürfnisbefriedigung durch systemische Lösungen wie Waschdienstleistungen hin, allerdings eingegrenzt auf bestimmte Verbrauchergruppen und Marktsegmente. Gleichzeitig offenbart die geringe Relevanz von Produktverbesserungen für langfristige Verhaltensänderungen im Bereich Waschen die sozialen Dimensionen des nachhaltigen Konsums. Ökologisch relevante Verbesserungen müssen in den Alltag der Verbraucher und Verbrauchergruppen integrierbar sein und zwar so, dass für die Alltagsbewältigung spürbare Vorteile erwachsen. Hier zeigt sich am Beispiel Waschen das generelle Spannungsverhältnis zwischen der Förderung von ökologisch sinnvollen und sozial akzeptablen Lösungen der Bedürfnisbefriedigung.

### ***Wirkungsdynamik der Instrumente***

Bei der Untersuchung der Wirkungsdynamik der Instrumente zeigen sich scheinbar widersprüchliche Ergebnisse: Es ist einerseits eine Wirkung der verbrauchernahen Instrumente vor allem auf die Produktentwicklung konstatierbar, andererseits eine schwache Wirkung dieser Instrumente auf eine Änderung des Verbraucherverhaltens. Bei näherer Betrachtung fällt auf, dass die Wirkung dieser sog. „verbrauchernahen“ Instrumente auf eine Veränderung des Verbraucherverhaltens nicht nur auf den Verbraucher, sondern in einer Wechselwirkung zumindest ebenso stark auf Hersteller und den Handel wirkten. Für diesen Zusammenhang typisch ist die Aussage eines Akteurs einer Verbraucherorganisation: „Wir sind mit unserer Arbeit zur Unternehmensberatung der Hersteller geworden“, eine Feststellung, die in abgewandelter Form auch von Herstellern geäußert wurde. Dies spiegelt sich auch in der folgenden Tabelle 6.7 wieder, in der wir die Wirkung bestimmter Instrumente auf die Produktentwicklung, den Konsum und den Produktgebrauch zusammenfassen: Ob und wie sich die Verbraucherinformationen auf eine Verhaltensänderung der Verbraucher auswirkten, ist eher ungewiß, zweifelsohne zeigten sich jedoch Wirkungen auf die Weiterentwicklung des Produktdesigns der Hersteller und auf die Produkterwartungen der Verbraucher.

Tabelle 6.7 Wirkung von Instrumententypen nach Handlungsfeldern

	Waschmittel			Waschmaschinen		
	Produkt-entwicklung	Konsum-wahl	Produkt-gebrauch	Produkt-entwicklung	Konsum-wahl	Produkt-gebrauch
<b>Verbraucherbeeinflussende Instrumente</b>						
Marketingförderung	+	0	-	+	+	-
Marktwirtschaftliche Anreize	-	-	-	-	Zuschüsse +/-	-
Kennzeichen, private	„Code“ ++	„Code“ -	„Code“ -	Ökopass (Handel) ++	Ökopass (Handel) ++	-
Kennzeichen, unabhängige	Blauer Engel 0	Blauer Engel 0	Blauer Engel 0	E.-label ++	E.-label ++	E.-label -
Beratung	-	0	Zielgrup- penspez. +/-	+	+	-
Test	++	+	-	++	+	-
Bildungswesen	-	-	-	-	-	-
Sanktionen	n	n	-	n	n	-
Partizipation	++	+	indirekt +	+	Indirekt +	-
Staatl. Öffentlichkeitsarbeit	-	0	-	0	-	Zielgrup- penspez. +
<b>Produktseitige Instrumente</b>						
Verordnung	++	0	+	+	0	-
Freiwillige Vereinbarung	++	-	-	++	-	-

**Zeichenerklärung:**

++	=	starker Einfluss
+	=	mittlerer Einfluss
0	=	schwacher Einfluss
-	=	unbekannter Einfluss

Quelle: Eigene Erhebung

Die Wirkungsdynamik der Instrumenteneinsätze im Bereich Waschen lässt sich folgendermaßen zusammenfassen: "Weiche" Instrumente veranlassten Hersteller und Handel zu proaktivem Handeln, umweltbezogenen Imagekampagnen und Selbstverpflichtungen. Dieser Effekt ist nicht nur erklärbar aus einer Einzelmaßnahme, sondern durch die Bündelung einer Vielzahl von Instrumenten über die Zeit. Einzelmaßnahmen, wie die Beratung zum Energieverbrauch, wurden offenbar verstärkt durch Marketingförderung und hatten Signalwirkung auf Hersteller und Handel. Auf diese Weise bestätigte und negierte sich die Einschätzung der von uns befragten Experten über die geringe Wirksamkeit von verbraucherbezogener Information und Beratung gleichermaßen. Diese Instrumente wirken offenbar nicht auf den Verbraucher im Sinne einer kurzfristigen Verhaltensänderung. Auf längere Sicht tragen sie jedoch sehr wirksam zum Herausbilden eines „common sense“ oder eines produktbezogenen Standards (Reduktion der Verbräuche) bei. Kurzfristig wirken sie auf Hersteller und Handel offenbar als Signale möglicher künftiger Konsumtrends, auf die es zu antworten gilt. So wurden in den 80er Jahren, in einer Zeit der allgemeinen öffentlichen Sensibilisierung für Umweltfragen, mit verbrauchernahen Instrumenten Trends im Produktdesign entwickelt, die Standards setzten auch für eine Zeit, in der, wie heute, Umweltfragen anscheinend an öffentlichem Interesse eingebüßt haben. Die Einhaltung dieser Standards in den Produkten wird vom Verbraucher allerdings heute vorausgesetzt und ist tendenziell bereits in der Moral wirtschaftlichen Handelns inbegriffen, ohne dass dar-

über explizit gesprochen werden muss oder sollte. Konkrete Handlungsoptionen, nicht moralische Forderungen scheinen relevant. So bekannten sich Hersteller in den Gesprächen übereinstimmend zu dem credo: „act ecologically but don't talk too much about it.“

### **Modernität des Politikstils**

Die Besonderheit des Vertiefungsbereichs Waschen liegt in dem hier von den Akteuren über die Zeit gemeinsam entwickelten Politikstil<sup>147</sup>. Damit ist die Art des Umgangs miteinander angesprochen, etwa im Sinne eines demokratischen Aushandelns von Lösungen, die unter Beteiligung aller Akteure zustande kommen, oder sei es im Sinne von Entscheidungen und Verordnungen, die von staatlichen Akteuren im wesentlichen alleine getroffen werden. Dieser Politikstil war im Bereich Waschen gekennzeichnet von einer beispielhaften Modernität der Anwendung und Entwicklung von Instrumenteneinsätzen. Hierzu zählen folgende Merkmale:

Bereits zu Beginn der 70er Jahre gab es nicht nur national sondern international eine Verständigung über grundsätzliche umweltpolitische Zielsetzungen, die diesen Bereich besonders treffen. Zu nennen sind der Gewässerschutz und die Notwendigkeit der Reduktion des Energieverbrauchs. Diese Orientierungen wurden von allen gesellschaftlichen Akteuren nach vergleichsweise intensiven öffentlichen Diskussionen letztlich geteilt und führten gleichzeitig zur Formulierung europäischen und nationalen Rechts (Gewässerschutz) und der Definition verbindlicher politischer Rahmenbedingungen, die zu Ausgangspunkten für das Handeln verschiedener Akteure wurden.

Im Kontext der Zieldefinition und der Vorbereitung europäischen und nationalen Rechts kam es zu typischen Aushandlungsprozessen verschiedener Akteure, vor allem zwischen Herstellern und Staat, über Möglichkeiten der entsprechenden Maßnahmengestaltung im Bereich Waschen (insbes. der Verbesserung der Umwelteigenschaften von Waschmitteln und des Energieverbrauchs der Geräte). Bezeichnend hierfür ist die große Zahl der freiwilligen Vereinbarungen und Selbstverpflichtungen der Hersteller, die in vielen Fällen Verordnungen des Staates erübrigten oder ihnen präventiv vorausgingen. Zwar zeichneten in vielen Fällen ordnungsrechtliche Regelungen oder EG-Richtlinien einen bereits anerkannten Handlungsrahmen nachträglich ab (z.B. Phosphathöchstmengenverordnung, Tensidrichtlinie, EG-Richtlinie zur Kennzeichnungspflicht von Waschmaschinen), doch wären die freiwilligen Verpflichtungen wahrscheinlich in diesem Umfang ohne das Wissen der Hersteller um die Möglichkeit einer ordnungsrechtlichen Regelung ohne eigene Mitgestaltungsmöglichkeiten nicht realisiert worden.

Ähnliche Dynamiken der Aktivierung von Handlungspotenzialen von Akteuren sind in der Kooperation von Herstellern, Verbraucherorganisationen und staatlichen Akteuren zu beobachten. Die zunehmende Bewusstheit um die wechselseitige gesellschaftliche Relevanz und Abhängigkeit voneinander bei der Gestaltung von dynamischen Märkten und Konsumgewohnheiten hat alle relevanten Akteure zu gemeinschaftlichem Handeln gezwungen, so konfliktuell dies auch punktuell gestaltet sein mag. Von steigender politischer Relevanz - auch dies hat der Bereich Waschen gezeigt - waren hier anwendungsorientierte F&E-Maßnahmen, sowohl für die Zielkommunikation auf staatlicher Seite als auch für die Suche nach Produkt- und Handlungsalternativen auf Seiten der Hersteller und Verbraucher.

Die Gespräche mit unterschiedlichen Akteuren zeigten, dass ein Instrument dann als besonders effizient bewertet wird, wenn es geeignet ist, Kommunikationsprozesse über vorhandene Ziele und Maßnahmen in Gang zu setzen bzw. die Formulierung gemeinsam geteilter Ziele zustande zu bringen. In dieser Hinsicht war das WRMG sinnvoll, nicht weil es Verbote formulierte, sondern weil es Rahmenbedingungen und Ziele verdeutlichte. Selten wurde „ein Instrument als solches“

<sup>147</sup> Mit diesem Begriff arbeitet die neuere Policy-Forschung. Vgl. v.a. Jänicke (1997).



bewertet oder als einzelnes bewertbar eingeschätzt. Entscheidend ist offenbar nicht das Instrument selbst, sondern der Umgang damit und der Kontext bzw. die Akteurskonstellation, in die es eingebettet ist. Damit wurden hier Tools entwickelt und vorgeführt, wie sie für künftige Prioritäten der Politikgestaltung beispielhaft sein könnten und von der Fachdiskussion gefordert werden:<sup>148</sup>

- Entwicklung und Pflege von strategisch relevanten Akteursnetzwerken,
- Entwicklung neuer Akteursnetzwerke (Nischenakteure, Pioniere),
- Unterstützung von Handlungsinitiativen der Akteure,
- klare Formulierung allgemeiner Zielsetzungen für bestimmte Konsumbereiche und ihre Diffusion, weniger das Setzen auf einzelne Instrumente.

Die freiwilligen Vereinbarungen und Selbstverpflichtungen der Waschmittel- und Waschmaschinenhersteller ebenso wie der kontinuierliche Dialog zwischen staatlichen Akteuren und Hersteller hatten in der Vergangenheit einen entscheidenden Beitrag zum nachhaltigen Konsum geleistet.

## 6.4 Handlungsbedarf und Handlungsempfehlungen nach Aufgabenfeldern

Die beeindruckenden Erfolge bei der Gestaltung nachhaltigerer Produkte im Bereich Waschen kündigen für die Zukunft neue Herausforderungen an. Die Weiterentwicklung der Produkte im Sinne ökologischer Effizienz stößt auch nach Ansicht der von uns befragten Experten bereits an Grenzen, der Ausstattungsgrad der Haushalte mit Haushalteselektrogeräten nimmt weiter zu. Weiter entwickelt werden müssten daher neue Produktkonzepte und neue Konzepte der Produktnutzung. Das bedeutet, dass unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit langfristig marktkonforme systemische Innovationen auf dem Gebiet des Waschens in den Fokus rücken müssten. Dies betrifft einerseits systemische Lösungen im technischen Sinne, die etwa das Ziel der Null-Emission in nahezu geschlossenen Kreisläufen anstreben oder umweltbelastendes Verhalten beispielsweise bei der Waschmitteldosierung durch intelligente und ressourcenschonende Technik ersetzen, andererseits systemische Lösungen im sozialökologischen Sinne wie etwa neue zielgruppenspezifische Formen der Waschestdienstleistung, wofür die entsprechenden Infrastrukturen geschaffen werden müssten.

Handlungsbedarf identifizieren wir daher langfristig vor allem bei der Schaffung von günstigen Rahmenbedingungen für die Entwicklung von systemischen Produkt- und Dienstleistungsinnovationen im Bereich des Waschens. Auf Ebene der technischen Effizienzverbesserungen geht es dabei um die Unterstützung der Entwicklung und Marktdiffusion innovativer und massenmarktkompatibler Lösungen. Da die Nutzung von Waschgeräten in Haushalten aller Voraussicht nach auch in Zukunft die dominierende Form der privaten Textilwäsche bleiben wird, ist die Identifikation und Ausschöpfung von Effizienzpotenzialen, die über eine Verbesserung der Verbrauchseigenschaften hinaus geht, dringend empfohlen.

Richten sich technisch-orientierte Lösungskonzepte eher an traditionelle haushaltsgebundene Waschmuster, zielen Dienstleistungskonzepte ergänzend dazu auf die Mobilisierung ökologischer Rationalisierungsreserven jenseits des Haushaltes ab sowie auf die Mobilisierung bestimmter Konsumentengruppen. Durch die Bündelung und Abwicklung von Waschestleistung durch externe Dienstleister können umweltbezogene Effizienzvorteile erzielt werden (z.B. Nutzung gewerblicher

---

<sup>148</sup> Vgl. Umweltbundesamt III 1.3 und I 3.3: Nachhaltiger Konsum, Themenvorschläge für Kampagnen, Beitrag zur laufenden Strategiediskussion, 5. Entwurf, Stand 19.4.99 und Jänicke (1997).

Anlagen mit größerem Leistungspotenzial und niedrigeren Verbrauchswerten), die von den zusätzlich induzierten Transporten nicht zwangsläufig überkompensiert werden müssen (Hirschl 1999). Ferner bringen solche Konzepte Zeit- und Convenience-Vorteile mit sich, die für ausgewählte Zielgruppen (z.B. Ein-Personen-Haushalte mit überdurchschnittlichem Einkommen, berufstätige Frauen) von großem Interesse sein können.

Vor diesem Hintergrund gehen wir für die Bestimmung des Handlungsbedarfs zur Förderung eines nachhaltiger Konsums beim Waschen vor allem auf die Frage ein, welches die langfristigen Anforderungen an die politischen Rahmenbedingungen für die Entwicklung systemischer Innovationen sowohl auf technischer als auch sozialökologischer Ebene sein könnten. Ausgehend von diesen Rahmenbedingungen formulieren wir dann den Handlungsbedarf in bezug auf die oben untersuchten Handlungsfelder Produktentwicklung, Produktnutzung und Waschverhalten.

Adressaten der Empfehlungen sind, wie eingangs erwähnt, alle für den nachhaltigen Konsum relevanten Akteure. Aufgrund der besonderen Problemlage im Bereich Waschen und aufgrund ihrer speziellen Handlungspotentiale sind dies hier insbesondere der Handel, Hersteller und staatliche Akteure.

### **6.4.1 Schaffung von Rahmenbedingungen für systemische Innovationen**

Die Schaffung systemischer Innovationen auf dem Gebiet des Waschens im Sinne eines nachhaltigen Konsums ist aus den oben genannten Gründen auf lange Sicht notwendig. Die praktische Umsetzung ist jedoch davon abhängig, inwieweit entsprechende Märkte für systemische Produktinnovationen geschaffen werden können. Für eine Strategie der Förderung bedeutet dies:

- Identifikation von ökologisch und ökonomisch sinnvollen systemischen Produktentwicklungen und Erprobung neuer Instrumente zur Schaffung und Förderung entsprechender Märkte.

Angesprochen ist hier einerseits die Identifikation von Produkten mit einem minimalen Ressourcenverbrauch bzw. hoch effizienter Technik zur Kreislaufführung der in der Nutzungsphase verbrauchten Ressourcen. Angesprochen sind des Weiteren Instrumente der Marktförderung dieser Innovationen wie z.B. die Nachfragebündelung, die Weiterentwicklung von Marketingförderung unter Einbeziehung der Neuen Medien (Internet) oder der Integration systemischer Waschinnovationen in das öffentliche Beschaffungswesen etc. Eine wichtige Vorbedingung für diese Identifikation und Erprobung neuer, marktfähiger Innovationen auf dem Gebiet des Waschens ist Einerseits die Orientierung an den Lebensstilen von Verbrauchern ebenso wie an den Erfordernissen von Herstellung und Handel aber auch der Wasser- und Energielieferanten und Entsorgern. Deshalb setzt die Entwicklung systemischer Innovationen im Bereich des Waschens eine enge Kooperation von Verbänden und Akteuren voraus.

Ergänzend zu dieser Förderung technisch-systemischer Lösungen für den Massenmarkt werden Aufbau und Förderung nachhaltiger Dienstleistungskonzepte für ausgewählte Marktsegmente im Bereich des Waschens notwendig. Sie müssen sich orientieren am Ziel einer zumindest partiellen Substitution des dezentralen Gerätebestandes durch zentrale Dienstleistungsproduktionen sowie an einer Ausweitung und Flexibilisierung der zeitlichen Handlungsspielräume von Konsumenten in der Haushaltsführung. Anzustreben ist deshalb:

- eine stärkere Ausrichtung von Strategien zur Förderung von nachhaltigem Waschen am Ziel der Entwicklung und Förderung ökologisch relevanter Dienstleistungskonzepte, zugeschnitten auf den Bedarf bestimmter Lebensstilgruppen oder Institutionen (z.B. Berufstätige Frauen, öffentli-

che Einrichtungen, Industrie). Identifikation der dafür relevanten potentiellen Anbieter, Nachfrager und Aufbau der entsprechenden Infrastrukturanforderungen.

Die aufeinander bezogene Entwicklung von systemischen Produkt- und Dienstleistungsinnovationen macht ein kontinuierliches Redesign von Produkten - und Dienstleistungen im Bereich Waschen notwendig. Die Realisierung dieses integrierten Ansatzes ist nur als eine politische Querschnittsaufgabe einer Vielzahl von Akteuren denkbar und braucht eine konzeptionelle Einbindung. Es empfiehlt sich deshalb, das Thema in den Kontext einer Integrierten Produktpolitik zu stellen, da sie eine Kooperation der Akteure für nachhaltigen Konsum explizit anstrebt. Deshalb empfehlen wir:

- Einbindung von Zielsetzungen zur Förderung von nachhaltigem Konsums in den Baustein „Förderung von nachhaltigem Konsum“ der integrierten Produktpolitik (IPP).

Damit ist nicht gemeint, dass Strategien zur Förderung von nachhaltigem Konsum die Form von Innovationen vorbestimmen sollen oder individuelles Verbraucherverhalten bis in die letzte private Nische des Waschverhaltens programmatisch steuern sollen. Dies ist weder möglich noch wünschenswert. Vielmehr verweisen unsere Empfehlungen zur Förderung von systemischen Innovationen auf die Notwendigkeit eines engen Austausches zwischen Akteuren entlang des Lebenswegs von Produkten und Dienstleistungen, wenn diese sowohl ökonomisch, als auch ökologisch und sozial tragfähig sein sollen. Voraussetzung einer entsprechenden kontinuierlichen Akteurskooperation ist die Bezugnahme auf ein gemeinsames allgemeines Ziel und Konzept. Ein solches Konzept stellt die integrierte Produktpolitik dar, wie sie vom Umweltministerium und der EU derzeit diskutiert wird.<sup>149</sup>

Im Laufe unserer Recherchen zeigte sich die Schwierigkeit, Trends anhand von Daten nachzuzeichnen, die in den verschiedensten Kontexten und mit unterschiedlichen Standards erhoben wurden und werden. Diese methodischen Probleme lassen sich grundsätzlich nie ganz ausräumen. Es sollten aber Indikatoren und ihre Gültigkeit für den nachhaltigen Konsum im Bereich Waschen bestimmt und im Rahmen der Grenzen des Datenschutzes zur Grundlage der von den verschiedenen Akteuren einzuholenden Basisinformationen gemacht werden. Dies betrifft vor allem die Überprüfung des derzeit offenbar in administrativer Hinsicht sehr aufwendigen, vom Informationswert aber vergleichsweise begrenzten Systems der meldepflichtigen Daten zu Waschmittelrahmenrezepturen. Deshalb empfehlen wir:

- Maßnahmen zur Unterstützung eines einfachen und wirksamen Monitorings von Produkt- und Stoffströmen im Bereich Waschen durch staatliche Stellen und in Kooperation mit den Herstellern.

Unsere Empfehlungen zur Förderung der langfristigen Rahmenbedingungen werden im folgenden ergänzt durch Empfehlungen zum kurz- und mittelfristigen Handlungsbedarf der in Abschnitt 6.3.2 untersuchten Handlungsfelder. Sie berücksichtigen in der Punktation auch Empfehlungen, wie sie von den befragten Experten in den gemeinsamen Interviews geäußert wurden.

---

<sup>149</sup> Dazu siehe Rubik et al (2000, S. 18). Als operationale Definition von IPP wird hier genannt: „Integrierte Produktpolitik (IPP) setzt an Produkten und Dienstleistungen und deren ökologischen Eigenschaften entlang des gesamten Lebenswegs an; Sie zielt auf die Verbesserungen ihrer ökologischen Eigenschaften ab und fördert hierzu Innovationen von Produkten und Dienstleistungen“.

## 6.4.2 Förderung einer nachhaltigen Produktentwicklung und Produktwahl

Bei der Produktentwicklung sollte das Spannungsfeld zwischen einer Verlängerung der Lebensdauer für Geräte und der Förderung von nachhaltigem Konsum durch neue energiesparende Geräte produktiv im Sinne des nachhaltigen Konsums genutzt werden. Möglichkeiten, die verschiedene Akteure ansprechen wären hier:

Hinsichtlich der Produktverbesserung:

- Weitere Verbesserung der Reparatur- und Innovationsfreundlichkeit der Geräte (austauschbare, nachrüstbare Komponenten), die Verlängerung und qualitative Ausweitung der Garantieleistungen (z.B. kein Aufpreis für Anfahrtszeiten),
- Visualisierung der Verbräuche an den Geräten, Arretierung der Temperaturwahl bei 60 Grad, Gradanzeige im Niedertemperaturbereich (unter 30 Grad),
- Förderung von systemischen Innovationen (z.B. Maschinen mit automatischem Dosiersystem).

Hinsichtlich der Verbraucherinformation:

- Ständige Verfügbarkeit einer aktuellen Liste energiesparender Haushaltselektro Großgeräte im Internet (z.B. durch speziellen Link auf der UBA-Homepage), sowie Nutzung des Internets für die Verbreitung von Verbraucherinformationen zu Waschmittelinhaltsstoffen und ihrer Wirkung.

Hinsichtlich eines Monitorings von Stoffströmen und Produkttrends:

- Entwicklung von Indikatoren zum nachhaltigen Konsum beim Waschen und ihre Erfassung durch das Umweltbundesamt,
- Entwicklung eines Verfahrens zur einfachen, kontinuierlichen Evaluation von Modellrahmenrezepturen und Stoffströmen für Wasch- und für Reinigungsmittel (getrennt) durch das UBA<sup>150</sup> in Kooperation mit den Herstellern.

## 6.4.3 Förderung einer nachhaltigen Produktnutzung

Zur Unterstützung einer nachhaltigen Produktnutzung durch die Verbraucher sollten der Handel<sup>151</sup> und die Textilbranche stärker zur Beratungstätigkeit angeregt werden. Hier liegen Schwerpunkte vor allem in der Aus- und Weiterbildung von Verkaufspersonal. Weitere Empfehlungen sind:

- Anregung einer Selbstverpflichtung von Handelsunternehmen zur Förderung des nachhaltigen Konsums beim Waschen, insbesondere hinsichtlich einer umweltorientierten Sortiments- und Preisgestaltung,
- Bildung von Beratungsk Kooperationen zum Thema Textilwäsche und Energielabel zwischen verschiedenen Akteuren: Handel, Verbraucherorganisationen, Hersteller, Textilbranche. Schaffung von Anreizen für die Förderung der Beratungstätigkeit im Handel durch Auszeichnungen/Preise oder Label (an das Handelsunternehmen bzw. an diesbezüglich besonders verdienstvolle Mitarbeiter).
- Kooperation von Umweltministerium und Kultusministerien zur Aufnahme des Themas „Textilwäsche und- pflege“ sowie „Textil-Tragegewohnheiten“ in die Curriculumentwicklung der Schu-

<sup>150</sup> In eine ähnliche Richtung gingen bereits die Empfehlung von Griebhammer et al. (1997, S.55).

<sup>151</sup> Vgl. HDE (1999).

len, insbesondere der Berufsschulen.

- Förderung von Innovationen im waschrelevanten Produkt- und Dienstleistungsbereich, insbesondere durch genaue Bestimmung der Kriterien für die öffentliche Beschaffung und die Kopplung mit einer entsprechenden Aus- und Weiterbildung der Beschaffer.

#### 6.4.4 Förderung eines nachhaltigen Waschverhaltens

Die dem Waschverhalten zugrunde liegenden Sauberkeitsstandards und Hygienekonzepte (z.B. Waschhäufigkeit, Tragegewohnheiten etc.) sind aufgrund ihrer sozio-kulturellen Genese mit dem bisherigen Instrumentenmix nicht beeinflussbar.

Das Waschverhalten muss daher vor allem, indirekt über eine Veränderung der Produkteigenschaften (Waschmaschinen, Waschmittel, Textilien) und über Informationen zur Produktnutzung beeinflusst werden. Die Entwicklung von technischen Innovationen und die Präsenz nachhaltiger Produkte und Dienstleistungen auf dem Massenmarkt sind daher ebenso wichtig wie die Weiterpflege des bisher angewandten Instrumentariums der Verbraucherinformation zum Thema Textilpflege.

Eine Förderung von nachhaltigem Waschverhalten ist auch von einer engeren Kooperation der Akteure an der Schnittstelle zum Verbraucher zu erwarten. Dies betrifft vor allem die Modebranche, die Textilindustrie und den Handel. In Anbetracht der Ansprechbarkeit<sup>152</sup> der jungen Generation für Fragen der Mode, des Designs und von Natur sind gemeinsame, professionell angelegte Marketingkampagnen für sozial nachhaltig produzierte Textilien und eine nachhaltige Textilpflege sinnvoll. Ein wirksames Instrument sind in diesem Zusammenhang auch entsprechende freiwillige Vereinbarungen der Textilbranche und des Handels. Last, but not least ist mit dieser Thematik auch eine engere Kooperation zwischen den Akteuren der Textilbranche und Akteuren der Textilwäsche im Rahmen einer integrierten Produktpolitik (IPP) angesprochen.

---

<sup>152</sup> Götz (1999).

## 7 Allgemeine Handlungsmöglichkeiten und -empfehlungen zur Förderung nachhaltiger Konsummuster

In diesem abschließenden Kapitel gehen wir auf allgemeine Handlungsmöglichkeiten zur Förderung nachhaltiger Konsummuster ein und legen daraus abgeleitete Handlungsempfehlungen vor.

- Kapitel 7.1 resümiert die beobachteten Trends im Bereich des nachhaltigen Konsums und diskutiert in der Gesamtschau Einflussfaktoren und Wirkung von Instrumenten;
- Kapitel 7.2 stellt die beobachteten Wirkungsmerkmale der bisher eingesetzten Instrumente und Strategien zusammen und charakterisiert den Erfolg spezieller Instrumentenkombinationen in den Vertiefungsbereichen,
- Kapitel 7.3 fasst die vorangegangene Diskussion zusammen, indem der allgemeine Handlungsbedarf ebenso wie der spezielle Handlungsbedarf in den Vertiefungsbereichen umrissen wird;
- Kapitel 7.4 entwickelt schließlich Handlungsempfehlungen, wie sie sich aus der Analyse der untersuchten Bereiche ergeben haben. Dabei wird weniger auf Einzelmaßnahmen und Einzelakteure eingegangen. Vielmehr legen wir den Akzent auf die alle Akteure gemeinsam betreffende Frage, wie vor dem Hintergrund der bisherigen praktischen Erfahrungen, die im Rahmen der Agenda 21 entwickelten Strategien wirksam weitergeführt werden können und welche Elemente sich als strategisch wichtig empfehlen.
- Das abschließende Kapitel 7.5 weist auf weiteren Forschungsbedarf zur Fragen der Wirksamkeit von Maßnahmen zur Förderung von nachhaltigem Konsum hin.

### 7.1 Vergleichende Ergebnisse zur Wirkungseinschätzung von Instrumenten

In den vorausgegangenen drei Kapiteln wurden drei ausgewählte Konsumbereiche hinsichtlich der Analyse der Wirkungen verschiedener Instrumente und Maßnahmen in bezug auf einen nachhaltigen Konsum behandelt; die drei Bereiche wurden nach Maßgabe ihrer ökologischen Bedeutung oder ihrer Instruktivität mit Blick auf die Förderung eines nachhaltigen Konsums ausgewählt. Wir haben für diese Bereiche Handlungsempfehlungen vorgeschlagen, die mittel- bis langfristige Wege zu einer deutlich nachhaltigeren Konsumpraxis führen sollen.

In wieweit diese Empfehlungen auch auf andere Konsumbereiche wie beispielsweise Verkehr, Freizeit oder Bekleidung übertragbar sind, soll in den folgenden Abschnitten, die sich mit den Möglichkeiten und Grenzen des Vergleichs und der Ableitung von Beurteilungen und Empfehlungen beschäftigen, erörtert werden.

Die Frage nach der Vergleichbarkeit von Konsummustern und den Bedingungen von Verhaltensänderungen in allen vierzehn Konsumbereichen impliziert die Vergleichbarkeit bezüglich bisheriger politischer Entwicklung und Beeinflussung einerseits und die Vergleichbarkeit bezüglich Beeinflussbarkeit und Erfolgsbedingungen für Handlungsempfehlungen andererseits.

Wo Konsumbereiche sich in wesentlichen Merkmalen des Konsumverhaltens ähneln, kann von einer gewissen Vergleichbarkeit der Wirkung von Instrumenten ausgegangen werden. Hierzu zählen wir insbesondere die Merkmale:

- Zugehörigkeit der Konsumaktivität zum Tagesbedarf,
- Kostenumfang der Konsumaktivität,
- Gesundheitsrelevanz,
- Imagewert eines Ge- oder Verbrauchsguts,
- Stellenwert von Routinen im Konsumbereich,
- Anfälligkeit für Impulsivhandlungen,
- Offenheit für Verhaltensänderungen,
- Investitionscharakter von Konsumaktivitäten,
- Kombination von investiven und alltäglichen Handlungen, und
- Komplexität des Verhaltens im Konsumbereich.

Die ausgewählten Vertiefungsbereiche haben mit einzelnen anderen Konsumbereichen gewisse Merkmale gemeinsam:

- Mit dem **Bereich Ernährung** betrachten wir den Konsumbereich Bad/Kosmetik als vergleichbar, da er mit den Aspekten Tagesbedarf, Kostenumfang, Gesundheitsrelevanz, Routineverhalten und Impulsanfälligkeit eine Reihe von Gemeinsamkeiten aufweist.
- Mit dem **Bereich Waschen** verbinden den Bereich Kochen/Kühlen die Aspekte der Relevanz im Tagesbedarf kombiniert mit Investitionscharakter, der vergleichbare Kostenumfang und eine vergleichbare Komplexität. In Bezug auf den Investitionscharakter und die Präsenz im Alltag ist zudem der Wohnungsbereich (langlebigere Güter, darunter Unterhaltungselektronik, Kombination von Investitionskosten und alltäglichen Betriebskosten, vergleichbarer Kostenumfang) eingeschränkt vergleichbar.
- Mit dem **Bereich Heizwärme** weist Bauen/Renovieren Gemeinsamkeiten hinsichtlich des Investitionscharakters, der Komplexität und des Kostenumfangs auf, wobei aber bezüglich der Relevanz alltäglichen Verhaltens Unterschiede bestehen.

Mit keinem der drei ausgewählten Vertiefungsbereiche direkt vergleichbar bleiben damit Abfall, Garten, Kleidung, Heimbüro, Verkehr, Kinder und Freizeit. Hier sind allerdings im Einzelfall Rückschlüsse hinsichtlich einzelner Aspekte (etwa Investitionscharakter bei Heizen und Verkehr) denkbar.

Aufgrund dieser Überlegungen ist mehr als die Hälfte der Konsumbereiche der privaten Haushalte direkt durch Vertiefungsstudien oder indirekt durch eingeschränkte Vergleichsmöglichkeiten abgedeckt (vgl. Tab. 7.1). Darunter befinden sich – bis auf den Verkehrsbereich – die ökologisch wichtigsten Konsumbereiche. Zugleich entziehen sich aber u.a. mit den beiden Konsumbereichen Verkehr<sup>153</sup> und Kleidung wichtige Felder einer systematischen Vergleichbarkeit.

---

<sup>153</sup> Lorek et al. (1999) identifizieren den privaten Individualverkehr als einen der drei wichtigsten Konsumbereiche.

**Tabelle 7.1: Vergleichbarkeit von Konsumverhalten in verschiedenen Konsumbereichen**

Konsumbereiche	Ernährung	Waschen	Heizwärme
Abfall	1	1	1
Bad/Kosmetik	≈		
Bauen/Renovieren			≈
Ernährung/Trinken	=		
Garten/Balkon	1	1	1
Heizwärme			=
Kleidung	≈		
Kochen/Kühlen		≈	
Schreibwaren/Büro	1	1	1
Verkehr	1	1	1
Waschen/Reinigen		=	
Wohnung (Möbel u.a.)		≈	
Kinder/Spielen/Lernen	1	1	1
Freizeit/Touristik/Hobbys	1	1	1

**Erläuterung:**

- ≈ Konsumbereiche weisen wesentliche Ähnlichkeiten auf
- ≠ Konsumbereiche unterscheiden sich in wesentlichen Merkmalen
- = Konsumbereiche sind identisch

Quelle: eigene Darstellung

Der Ausgangspunkt für Übertragungen von einzelnen Vertiefungsbereichen auf vergleichbare Konsumbereiche wären dementsprechend die Wirkungsabschätzungen, wie sie in Tabelle 7.2 dargestellt sind. Diese Übersicht ist aus der zusammenfassenden Beurteilung des Instrumenteneinsatzes in den jeweiligen Vertiefungsbereichen abgeleitet (siehe Kapitel 4 bis 6). Sie zeigt, dass die Wirkungsprofile des Instrumentensets je nach Vertiefungsbereich teilweise stark differieren.



**Tabelle 7.2: Beurteilung von Instrumenteneinflüssen auf Konsumverhalten**

Instrumente	Ernährung	Waschen	Heizwärme
Ordnungsrecht	-	+	+
Marktwirtschaftlich: Anreize	-	+/-	+
Marktwirtschaftlich: Hemmnisse	-	-	+/-
Marketingförderung	+	+/-	+/-
Kennzeichen / Produktinformation	+	+	+
Beratung	+/-	+/-	+/-
Bildung	+/-	-	+/-
Partizipation	+	+	+
Sanktion	+	-	-
Weitere (Selbstverpflichtungen, Produktpolitik, diverse Rahmenbedingungen)	+	+	+

**Erläuterung:** + = deutliche Wirkung  
 +/- = moderate Wirkung (teils/teils)  
 - = unbedeutend

Quelle: eigene Darstellung

Die Frage nach der Übertragbarkeit von Wirkungseinschätzungen aus den untersuchten Vertiefungsbereichen auf andere Konsumbereiche ist differenziert zu betrachten. Zunächst liegt die Überlegung nahe, dass bestimmte Instrumente in vergleichbaren Konsumbereichen vergleichbare Wirkungen zeigen könnten. Demnach könnten die Bewertungen aus den Vertiefungsbereichen, die sehr unterschiedliche Wirkungsprofile aufzeigen, auf vergleichbare Konsumbereiche übertragen werden (siehe dazu die Tabellen 7.3, 7.4 und 7.5).

**Tabelle 7.3: Ableitung von Instrumenteneinflüssen aus dem Konsumbereich Ernährung**

Instrumente	Ernährung	Bad/Kosmetik
Ordnungsrecht	-	-
Marktwirtschaftlich: Anreize	-	-
Marktwirtschaftlich: Hemmnisse	-	-
Marketingförderung	+	+
Kennzeichen / Produktinformation	+	+
Beratung	+/-	+/-
Bildung	+/-	+/-
Partizipation	+/-	-
Sanktion	+	+/-
Weitere (Selbstverpflichtungen, Produktpolitik, diverse Rahmenbedingungen)	+	+

**Erläuterung:** + = deutliche Wirkung  
 +/- = moderate Wirkung (teils/teils)  
 - = unbedeutend

Quelle: eigene Darstellung

**Tabelle 7.4: Ableitung von Instrumenteneinflüssen aus dem Konsumbereich Waschen**

Instrumente	Waschen	Kochen/ Kühlen	Wohnen (Möbel u.a.)
Ordnungsrecht	+	-	-
Marktwirtschaftlich: Anreize	+/-	+	-
Marktwirtschaftlich: Hemmnisse	k.A.	+/-	-
Marketingförderung	+/-	+/-	+/-
Kennzeichen / Produktinformation	+	+	+
Beratung	+/-	+/-	+/-
Bildung	-	+/-	-
Partizipation	+	-	-
Sanktion	k.A.	-	-
Weitere (Selbstverpflichtungen, Produktpolitik, diverse Rahmenbedingungen)	+	+	+

**Erläuterung:**

+	=	deutliche Wirkung
+/-	=	moderate Wirkung (teils/teils)
-	=	unbedeutend
k.A.	=	keine Angabe möglich

Quelle: eigene Darstellung

Die Differenzierung im Falle des Waschbereichs ergibt sich durch die Abwesenheit von Betriebs- oder Hilfsstoffen im Fall von Kochen/Kühlen und Wohnen, durch den relativ geringen Stromverbrauch im Bereich Wohnen und dessen geringfügigen Stellenwert in der Wahrnehmung der Umwelt- und Verbraucherpolitik.

**Tabelle 7.5: Ableitung von Instrumenteneinflüssen aus dem Konsumbereich Heizwärme**

Instrumente	Heizwärme	Bauen/ Renovierung
Ordnungsrecht	+	+
Marktwirtschaftlich: Anreize	+	+
Marktwirtschaftlich: Hemmnisse	+/-	+/-
Marketingförderung	+/-	+/-
Kennzeichen / Produktinformation	+	+/-
Beratung	+/-	+/-
Bildung	+/-	-
Partizipation	+/-	-
Sanktion	-	-
Weitere (Selbstverpflichtungen, Produktpolitik, diverse Rahmenbedingungen)	+	+

**Erläuterung:**

+	=	deutliche Wirkung
+/-	=	moderate Wirkung (teils/teils)
-	=	unbedeutend

Quelle: eigene Darstellung

Wegen der geringeren umwelt- und verbraucherpolitischen Auseinandersetzung ergibt sich im Falle des Vergleichs der Felder Heizwärme und Bauen/Renovieren eine Differenzierung in den „weicheren“ Instrumenten.

Damit ergeben sich durch Rückschlüsse Einschätzungen zur Wirkung von Instrumenteneinsätzen für eine Reihe von Konsumbereichen, die im Rahmen dieser Studie nicht untersucht werden konnten. Doch sind diese aufgrund von relativ pauschalen Annahmen und groben Einschätzungen relativ unspezifisch.

Wie in den drei Vertiefungsbereichen für die verschiedenen Handlungsfelder gezeigt wurde, differieren Instrumente in ihrer Wirkung schon innerhalb einzelner Konsumbereiche stark. Darüber hinaus belegen die Erkenntnisse über die soziale, kulturelle und ökonomische Differenzierung von Konsumententypen<sup>154</sup>, dass Instrumente in ihrer Wirkung auch nach gesellschaftlichem – wie auch individuellem – Kontext stark variieren. Der Einfluss von Instrumenten auf Konsumverhalten ist von derart vielen Determinanten abhängig, dass Analogieschlüsse nicht weit reichen können. Dies steht jedem Versuch, genauere ex post-Wirkungseinschätzungen abzuleiten, entgegen. Allgemeinere Einschätzungen erscheinen jedoch möglich: Auch dort, wo Konsumbereiche sich nicht in ihren wesentlichen Merkmalen ähneln, können doch einzelne fundierte Annahmen zur Wirkung von Instrumenten möglich sein, da bestimmte grundsätzliche Wirkungsmechanismen (vor allem über Geld und Recht) zur Anwendung kommen können.

## 7.2 Trends, Einflussfaktoren und Instrumentenwirkung

### 7.2.1 Merkmale des allgemeinen Entwicklungspfades in Richtung nachhaltiger Konsummuster

In der Gesamtschau der für eine Transformation in Richtung nachhaltigen Konsum verantwortlichen Faktoren und allgemeiner Entwicklungslinien, die die Ökologisierung von Konsumgütermärkten und Konsumverhalten teils unterstützten, teils behinderten, treten eine Reihe zentraler Merkmale und Schlussfolgerungen zu Tage, die im folgenden erörtert werden sollen.

#### ***Ökologisch effiziente Produktentwicklungen***

Zahlreiche Konsumbereiche sind durch ökologisch effiziente Produktentwicklungen der letzten 15 Jahre gekennzeichnet. Im Bereich Heizen betrifft dies eine Effizienzsteigerung in der Heizungstechnik, im Bereich Waschen eine Effizienzsteigerung der Waschmaschinen und Waschmittel. Entsprechende Trends haben sich vor allem in den 80er Jahren herausgebildet und halten auch in den 90er Jahren kontinuierlich an. Sie werden stabilisiert durch freiwillige Selbstverpflichtungen der Hersteller auf nationaler wie auf europäischer Ebene.

#### ***Ökologisierung von Massenmärkten in Teilbereichen***

Tendenziell weisen die technischen Entwicklungstrends von vielen Produkten eine stetige ökologische Effizienzsteigerung auf, beeinflussen die Produktstandards in bestimmten Branchen und bestimmen dort bereits das Angebot auf Massenmärkten. Dies betrifft den bereits erwähnten Bereich der Haushaltselektrogroßgeräte. Im Ernährungsbereich ist die Umstellung von Babykost im Glas, die inzwischen überwiegend aus Produkten des ökologischen Landbaus hergestellt wird, hervorzuheben. Im öffentlichen Bewusstsein werden die Effizienzsteigerungen im technischen Bereich

---

<sup>154</sup> Empacher et al. (2000) unterscheiden zwischen 10 Konsumententypen.

dabei weniger als ökologisch bewusste Strategie im Produktbereich wahrgenommen und nachgefragt, sondern eher als Ergebnis eines kontinuierlichen technischen Fortschritts.

### ***Stabilisierung konsequent nachhaltiger Konsumalternativen in Nischen***

Profilierte Ökologisierungstrends kennzeichnen indes die Nachfrage von Teilen der Gesellschaft, die bewusst solche Angebote nachfragen, die als umwelt- bzw. sozialverträglich gelten wie etwa Bio-kost, Naturtextilien, regionale Produkte, fair gehandelte Teppiche. Diese Trends sind in allen Konsumbereichen vertreten, ihr Anteil an den Umsätzen der jeweiligen Branchen ist dabei derzeit jedoch meistens so geringfügig, dass – noch – von Nischenangeboten gesprochen werden kann. Die Ausprägung nachhaltiger Konsummuster in diesen Nischen scheint jedoch einigermaßen stabil, wobei die Richtung und Intensität der jeweiligen Entwicklungspotenziale unterschiedlich eingeschätzt werden. In Konsumfeldern wie Ernährung und Kleidung zeichnet sich beispielsweise ein allmähliches Vordringen in größere, hochpreisige Marktsegmente ab.

### ***Differenzierung der Anbieterstrukturen***

Gleichzeitig ist auch eine langsame Veränderung der Anbieterstruktur zu beobachten. Eine gewisse Ökologisierung des Angebots hat sich in den letzten Jahren entwickelt, wobei der Trend von der Nische bis in die Massenmärkte reicht. Entsprechend haben viele Handelsunternehmen, auch im Bereich des konventionellen Einzelhandels, ihr Sortiment um ökologisch effizientere Produkte ergänzt.

### ***Gegenläufige Wachstumseffekte („Rebound-Effekt“)***

Den Trends zur konsequenten Ökologisierung in Marktnischen sowie zur graduellen, überwiegend technik- und technologiebasierten Verbesserung der Umwelteigenschaften zahlreicher Massenkongsumgüter stehen Wachstumseffekte im Konsumniveau gegenüber, die in der Tendenz dazu führen, dass in den hochindustrialisierten Volkswirtschaften bisher von einer deutlichen Reduzierung des Pro-Kopf-Verbrauchs an Umweltressourcen nicht die Rede sein kann.<sup>155</sup> Ein Beispiel hierfür ist die Entwicklung der Wohnfläche pro Kopf, die den spezifischen Energieeinsparungen pro Wohnfläche gegenübersteht. Solche Kompensations- oder auch „Rebound“-Effekte betreffen viele Konsumbereiche (Heizen, Bauen, Kleidung, Waschen, Verkehr, Ferntourismus, u.a.). Vor diesem komplexen, vielschichtigen Hintergrund lässt sich die Entwicklung der Nachhaltigkeit des privaten Konsums zwar, wie geschehen, qualitativ kennzeichnen, bislang aber nicht quantitativ angemessen beschreiben.<sup>156</sup>

### ***Nach Konsumbereichen unterschiedlich nachhaltiges Konsumverhalten***

Mit Blick auf mögliche Ursachen für die allmähliche Diffusion nachhaltigerer Konsummuster spielt die diesbezügliche Motivation und Ansprechbarkeit der Konsumenten eine Rolle. Bei einer Reihe langlebiger Konsumgüter wie Waschmaschinen, Kühlgeräte, braune und graue Ware oder auch Gütern die den Neubau/Sanierung von Wohnungen betreffen, ist die Auseinandersetzung mit der Kaufentscheidung und die aktive Informationssuche und -aufnahme der Konsumenten besonders intensiv. Für diese Marktsegmente wurde beobachtet, dass die Wahrnehmung und der Einfluss umweltbezogener Informationsangebote vergleichsweise hoch ist, gegenüber Gewohnheitskäufen (wie beispielsweise Waschmittel, Papierprodukte). Dies erklärt unterschiedliche Erfolge von Informationsstrategien (z.B. des Blauen Engels für Waschmittel gegenüber dem Energielabel für Waschmaschi-

---

<sup>155</sup> Vgl. z.B. World Resources Institute (1997).

<sup>156</sup> Die Studie von Spangenberg et al. (1999) stellt, neben umweltökonomischen Ansätzen zur Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung, einen Beitrag zur quantitativen Erfassung der Entwicklungsdynamik des nachhaltigen Konsums dar.

nen).<sup>157</sup>

Ferner lässt sich beobachten, dass Umweltschutzargumente insbesondere bei denjenigen Konsumaktivitäten von großer Relevanz sind, von deren Wahrnehmung sich Konsumenten, eher gesundheitsbezogene Vorteile versprechen können<sup>158</sup>; ökologische Vorteile werden dann als Zusatznutzen wahr- und angenommen. Dies gilt in besonderem Maße für Konsumbereiche wie Ernährung (siehe die Massendiffusion von Bio-Babynahrung) oder Textilien.

### ***Gegenläufige Einflüsse durch gesellschaftliche, wirtschaftliche und politische Megatrends***

Auf das Konsumverhalten der meisten Haushalte wirken Megatrends, deren starke Einflüsse auf Verbraucher wesentlich in strukturellem Wandel begründet sind. Dazu zählen beispielsweise der allgemein wahrgenommene Zeitmangel und die daraus resultierende, wachsende Bedeutung von Produkten, die helfen, Zeit für bestimmte Tätigkeiten einzusparen (sog. „Convenience-Produkte“), schnelle Erneuerungszyklen in vielen Konsumgütermärkten und der allgemeine Kaufkraftzuwachs, die wachsende Haushaltszahl im Zuge des demographischen Wandels. Weiter sind Trends sind zu beobachten wie Gesundheit/Fitness und Hygiene und gleichzeitig ein relativer Imageverlust des Begriffs „öko“ im öffentlichen Bewusstsein.

Zusätzlich wirken eine Vielzahl von Faktoren auf die Entwicklungsdynamik und Nachhaltigkeit von privatem Konsumverhalten ein, die unterschiedlichen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Subsystemen zugerechnet werden können. Hier sind Wirtschaftswachstum, Technikentwicklung, Produktivitätszuwächse, internationale und innergesellschaftliche Verteilungsdynamiken, Veränderungen in Arbeits- und Arbeitszeitmustern, Globalisierung des Waren- und Dienstleistungsaustauschs, kultureller Austausch und Wandel, steigende Lebenserwartung und Wandel der Binnenstrukturen von Haushalten, Lebensgemeinschaften und Familien sowie die Steuerungs- und Selbststeuerungsprozesse in Wirtschaft und Gesellschaft zu nennen. Diese wirken in komplexen, oft undurchschaubaren und zeitlich und räumlich uneindeutigen Wirkungszusammenhängen. Die Macht der einzelnen Faktoren und die Beziehungen untereinander lassen sich nicht exakt bestimmen, allerdings ist anzunehmen, dass manche der nicht-gesteuerten Prozesse (Reichtums- und Produktivitätszuwachs, Globalisierung, demographischer Wandel) erheblichen Einfluss haben, während Politik lediglich als ein wichtiger Faktor beschrieben werden kann, ohne dass deren Reichweite und Gestaltungsmacht hinreichend genau zu beschrieben wäre.

## **7.2.2 Merkmale der Wirkung bisher eingesetzter Instrumente und Strategien**

Die Wirkung der bisher eingesetzten Instrumente erklärt sich aus den spezifischen Bedingungen unter denen sie eingesetzt wurden und aus dem sozialen und politischen Kontext in den sie gestellt wurden bzw. in dem sie gewirkt haben. Ist daher einerseits eine exakte Wirkungsbestimmung für ein einzelnes Instrument nicht in generalisierender Weise möglich, so können hier doch Merkmale der

---

<sup>157</sup> Diese Beobachtungen bestätigen Erkenntnisse der sog. Involvement-Forschung vgl. Trommsdorf (1989) oder Bleicker (1983). Unter Involvement versteht man die innere Beteiligung, das Engagement, mit dem sich Konsumenten der Kommunikation zuwenden (vgl. Kroeber-Riel 1992, S. 89). Dabei kann zwischen Low-Involvement und High-Involvement unterschieden werden. Bei Low-Involvement nehmen sie bereitgestellte Informationen nur mit geringer Aufmerksamkeit wahr, die Bereitschaft zur Aufnahme von ausführlicher Information ist niedrig, während sie bei High-Involvement bereit sind, viel Information aufzunehmen. Die Motivation zur Informationssuche wird durch das Involvement des Konsumenten bestimmt.

<sup>158</sup> Die subjektive Deutung von Gesundheitsvorteil oder Risikoexposition muss an dieser Stelle betont werden. Preisendörfer (1999, S.188) weist mit seinen Untersuchungsergebnissen auf eine „Entkoppelung“ zwischen Umweltbelastungen im persönlichen Umfeld und Umwelteinstellungen bzw. Umweltverhalten bzw. mitunter sogar auf eine gegenläufigen Tendenz hin.

allgemeinen Anwendung von Instrumenten im Sinne des Politikstils und dessen allgemeine Wirkungsmerkmale genannt werden. Die weitere Fokussierung auf die Vertiefungsbereiche Heizen, Ernährung, Waschen zeigt, dass sich aus den spezifischen Problemlagen in den Vertiefungsbereichen heraus ein jeweils unterschiedlicher Instrumentenmix herausgebildet hat der Hinweise für eine entsprechende Strategieentwicklung für diesen Bereich geben kann.

### ***Vielfalt involvierter Akteure***

Der politische Schauplatz der Aktivitäten, die nachhaltigen Konsum unterstützen, ist durch eine große Vielfalt von Aktivitäten gekennzeichnet, die im Lauf der vergangenen Jahrzehnte durch ein Spektrum verschiedener politischer Akteure initiiert, umgesetzt und weiterentwickelt worden sind. Verschiedene wichtige Aktivitäten haben ihren Ursprung schon vor rund zwanzig Jahren (etwa Maßnahmen in den Bereichen Heizwärme oder Wäsche). Zu den Protagonisten nachhaltigen Konsums<sup>159</sup> gehörten sowohl nicht-staatliche als auch staatliche Akteure. Im nicht-staatlichen Bereich sind zunächst die Bürgerinitiativen der achtziger Jahre und die heute noch relevanten Verbraucher- und Umweltorganisationen zu nennen, im staatlichen Bereich Akteure auf Bundes-, Landes-, Kommunal- und Europa-Ebene. Die Politik verschiedener Ressorts (Umwelt, Landwirtschaft, Bau, Verkehr, u.a.m.) hat in die Entwicklungen in verschiedenen Konsumbereichen hineingewirkt. In dem Neben- und Miteinander verschiedener Akteursgruppen (Nichtregierungsorganisationen, Staat, Wirtschaft) waren die Initiatorrollen zwischen Gesellschaft, Staat und Pionierunternehmen unterschiedlich verteilt, wobei insbesondere aus der Gesellschaft zahlreiche Initiativen hervorgegangen sind.

### ***Vielfalt eingesetzter Instrumente***

In den beobachteten Handlungsfeldern ist der Einsatz einer Vielfalt von Instrumenten, Maßnahmen und Konzepten (Instrumentenmix) zu beobachten. Dabei kam in einigen Konsumbereichen in der Einflussnahme auf Verbraucherverhalten ein breiteres (Heizen), in anderen ein engeres (Ernährungsverhalten) Spektrum zur Anwendung. Es reichte vom Ordnungsrecht über marktwirtschaftliche und verbraucherpolitische Ansätze bis zu Öffentlichkeitsarbeit, Beschaffungswesen und Bildungswesen. Als Kern von Instrumenten, die in den meisten Konsumbereichen eingesetzt wurden, zeichneten sich Verbraucherberatung und -information, bewusstmachende Maßnahmen und verschiedene Ansätze zur Produktinformation (insbesondere Umweltkennzeichen) ab.

### ***Koordinierung von Steuerungsaktivitäten***

Viele Akteure und Aktivitäten traten gemeinsam oder gleichzeitig auf. Teilweise strebten Akteure die Kombination von Aktivitäten an (etwa Heizbereich), teilweise trat eine Pluralität von Akteuren in unkoordinierter Weise nebeneinander auf (viele Aktivitäten im Ernährungsbereich). Während an der Vielfalt und Breite der Aktivitäten kein Zweifel bestehen kann, stellt sich aber die Frage nach der Existenz von Strategien und Konzepten zur Förderung von nachhaltigem Konsum. Nennenswerte, koordinierte Zusammenfassungen von Aktivitäten innerhalb von Konzepten oder sogar Strategien zur Förderung von nachhaltigem Konsumverhalten waren bisher nicht zu beobachten. Die stärkste Ausprägung koordinierter Handlungskonzepte war im Heizwärmebereich anzutreffen, der allerdings in eine – nicht haushaltsbezogene - Klimaschutzstrategie eingebettet ist und von daher nachhaltige Konsummuster eher implizit und indirekt einbezieht. Für den Bereich Waschen lässt sich ein Grad von Entschlossenheit, Abstimmung und Kooperation erkennen, der strategische Qualitäten aufweist, aber einen Fokus auf die Verbesserung der Ökoeffizienz von Produkten hat und damit auch nur implizit nachhaltiges Konsumverhalten einbezieht.

---

<sup>159</sup> Obwohl sich dieser Begriff erst in den letzten Jahren herausgebildet hat, lassen sich Aktivitäten der letzten Jahrzehnte hierzu zuordnen.

Die bisher feststellbaren politischen Einflüsse auf das Konsumverhalten sind darum vor allem Ergebnisse einzelner Maßnahmen, die gelegentlich koordiniert, häufig aber unkoordiniert stattfanden, d.h. nicht als Strategien zur Erreichung eines definierten Ziels verfolgt wurden. Eine solche Strategieentwicklung ist erst auf der Basis der in der Vergangenheit und in den verschiedenen Konsumbereichen gemachten Erfahrungen möglich und steht noch aus. Zu begrüßen sind daher Ansätze zur konzeptionellen Zusammenfassung von Aktivitäten wie sie die Tutzingener Erklärung 2000<sup>160</sup> enthält bzw. Arbeiten des Teilprojekts 4 des UBA-Demonstrationsprojektes. Zudem ist auf die Strategiediskussionen im Umweltbundesamt zu verweisen, die Grundlagenarbeiten zu nachhaltigem Konsum leisten (vgl. etwa UBA 1999a).

### ***Komplexität der Wirkungszusammenhänge und Wirkungsbeziehungen***

Die Einschätzung der qualitativen und quantitativen Wirkungen der Maßnahmen, die nachhaltigen Konsum unterstützt haben, ist aus mehreren Gründen (Mangel an Evaluierungen, Nicht-Evaluierbarkeit komplexer Prozesse, Überlagerung von Wirkungen, u.a.) schwierig. Zum einen liegen als Basis für diese Studie neben den öffentlich zugänglichen statistischen Daten zur Entwicklung bestimmter Verbrauchs- und Umweltindikatoren, vor allem von uns erhobene qualitative Daten in Form von subjektiven Einschätzungen von Experten aus unterschiedlichen Akteurskontexten vor. Da sich diese Einschätzungen überwiegend decken, haben sie für viele politische Aktivitäten jeweils ein Bild von einer größeren oder geringeren Wirkung ergeben. Dies kann jedoch nur eine grobe Beurteilung darstellen, da einer präzisen Evaluierung die Schwierigkeit der Isolierung von einzelnen Wirkungen und deren zeitliche Abgrenzung entgegensteht. Auf dieser qualitativen Basis ergibt sich folgendes Bild::

- Es sind unterschiedliche Wirkungen zu beobachten, die je nach Konsumbereich und Zielgruppe deutlich schwanken.
- Für alle Instrumentenkategorien lassen sich Wirkungen erkennen. Als stärkere Instrumente treten – tendenziell – solche des Ordnungsrechts und der ökonomischen Anreizsetzung auf, als schwächere solche der Information und Verbraucherpolitik („weiche“ Instrumente).
- Die Wirkungen der stärkeren Instrumente werden relativ deutlich erkennbar, weil sie innerhalb eines kurz- bis mittelfristigen Zeitraumes eintreten. Die Wirkung der „weichen“ Instrumente erscheint u.U. schwächer, weil sie schwieriger zu beobachten ist (indirekte und fernliegende Effekte).
- Je nach Konsumbereich und Zielgruppe unterscheidet sich das Profil der angewendeten Instrumente und ihr Wirkungsprofil.
- Es hat sich gezeigt, dass im allgemeinen ein Mix von Instrumenten und Maßnahmen zur Anwendung und Wirkung gekommen ist, während ein einzelnes Instrument selten größere isolierte Wirkungen für sich beanspruchen kann (Ausnahme eventuell die Wärmeschutzverordnung). Kombinations- und Austauschfähigkeit von Instrumenten gehören offensichtlich zu den Erfolgsbedingungen nachhaltiger Konsumpolitik.
- Es ließ sich ferner beobachten, dass die Wirksamkeit politischer Maßnahmen mit dem Charakter und dem Zeithorizont der Konsumaktivität variiert. Investive Konsumhandlungen sind demnach eher durch politische Steuerung beeinflussbar gewesen, wobei hier insbesondere ordnungsrechtliche und marktwirtschaftliche Instrumente Wirkungen gezeigt haben.
- Während Wirkungen von Instrumenten oder Instrumentengruppen auf die Produktentwicklung

---

<sup>160</sup> IfAV (2000)

und Produktwahl Konsumverhalten erkennbar geworden sind, stellen sie in ihrer Summe bislang einen relativ schwachen bis moderaten Einfluss auf ökologisch nachhaltige Formen der Bedürfnisbefriedigung dar. Dies verdeutlicht etwa der geringe Erfolg in Bezug auf das Lüftungs- und Heizungsverhalten, in Bezug auf die Identifikation und Auswahl nachhaltigerer Lebensmittel im Sinne einer nachhaltigen Ernährung oder auf ein nachhaltiges Waschverhalten.

Instrumente und Maßnahmen wirken auf verschiedene soziale Milieus mit verschiedenen Handlungskalkülen jeweils unterschiedlich. Die verschiedenen Wirkungsmechanismen (Zwang, Anreiz, Information, Motivation) erreichen die Verbraucher je nach Kontext und Konsumbereich unterschiedlich, wobei auch die Instrumentenkategorien zwischen den Konsumbereichen variieren. So greifen Ordnungsrecht und Anreize bisher nur in wenigen Konsumbereichen, in ausgeprägter Weise etwa bei der Heizwärmeerzeugung. Jedoch zeigt sich, dass alle, auch die als schwach angesehenen, Instrumente wie z.B. Information und Beratung einen Beitrag zur Beeinflussung von Konsumverhalten leisten. Zur Verhaltensbeeinflussung stehen in vielen Konsumbereichen überwiegend informierende und motivierende Instrumente, weniger aber anreizsetzende und noch weniger ordnungsrechtliche Instrumente zur Verfügung. Deshalb kann auch eine vermeintliche oder tatsächliche Schwäche eines Instruments („schwach“ gemessen an kurzfristigen Erfolgskriterien) dieses nicht vom Einsatz ausschließen, zumal es sinnvoll ist, die Summe von möglichst vielen Instrumentenwirkungen zu gewinnen. Diese Instrumente entwickeln ihre Wirkung oft erst über die Dauer durch das Herausbilden und die Diffusion neuer kultureller Standards. Ihre Wirkung wird verstärkt, wenn gleichzeitig praktische Handlungsalternativen existieren, die über andere Instrumente beeinflusst werden können.

### ***Komplexität der Erfolgsbedingungen***

Die Bedingungen eines erfolgreichen Einsatzes von Instrumenten und Maßnahmen, die nachhaltiges Verbraucherverhalten gefördert hat, sind nicht weniger komplex als die Wirkungszusammenhänge und Wirkungsbeziehungen. In der Untersuchung der Vertiefungsbereiche hat sich bestätigt, dass hier insbesondere finanzielle, zeitliche und kulturelle Faktoren Bedeutung haben. Instrumente, die das wirtschaftliche Eigeninteresse der Zielgruppen ansprechen (wie etwa im Bereich Heizkosten), werden relativ leicht entscheidungs- und verhaltenswirksam, wenn von ihnen ein signifikanter Lenkungsanreiz ausgeht.

Angesichts eines hohen allgemeinen Wohlstandsniveaus ist dieser Anreiz allerdings für viele Zielgruppen derzeit relativ gering (so „lohnt“ sich – ökonomisch betrachtet – etwa eine genaue Dosierung von Waschmitteln nicht). Selbst dort, wo nachhaltiges Konsumverhalten durch Instrumenteneinsätze finanziell erleichtert wird oder ohnehin günstiger ist, wiegt die Zeiteinsparung der weniger nachhaltigeren Alternative eventuell höher (so wird etwa der schnellere Waschgang dem ökonomischeren vorgezogen).

Neben dem Kostenfaktor sind als weitere Erfolgs- bzw. Misserfolgskriterien erkennbar geworden die Art und Treffsicherheit der Zielgruppenauswahl, die Berücksichtigung der Motive und Handlungsbedingungen der Zielgruppen und die Deutlichkeit, Verständlichkeit und Glaubwürdigkeit der Vermittlung von Informationen und Orientierungen. Eine hohe Glaubwürdigkeit und Verständlichkeit ermöglichte etwa den Erfolg von Kampagnen von Umweltverbänden (vgl. Gentechnik). Diese Faktoren erleichtern die Wahrnehmung von nachhaltigeren Verhaltensalternativen, deren Akzeptanz von der (allgemein verbesserten) Leichtigkeit des Zugangs zu nachhaltigen Angeboten abhängt. Nicht zuletzt erwiesen sich ordnungsrechtliche Vorschriften insbesondere bei aufwendigeren Verhaltensweisen mit mittel- bis langfristigen Auswirkungen als relativ wirksam, da sie unter dem Einfluss geltenden Rechts standen. Zwar wurde dieses Recht durch die begrenzten Kontrollmöglichkeiten auch



unterlaufen, andererseits unterstützte auch Eigeninteresse, gefördert etwa durch Verbraucheraufklärung, seine Umsetzung.

### ***Begrenztheit und Ausbaufähigkeit von Steuerungskapazitäten***

Der Rahmen für eine erfolgreiche Einflussnahme auf Verbraucher stieß zum einen in den beschränkten Steuerungsmöglichkeiten des Staates (Bund, Länder, etc.) auf Grenzen und fand zum anderen zusätzliche Ressourcen in den Selbststeuerungskapazitäten der übrigen Akteure. Dabei ist zunächst festzustellen, dass staatliche Steuerungseingriffe aus sich heraus beträchtliche Wirkungen erzielt haben (etwa in Energieeinsparung, Immissionsschutz, u.a.). Diese Eingriffe und Lenkungsmaßnahmen stießen aber auf verschiedene Hindernisse (wirtschaftliche Interessenkonflikte, fachliche Kompetenzgrenzen, Zielkonflikte der Politik, Finanzierungsengpässe, u.a.). Manche von diesen Hindernissen erscheinen struktureller Art und deshalb kaum oder nur schwer überwindbar zu sein.

### ***Erfolg von freiwilligen Vereinbarungen und Selbstverpflichtungen zwischen Wirtschaft und Staat***

In verschiedenen Konsumbereichen waren staatliche Aktivitäten aber dann besonders fruchtbar, wenn möglichst frühzeitige Kooperationen zwischen Staat und Wirtschaft (freiwillige Vereinbarungen, insbesondere im Bereich Waschen) gefunden wurden. Damit wurde die Bedeutung von Selbstorganisation und Selbststeuerung gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Kräfte als Ressourcen, die Innovationen und deren Diffusion fördern, deutlich. Akteure in Gesellschaft und Wirtschaft haben aktiv zur Förderung von nachhaltigem Konsum beigetragen. Hier ragen einerseits Pionierunternehmen hervor, die mit ihren Leistungsangeboten die Handlungsmöglichkeiten für Konsumenten vergrößerten, und andererseits innovationsfreudige Nichtregierungsorganisationen, die wichtige beratende, politische und konzeptionelle Beiträge geleistet haben (z.B. Energieberatung, Genkampagne, unabhängige Verbraucherinteressenvertretung).

Unsere Untersuchungen der Vertiefungsbereiche zeigten, dass sich dort je nach Problemlage und Akteurskonstellationen jeweils unterschiedliche Instrumentensets herausbildeten und erfolgreich waren.

Erfolg eines Mixes aus Verbraucherinformation, staatlicher Förderung und Ordnungsrecht im Bereich Heizen

Der Bereich Heizen wurde als ein Bereich identifiziert, in dem eine gleichzeitige Orientierung an der Verbraucherberatung und an staatlichen Fördermaßnahmen erfolgreich war. Ordnungsrechtliche Regelungen definierten und sicherten Effizienzstandards, durch Fördermittel und Beratungen wurde ihre praktische Umsetzung erleichtert. Erfolg zeitigte insgesamt ein Instrumentenzuschnitt, der vor allem das Eigeninteresse der Wohnraumbesitzer ansprach.

Für den Bereich Heizen hat sich gezeigt, dass nachhaltiger Konsum stark an eine qualifizierte Beratung durch Vermittler (Handwerker, Architekten, Verwaltungen etc.) gebunden ist, womit ein wichtiges, auch künftig zu beachtendes Erfolgskriterien von Instrumenteneinsätzen in diesem Bereich die Qualitätssicherung und -kontrolle der Beratung durch Vermittler ist.

### ***Erfolg eines Mixes aus Produktkennzeichnung und Marketingförderung im Bereich Ernährung***

Im Bereich Ernährung sind durch eine verbesserte Produktkennzeichnung, Umstellungshilfen für Landwirte und staatliche Marketingförderung Erfolge erzielt worden. Nach wie vor besteht jedoch ein unverändert hoher Bedarf an Produktsicherheit und Verbraucherschutz in diesem Bereich und an Maßnahmen, die breiten Bevölkerungsschichten den Zugang (hinsichtlich Kosten und Infrastruktur) zu ökologischen Lebensmitteln mit hohem Qualitätsstandard erleichtern. Die Bedeutung dieser Fak-

toren zeigt der große Erfolg von Angebot und Nachfrage bei biologischer Babykost.

Wichtige Akteure waren und sind in diesem Bereich der Handel in seiner Verantwortung als Nachfrager und Lieferant qualitätsgesicherter Produkte.

### ***Erfolgreicher Mix aus freiwilligen Selbstverpflichtungen der Akteure und wenigen ordnungsrechtlichen Regelungen im Bereich Waschen***

Der erfolgreiche Mix der zu einer Effizienzsteigerung von Waschmaschinen und Waschmitteln führte, bestand aus einer Vielzahl freiwilliger Selbstverpflichtungen der Wirtschaft gepaart mit wenigen zwischen den Akteuren ausgehandelten ordnungsrechtlichen Regelungen zum Gewässerschutz und zur Energieverbrauchskennzeichnung (EG-Richtlinie). Gleichzeitig machten die Erfolge auf Grenzen der Beeinflussbarkeit von Verhalten aufmerksam: kultur- und lebensstilspezifische Verhaltensweisen (Waschverhalten) konnten nicht beeinflusst werden.

### ***Differenzierte Rolle des Staates***

In einer generalisierenden Perspektive lässt sich festhalten, dass die bisher angewandten Instrumente und Maßnahmen staatlicher Akteure zur Förderung des nachhaltigen Konsums positive Wirkungen auf eine Entwicklung von nachhaltigen Produkten und Akteurskooperationen hatten, aber weniger geeignet waren spezifische Produktformen einerseits und lebensstilgebundenes Verhalten andererseits zu beeinflussen. Hier zeichnet sich notwendigerweise eine Aufgabenteilung bzw. eine notwendige wechselseitige Ergänzung zwischen staatlichen Akteuren auf der einen und Akteuren in Wirtschaft und Gesellschaft auf der anderen Seite ab. Die Ergebnisse aus unseren Untersuchungen in den Vertiefungsbereichen zeigen darüber hinaus differenzierte Anforderungen an die Rolle des Staates, die grob folgendermaßen skizziert werden kann:

- Schutz des Verbrauchers vor Gefahren im Zusammenhang mit der Produktnutzung (z.B. durch nicht sichere Lebensmittel oder im Umgang mit chemischen Produkten)
- Förderung der Eigeninitiative relevanter Innovations-Akteure im Bereich des nachhaltigen Konsums (Staat als Moderator und Mediator),
- Formulieren, Verbreiten und Inszenieren von geeigneten Zielen des nachhaltigen Konsums und deren Umsetzung (z.B. durch Öffentlichkeitsarbeit, Kampagnen, Marketingförderung und Unterstützen von Akteursnetzwerken).

## **7.3 Zusammenfassende Beschreibung des Handlungsbedarfs**

### ***Allgemeine Rahmenbedingungen***

Die Entwicklung nachhaltiger Konsummuster ist eine langfristige gesellschaftliche Entwicklungs- und Gestaltungsaufgabe. Hier geht es nicht nur um Entwicklung und Konsum öko-effizienter Produkte, sondern um eine Veränderung von Werten, kulturellen Standards und von individuellem Verhalten im Bereich der Bedürfnisbefriedigung. Während die Instrumenteneinsätze, wie sich zeigte, Entwicklung und Konsum öko-effizienter Produkte wirksam beeinflussen können, zeigte sich in vielen Fällen, dass eine nicht durch das Produkt selbst vorgegebene Verhaltensänderung im Alltag bzw. eine Änderung des Lebensstils erst auf lange Sicht erreicht werden kann. Dies betrifft z.B. Hygienestandards, das Gesundheitsverhalten und Ernährungsgewohnheiten.

Hinsichtlich der Entwicklung und des Konsums effizienterer Produkte steht die Entwicklung in quan-

titativer Hinsicht trotz vieler Erfolge noch vergleichsweise am Anfang. Dies zeigen etwa niedrige Marktanteile oder Angebotslücken oder der Vergleich mit Nachbarländern (ökologische Ernährung in Österreich, Heizinnovationen in Niederlanden, fairer Konsum in der Schweiz).

Auch ist von einem erheblichen ökologischen Soll-Ist-Abstand auszugehen, der darin besteht, dass Verbraucher nach Art und Menge der natürlichen Ressourcen mehr konsumieren, als mit einer nachhaltigen Entwicklung vereinbar wäre. Für den Energiebereich sind diese Zusammenhänge nachgewiesen und in quantitativen Reduktionskonzepten beschrieben, für andere Bereiche wie den Individualverkehr können analoge Ableitungen herangezogen werden, in weiteren Bereichen wie Ernährung oder Waschen gibt es verschiedene Hinweise auf eine Überlastung, die sich aus der Belastung der betroffenen Umweltmedien herleiten. Demgegenüber existieren noch große Handlungspotenziale für nachhaltigeren Konsum, die weder in Richtung Ökoeffizienz noch in Richtung Suffizienz ausgeschöpft sind.

In qualitativer Hinsicht fehlt ein umfassenderer Handlungsansatz mit Einfluss insbesondere auf die Megatrends im Konsumverhalten (z.B. Zunahme an Flächenverbrauch, Zunahme des Konsumniveaus etc.), die bisher in vielen Fällen punktuelle Erfolge kompensiert haben. Denn nicht immer reicht die Verbesserung des Ökoprofiles einzelner Produkte oder eine Aufnahme derartige Produkte in die Sortimente des Handels aus. Hier sind staatliche, vor allem aber auch zivilgesellschaftliche Akteure gefragt.

Schließlich fällt auf, dass der Nachhaltigkeitsbegriff insbesondere im Bereich des privaten Konsums nicht nur auf ökologischer, sondern in einigen Ansätzen auch auf sozialer Ebene in die Entwicklung von Ideen und Konzepten eingeflossen ist (z.B. fair gehandelte Produkte, Kinderschutzrichtlinien bei Herstellungsprozessen, Regionalisierung von Wirtschaftsbeziehungen in beschäftigungspolitischer Absicht). Offenbar ist in einigen Bereichen die Ansprechbarkeit der Konsumenten für die soziale Dimensionen von Nachhaltigkeit relativ hoch. Handlungspotenziale scheinen hier noch nicht ausgeschöpft, wenngleich die Preissensibilität vieler Verbraucher die Realisierung sozialverträglicher Konsummuster auf breiter Front derzeit zu limitieren scheint.

### ***Handlungsbedarf in den Vertiefungsbereichen***

Die Formulierung von Handlungsbedarf richtet sich an alle relevanten Akteure der jeweiligen Vertiefungsbereiche.

#### Heizen:

Als besondere Herausforderung des Bereichs Heizen konnten wir die Zunahme der beheizten Flächen im Zusammenhang mit Bautätigkeiten und die damit verbundene Zunahme der CO<sub>2</sub>-Emissionen durch das Heizen identifizieren. Maßnahmen zur Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes im Wohnbestand, insbesondere in Altbau- und Mietwohnungen kommt hier große Bedeutung zu. Dabei hat sich an den bisherigen Erfolgen der Wärmedämmung und der Energieeinsparung gezeigt, dass die Maßnahmen an den Eigeninteressen vor allem der Mieter anknüpfen müssen. Im Einzelnen wurde in Abschnitt 4.4. Handlungsbedarf identifiziert in Bezug auf:

- Qualifizierungsmaßnahmen der Bauschaffenden,
- Beseitigung von Umsetzungsdefiziten bei Verordnungen,
- Transparenz bei den Heizkostenabrechnungen für Mieter,
- Transparenz und Ausstattungen von Förderprogrammen.

#### Ernährung

Herausforderungen im Bereich Ernährung sind Fragen der Produktsicherheit und Qualitätssicherung und die Erleichterung des Zugangs dieser Produkte zum Massenmarkt. Fragen der Produktsicherheit berühren insbesondere auch Fragen der artgerechten Tierhaltung und der Qualitätsfleischstrategien. Ferner wurde in Abschnitt 5.4 folgender Handlungsbedarf diskutiert:

- Qualitätssicherung der Nahrungsmittel durch Kennzeichnung,
- Vermeidung gentechnischer Risiken der Ernährung,
- Steigerung des Konsums regional erzeugter Lebensmittel durch Nachfrageförderung,
- Verbesserung von Akzeptanz und Zugangsbedingungen zu Biolebensmitteln,
- Verbesserung des Zugangs zu fair gehandelten Nahrungsmitteln.

### Waschen

Wie in Abschnitt 6.4 detaillierter behandelt, ist davon auszugehen, dass die Effizienzsteigerungen bei Waschmaschinen und Waschmitteln langfristig an Grenzen stoßen dürften. Dies verweist auf die Notwendigkeit technischer Innovationen für neue Produktformen (systemische Lösungen mit nahezu geschlossenen Kreisläufen), bzw. neuer Produktnutzungsformen (Dienstleistungen) in Teilbereichen. Entsprechend sollten:

- Rahmenbedingungen für die Entwicklung technischer Innovationen geschaffen werden (z.B. erleichterter Zugang zu Risikokapital, Forschungs- und Technologiepolitik),
- die Verbraucher verstärkt über die Innovationen zur Schaffung neuer Märkte informiert werden, insbesondere durch die Einbeziehung der Neuen Medien,
- auf kurze Sicht die Effizienzgewinne bisheriger Produktkonzeptionen weiter ausgebaut werden (z.B. durch Garantie- und Reparaturleistungen, nachrüstbare und entsorgungsfreundliche Komponenten).

Über alle Vertiefungsbereiche hinweg zeigte sich Handlungsbedarf bei der Einbeziehung des Handels bzw. von KMUs als Vermittler einer qualitätsgesicherten Beratung der Verbraucher zu Fragen des nachhaltigen Konsums und von Fragen der Preisgestaltung für den Konsum nachhaltiger Produkte.

## **7.4 Handlungsempfehlungen**

Angesichts der Komplexität eines Vorhabens, aus einzelnen Fallstudien belastbare Schlussfolgerungen für die Wirkung von Instrumenten und Strategien im allgemeinen herzuleiten, steht eine weitergehendere Herleitung von Handlungsempfehlungen vor einer Vielfalt von Unsicherheitsfaktoren und komplexen Wirkungsbeziehungen, so dass vertretbare konkrete und umfassende Vorschläge als Ableitung nur sehr begrenzt darstellbar sind. Da sich hier schon für die ausgewählten Vertiefungsbereiche bei der Erstellung von Wirkungsprognosen große Schwierigkeiten ergeben, würden sich die Probleme mit der Zahl der Konsumbereiche vervielfältigen, so dass damit die Formulierung von Handlungsempfehlungen schon im Grundlagenbereich die Kapazitäten sprengen würde.

Hier können wegen des großen Umfangs des Themas nicht detaillierte praktische Empfehlungen für die ganze, zahlreiche Branchen betreffende Bandbreite der Konsumaktivitäten der privaten Verbraucher gegeben werden. Stattdessen werden hier Hinweise zur Förderung des politischen Prozesses und zur Entwicklung von Strategien und Konzepten der Förderung formuliert.

### 7.4.1 Adressaten der Empfehlungen

Handlungsempfehlungen zur Förderung nachhaltigen Konsums müssen sich an staatliche und nicht-staatliche Akteure richten. Dies ergibt sich einerseits aus dem Verursacherprinzip, das unter anderem die Verbraucher und ihre gesellschaftlichen Organisationen in die Verantwortung für die Folgen des privaten Konsums nimmt. Andererseits folgt dies aus der begrenzten Reichweite der Handlungsmöglichkeiten des Staates, die nach einer Ergänzung staatlicher Steuerungsaktivitäten durch gesellschaftliche und wirtschaftliche Selbststeuerungsaktivitäten verlangen. Angesichts des Paradoxons, dass eine staatliche Feinsteuerung nicht funktioniert, aber zugleich eine anspruchsvolle zielgruppenspezifische Beeinflussung von Konsumverhalten erforderlich ist, sind Maßnahmen nötig, die durch Bündnisse mit einer großen Vielfalt von Akteuren weitere Steuerungsressourcen einbeziehen, um in der Verfolgung konsum- und umweltpolitischer Ziele milieunahe Akteure zu nutzen. Adressaten der folgenden Überlegungen sind dementsprechend die Akteure in den Sektoren Staat, Gesellschaft und Wirtschaft.

### 7.4.2 Empfehlungen zu Zielsetzung und Strategieentwicklung

Ausgehend von dem oben genannten Steuerungsparadoxon, wonach angesichts der Vielfalt von Lebensstilen eine Feinsteuerung von Konsumverhalten notwendig, aber nicht möglich ist, ist es einerseits anzustreben, ein möglichst breites Spektrum von Akteuren für die Förderung von nachhaltigem Konsum zu gewinnen und verantwortlich einzubinden. Andererseits kommt dem Staat aus seiner Stellung im demokratischen Willens- und Entscheidungsbildungsprozess jedoch eine besondere Rolle zu. Es ist seine Aufgabe, ein Politikmuster zu entwickeln und anzuwenden, das dazu führt, dass der private Konsum den Prinzipien einer nachhaltigen Entwicklung folgt.

#### ***Politikmuster und umweltpolitische Zielsetzung***

Als geeignetster Ansatz zur staatlichen Förderung nachhaltigen Konsums erscheint uns ein Politikmuster empfehlenswert, das entsprechend der Agenda 21 das Konzept der nationalen Umweltplanung auf den Bereich des Konsums anwendet. Schritte in diese Richtung beschritt jüngst der Rat für Nachhaltigkeit beim Bundeskanzleramt.

Die Elemente des empfohlenen Herangehens bestehen aus Zielbildung, Integration und Übersetzung der Ziele in andere Ressorts und für Zielgruppen, Instrumentierung und Kapazitätsaufbau, Erfolgskontrolle und gegebenenfalls Anpassung der Strategie.

Ausgangspunkt der Empfehlung ist die politikwissenschaftliche Erkenntnis, dass Politik dann besonders erfolgreich ist, wenn sie ihre Ziele möglichst präzise und langfristig formuliert und ihre Instrumente flexibel hält.<sup>161</sup> Dabei empfiehlt sich ein zweistufiges Vorgehen: die erste Orientierung bildet eine wissenschaftlich erarbeitete Zielbestimmung (quantitativ und mit Fristsetzung), die dann politisch übersetzt und verhandelt werden kann, um eine möglichst breite Zustimmung zu finden. Kann kein breiter Konsens ausgehandelt werden, der mit der ursprünglichen Zielvorgabe kompatibel ist, so liegt die Aufgabe der Zieldefinition beim Staat. Auch in diesem Fall ist die Klarheit der Zielvorgabe und ihre Kommunikation wichtig. Eine Besonderheit im Unterschied zur bisherigen Umweltpolitik stellt der Umstand dar, dass die Verbraucher und ihre Vertretungen – und nicht Hersteller oder Handel – den hauptsächlichen Gegenpart des Staates in diesem Zielbildungsprozess bilden.<sup>162</sup> Dement-

---

<sup>161</sup> Vgl. Jänicke u.a. (1999, S. 111).

<sup>162</sup> Dies wird insbesondere unterstrichen durch das Aktionsprogramm der EU-Kommission zum Verbraucherschutz bzw. durch die Unterstützung dieses Programms durch das BMU.

sprechend sind die repräsentativen und handlungsfähigen Akteure im gesellschaftlichen Bereich zu identifizieren, wobei u.U. für jeden Konsumbereich andere Akteure auftreten. Sie spielen eine Hauptrolle bei der Umsetzung nachhaltiger Konsumpolitik und sind als Verbraucherseite die Zielgruppe, deren Verhalten an die Erfordernisse nachhaltiger Entwicklung angepasst werden soll. Interessant ist dabei, dass aufgrund der gesellschaftlichen Pluralität Akteure der Verbraucherseite Rollenkonflikte als Protagonisten und zugleich Antagonisten von nachhaltigem Konsum erleben können. Zusätzlich zur Verbraucherseite sind in die Zielbildung und Umsetzung weitere Akteure, darunter insbesondere Handel, Dienstleister und Hersteller, einzubeziehen.

Es ist wichtig, die Ziele so konkret wie möglich zu beschreiben. Je nach Konsumbereich oder Unterbereich können diese als Umweltziele (etwa CO<sub>2</sub>-Reduzierung) oder als Entwicklungsziele (etwa erfolgreiche Innovationen oder Diffusion von Good Practice) beschrieben werden. Dabei können ökologische und soziale Kriterien und Indikatoren jeweils einen Zielrahmen für die verschiedenen Konsumbereiche beschreiben. Die konkreten, möglichst praxisnahen und fundierten Zielvorgaben sollen für alle einzelnen Konsumbereiche der privaten Haushalte eine Überprüfung und Erfolgskontrolle ermöglichen.

Auf dem Weg zur Umsetzung ist auf der staatlichen Ebene die Abstimmung (auch bezüglich der Kohärenz der Angebots- und Nachfrageseite) und Kooperation von Ressorts, die fachlich kompetent sind, in der Auswahl und Ausstattung des Instrumentariums nötig. Die Umsetzung der Ziele wird nicht nur von ihrer Akzeptanz, sondern auch von den tatsächlichen Handlungskapazitäten abhängen. Dies verweist auf die Notwendigkeit einer angemessenen Ausstattung nicht nur der staatlichen, sondern aller an der Zielbildung und Umsetzung beteiligten relevanten Akteure. Die Entwicklung partizipativer Strukturen und die Öffnung der Politiknetzwerke für die gesellschaftlichen Gruppen liegt hier nahe, um nachhaltige Konsumpolitik auf eine möglichst breite Basis zu stellen und die Mobilisierung gesellschaftlicher Interessen und Kompetenzen zu fördern.

### ***Relevanz der Operationalisierung der Ziele durch Akteurskooperationen***

Umweltpolitische Ziele können und sollten einerseits so präzise wie möglich formuliert werden. Ihre Realisierung hängt jedoch andererseits entscheidend davon ab, ob Akteure die ihnen für die Zielerreichung zur Verfügung stehenden Handlungspotentiale erkennen und nutzen können. Denn Nachhaltigkeit in Produktion und Konsumtion erfordert neue Strategien und Konzepte für Innovation, Organisation und Management. Die Erfahrungen der Vergangenheit haben gezeigt, dass relevante Handlungspotentiale am ehesten entwickelt werden können, wenn die Operationalisierung der umweltpolitischen Ziele durch die Akteure selbst erfolgt. Insofern kommt sowohl einer allgemeinen Zielformulierung von Seiten staatlicher Akteure als auch einer Zieldefinition von Akteuren auf ihren jeweiligen Handlungsebenen eine komplementäre Bedeutung zu.

Ein wichtiger Schritt in diese Richtung ist die im Rahmen des Demonstrationsvorhabens vom Institut für angewandte Verbraucherschutzforschung (IfAV) erarbeitete Plattform für eine gemeinsame Verständigung der Akteure zu den Zielen des nachhaltigen Konsums die im April 2000 auf der Tagung der Evangelischen Akademie in Tutzing von verabschiedet wurde<sup>163</sup>. Die für den nachhaltigen Konsum relevanten Akteure, insbesondere Hersteller, Handel und Dienstleistungsunternehmen werden aufgefordert, sich diesem Prozess der nationalen Verständigung anzuschließen und operationalisierbare Ziele für ihren Bereich zur Förderung von nachhaltigem Konsum zu formulieren.

### ***Einbindung von Zielen und Akteurskooperationen in eine Integrierte Produktpolitik (IPP)***

---

<sup>163</sup> IfAV (2000)

Nicht alle Merkmale nachhaltigen Konsums sind durch Verbraucherverhalten beeinflussbar. Hierzu gehört insbesondere die Entwicklung ökologisch relevanter Produktinnovationen und Dienstleistungen als Voraussetzung nachhaltiger Konsumformen. Um diese voranzubringen zu können, ist es erforderlich, den gesamten Lebensweg der Produkte zu berücksichtigen, wie es Grundlage der vom BMU unterstützten Integrierten Produktpolitik ist. Darüber hinaus ist im Konzept von IPP eine enge Kooperation der Akteure entlang des Lebenswegs der Produkte vorgesehen, was die Integration von verbrauchernahen Organisationen explizit mit einschließt. Verbraucherorganisationen eröffnen sich damit im Rahmen von IPP neue Möglichkeiten der Einflussnahme im Sinne des nachhaltigen Konsums. Deshalb sollte die Entwicklung von Zielen zur Förderung von nachhaltigem Konsum eng mit der Entwicklung einer IPP verbunden werden, sowohl konzeptionell als auch durch den Aufbau entsprechender Kapazitäten. 164

### **Allgemeine Prinzipien und Kriterien der Zielformulierung**

Die im Rahmen des UBA-Demonstrationsvorhabens unter den verschiedenen Fragestellungen erarbeiteten Forschungsergebnisse zu Konsumfeldern, Konsumstilen und relevanten Instrumenten der Steuerung können eine erste Basis für die Formulierung von Zielen an verschiedene Konsumbereiche liefern. Als wichtige Prinzipien und Kriterien für die Formulierung konkreter Handlungsempfehlungen können genannt werden:

- setzen von ausgewählten Zielprioritäten (statt in einem Schritt umfassende Wirkungen anzustreben);
- differenzieren von Zielen und Strategien nach Zielgruppen sowie Auswahl prioritärer Gruppen;
- adressieren von Instrumenten und Maßnahmen insbesondere des gesellschaftlichen „Mainstream“ (Diffusion vor Innovation);
- schaffen von strategischen Allianzen (Pioniere, NROs, Pionierunternehmen, win-win-Kontexte);
- gezielte Unterstützung der Entwicklung von Innovationen in auszuwählenden strategischen Bereichen (insbesondere Konsumbereiche mit Multiplikatorwirkungen);
- lernoffenes Vorgehen (fehlertolerante und flexible Instrumentierung verfolgen).

Die Erfolge der Umsetzung sind begleitend oder zu gewissen Zeitpunkten zu bilanzieren, um den Grad der Zielerreichung neutral zu bilanzieren und Strategien und Instrumentenwahl eventuell zu dynamisieren. Für die Zielüberprüfung wichtig ist die Weiterentwicklung von Evaluationsmethoden und Indikatorenbildung zum nachhaltigen Konsum und Gewinner- und Verlierer- Analysen für bestehende und neue Akteurskonstellationen.

### **7.4.3 Elemente allgemeiner Handlungsempfehlungen**

Auch für die Identifizierung von zentralen Elementen einer Förderung von nachhaltigem Konsum ist auf den Widerspruch hinzuweisen, dass einerseits von einer zunehmenden Vielfalt von sehr unterschiedlichen Konsumstilen und Motivlagen der Verbraucher untereinander, wie auch von Konsumbereich zu Konsumbereiche auszugehen ist, die Politik aber zum Ziel haben muss, die „Masse“ der Verbraucher mit bestimmten Maßnahmen zu erreichen.

Als wichtige Ansatzpunkte der Förderung für alle Konsumbereiche ergeben sich aus der Analyse der Vertiefungsbereiche folgende Ergebnisse als Basis für die Empfehlungen:

---

164 vgl. Rubik et al (2000)

- Eine wirksame Förderung des nachhaltigen Konsums wird von einer Verringerung der Preisabstände zugunsten nachhaltiger Konsumgüter zu erwartet. Ausgangspunkt ist die in allen Konsumbereichen gemachte Beobachtung, dass Kosteneinsparung offensichtlich eines der stärksten Motive im Konsumverhalten darstellt, Produktinnovationen, die einen nachhaltigen Konsum unterstützten jedoch oft teuer sind. Hier sollten unterstützende Maßnahmen darauf abzielen, innovativen, nachhaltiger Produkten den Markteinstieg zu erleichtern. Dazu ist unter anderem der Einsatz von zeitlich begrenzten Fördermitteln für herausragende langlebige Produkte (Kredite, Zuschüsse, Abschreibungen) und von Steuern ( vor allem. dynamische Ökosteuer) geeignet.
- Aufgabe aller Akteure sollte es sein, geldwerte Vorteile von nachhaltigem Konsum zu kommunizieren. Die Möglichkeit, durch nachhaltige Konsumweisen ökonomische Vorteile zu erzielen, ist Verbrauchern oft nicht hinreichend bekannt. Deshalb sind Einsparmöglichkeiten aus Dienstleistungsnutzung, aus Wahl langlebiger Konsumgüter, aus Wartung und Reparatur und aus Zeitwohlstand statt Güterwohlstand stärker zu vermitteln (z.B. durch Information und Beratung oder durch ein entsprechendes Produktdesign, das Verbräuche transparent macht)
- Nachhaltige Privatinvestitionen sind zu fördern. Aus verschiedenen Gründen vermeiden Verbraucher oft Investitionen in nachhaltigere Alternativen, die mittel- bis langfristig Weichenstellungen zugunsten von Ressourceneinsparungen vollziehen würden. Hier wäre eine Kombination von Instrumenten zur Einflussnahme auf private Investitionsentscheidungen (Bau und Wohnen, Verkehr, Altersvorsorge und Anlage) anzuwenden.
- Die Fortentwicklung von weiteren Instrumenten, die Verbraucherverhalten beeinflussen können, ist empfehlenswert. Hier ist insbesondere die Förderung von zielgruppengerechtem Marketing-Know-how zu nennen, da sich die Einflussnahme in der Einkaufsstätte als wesentlich herausgestellt hat. Zudem hat die Verbesserung von Produktinformationen im Sinne einer deutlicheren Erkennbarkeit, verbindlicheren und umfassenderen Aussage über nachhaltigkeitsrelevante Merkmale und klareren und verständlicheren Information einen hohen Stellenwert, da die Verbraucher bislang vor dem „Kleingedrucktes“-Effekt resignieren. Weiterhin ist insbesondere für den Bereich der Verbraucheraufklärung und staatlichen Öffentlichkeitsarbeit in den Kommunikationsaktivitäten ein Schwerpunkt in die Motivation zu legen, wobei die Pluralität der Haushalte und ihre sehr verschiedenen Motivlagen und Handlungskalküle stärker zu berücksichtigen sind.
- Die Beteiligung von Verbrauchern in zivilgesellschaftlichen Organisationen und deren Partizipation in Entscheidungsprozessen, die Einfluss auf nachhaltigen Konsum haben, sind zu stärken. Die breite Beteiligung gesellschaftlicher Gruppen an Entscheidungs- und Umsetzungsprozessen kann nicht nur die Akzeptanz, sondern auch die Umsetzungskapazitäten erheblich vergrößern. Dementsprechend ist das gesellschaftliche Potenzial der Nichtregierungsorganisationen in verschiedenen Milieus (Verbraucher, Umwelt, Gewerkschaft, Kirche, internationaler Austausch, Kultur, Sport) zur Einflussnahme, Korrektur und subsidiären Umsetzung zu fördern – durch politische Unterstützung (Ausweitung von Partizipationsräumen und Transparenz auf Ebenen von Bund, Ländern, Kommunen und EU) und durch materielle Förderung (Projektförderung und institutionelle Förderung) unter Einsatz staatlicher und privater Mittel, wobei die Erschließung zusätzlicher Mittel aus Gesellschaft und Wirtschaft aktiv anzustreben ist.
- Eine Erziehung zu nachhaltigem Verhalten ist in den Bereichen des Bildungswesens, die die Konsumentenerziehung zum Gegenstand haben, zu verankern. In diesem Bereich können langfristige Orientierungen, Wahrnehmungen und Einstellungen unterstützt und Kenntnisse vermittelt werden, die die individuelle Bereitschaft und Befähigung zu nachhaltigerem Konsumverhalten



fördern. Dies betrifft die Einflussnahme auf die Sozialisation in allen Lebensphasen, von der frühen Herausbildung von Konsumorientierungen bis zur lebenslangen Möglichkeit der Reflektion von Routinen und deren Anpassung.

#### 7.4.4 Weitergehende Überlegungen

Verbraucherbeeinflussung ist ein wichtiger Ansatz zur Förderung von nachhaltigem Konsumverhalten, der unseres Erachtens unverzichtbar auf kohärente Maßnahmen in anderen Politikfeldern angewiesen ist. Die Veränderung von Konsumverhalten (insbesondere Förderung der Nachfrage alternativer Produkte und Dienstleistungen, zudem Einflussnahme auf Konsumniveau) kann nur in gewissem Rahmen Innovationen und deren Diffusion auslösen. Deshalb kann nicht nur auf verbraucherseitige Anreize gesetzt werden, sondern es sind Aktivitäten auf allen Lebenswegstufen, und zwar auf Angebots- und Nachfrageseite notwendig. So sind etwa angesichts intensiver Anforderungen aus der Arbeitswelt an die Alltagsorganisation der Verbraucher Maßnahmen erforderlich, die über den Rahmen von Verbraucherbeeinflussung oder Produktpolitik hinausgehen (etwa durch Integration von konsumrelevanten Aspekten in den betrieblichen Kontext). Eine integrierte Produktpolitik ist in diesem weiteren Zusammenhang ein wichtiger Zugang zur Förderung nachhaltiger Konsummuster.

Im Hinblick auf mittel- bis langfristige Entwicklungen (Stichwort Faktor 4, Faktor 10) stellen sich anspruchsvolle Erwartungen an umfassendere Innovationen in Konsummustern. Dies legt eine Auseinandersetzung nahe mit Aspekten wie:

- Bedürfnisfeldorientierung und Bedürfnisreflexion
- umfassendere Berücksichtigung des materiellen Umfeldes von Haushalten
- systemische Innovationen (z.B. Verbesserung Mensch-Produkt-Schnittstelle)
- zielgruppenspezifische Veränderung von Infrastrukturen (z.B. Bauen, Gastronomie, Siedlung, Energie, Freizeit)
- Förderung zielgruppenspezifischer Serviceangebote (z.B. berufstätige Frauen, Alleinstehende, Senioren)
- kontinuierlich weiterentwickelte Akteursorientierung und -aktivierung (Schaffung von Zugängen).

### 7.5 Ableitung von Forschungsbedarf

Der Forschungsbedarf zum Wissensbereich nachhaltiger Konsum bewegt sich angesichts der relativ jungen Geschichte dieses Politikfeldes zwischen verschiedenen offenen Fragen genereller Natur und einzelnen speziellen Aspekten, die eine weiterreichendere Bedeutung haben dürften.

Zunächst ist hier das Interesse an der vertieften Erforschung zur Politikanalyse und Strategieentwicklung in weiteren Konsumbereichen zu benennen. Hier sind insbesondere der private Verkehr, der Tourismus und Bauen und Wohnen von vorrangigem Interesse.

Aus ökologischen wie sozialen Gründen verdient auch die Analyse der Bedingungsfaktoren der in dieser Studie als Megatrends bezeichneten bedenklichen Wachstumsentwicklungen im privaten Konsum und die Identifikation von Einflussmöglichkeiten eine intensivere wissenschaftliche Auseinandersetzung. In diesem Zusammenhang ist die Rolle der Wirtschaft im Komplex Multimedia, Marketing und Modewechsel hochinteressant, da hier ein Motor für nicht-nachhaltige Konsummuster zu

vermuten ist.

In politik- und sozialwissenschaftlicher Hinsicht stehen verschiedene Herausforderungen im Vordergrund:

- Das konstatierte Steuerungsparadoxon zur Förderung nachhaltigen Konsumverhaltens weist angesichts der Vielfalt der Lebensstile auf die Notwendigkeit zielgruppenspezifischer Strategien der Verhaltensbeeinflussung hin, andererseits hat es sich gezeigt, dass eine Feinsteuerung von Konsumentenverhalten insbesondere durch den Staat kaum möglich ist. Deshalb ist es zunächst von strategischer Bedeutung zu wissen, welches die von ihrem Konsumumfang her wichtigen Milieus sind, wer die geeigneten Vermittler im Zugang zu diesen Milieus sind, wie die Vermittler organisiert sind bzw. wie diese Vermittler in entsprechende Akteursnetzwerke und Kommunikationsstrategien einbezogen werden können.
- Relevanter Forschungsbedarf existiert auch hinsichtlich der Frage, wie alltägliche Konsumententscheidungen in verschiedenen Milieus zustande kommen und welchen Handlungsrationitäten im Umgang mit Stoffströmen gefolgt wird. Neben dem Einfluss des Lebensstils auf diese Handlungsrationitäten ist die Erforschung geschlechtsspezifischer Unterschiede i.S. von gender relevant ebenso wie der Einfluss unterschiedlicher Lebensphasen (Jugend, Alter).
- Eine weitere Herausforderung betrifft die inhaltliche Fortentwicklung des Konzepts nachhaltiger Konsum im Sinne der sozialen und internationalen Dimension. Dazu können Konzeptstudien zum sogenannten fairen Konsum beitragen.
- Schließlich liegt eine Stärken-Schwächen-Analyse des verbraucherpolitischen Systems in Deutschland und Europa nahe, um dessen Eignung und Fortentwicklung in Hinblick auf die Herausforderungen des nachhaltigen Konsums zu durchleuchten. Diese Analyse könnte die Basis für die notwendige Entwicklung eines verbraucherpolitischen Aktionsprogramms in Deutschland darstellen.

Abschließend sei noch auf ein Praxisfeld hingewiesen, das eine Schlüsselrolle bei der Beeinflussung von Verbraucherverhalten einnimmt. Gefragt ist danach, wie aktuelles Marketing-Know-how für die Zwecke nachhaltigen Konsums, insbesondere auch zum Einsatz durch gesellschaftliche Organisationen, erschlossen werden kann.

Damit sind einige Fragen genannt, die unmittelbar aus dieser Studie abgeleitet sind, und damit keinesfalls vollständig sein können. Deshalb sei daran erinnert, dass andere Autoren bereits umfangreiche Hinweise zum Forschungsbedarf vorgelegt haben (vgl. Schultz/Weller 1997, Scherhorn u.a. 1997).

## Anhang 1:

### Allgemeiner Leitfaden für die Expertengespräche

#### 1. Vorstellen

- Vorstellung; Fragen zum Interviewpartner (Organisation, Position, Aufgaben)
- Fragestellung, Begriffsdefinitionen (nachhaltiger. Konsum, Instrumente))

#### 2. Allgemeine Trends und Entwicklungen

- Markttrends (ökol. relevante. Veränderungen in Angebot und Nachfrage)
- Entwicklungen im ökol. relevante Verhalten privater Haushalte
- Beurteilung der Trends vor dem Hintergrund herausragender Ereignisse u. Einwirkungen (z.B. öffentliche Debatten, Politik, technischer. Fortschritt, etc.)

#### 3. Trends und Instrumenteneinsatz

- Mögliche Einwirkung bestimmter Instrumente auf die o. g. Trends, im Zeitablauf
- Wie wirken diese auf den Verbraucher (Wirkmechanismus)
- Bewertung der Ergebnisse und Effizienz bestimmter Instrumente im Vergleich zu anderen Instrumente innerhalb des Konsumbereichs (Ranking in Liste)
- Risiken und Chancen verschiedener Instrumente für die jeweiligen (befragten) Akteure
- Fördernde/ hemmende Rahmenbedingungen

#### 4. Ausgewählte Beispiele (besonders relevante Instrumente)

- Wirkung des Instruments in Bezug auf die Zieldimensionen
- Relevanz des Instruments aus der Sicht des Befragten (Vor- und Nachteile ökonomischer und organisatorischer Art)
- Bedeutung sozialer und politischer Dynamiken, die mit dem Instrumenteneinsatz verbunden waren (welche gingen dem Einsatz voraus, welche hingen mit ihm unmittelbar zusammen, welche Reibungen gab es bei der Umsetzung?)
- Ursachen des Erfolgs und Rahmenbedingungen
- Aussichten auf weiteren Erfolg / oder Potentiale ausgeschöpft?

#### 5. Verbraucherverhalten und Förderung von nachhaltigem Konsum

- Was könnte Nachhaltigkeit in diesem Konsumbereich künftig bedeuten? (Verbraucherverhalten, neue Nutzungsstrategien) - Zielfindung
- Wo liegen aus Ihrer Sicht Potentiale der Verbraucher zu umweltgerechterem Handeln?
- Unterschiedliche Handlungspotentiale und Rolle von Akteuren (Hersteller, Handel, Staat, Gesellschaft, Medien)
- wirksame Kooperationen zwischen Herstellern, Handel, Verbraucherorganisationen und / oder Staat zur Förderung von nachhaltigem Konsum
- Fördernde / notwendige (u.a. institutionelle) Rahmenbedingungen für einen erfolgreichen Instrumenteneinsatz
- Motivation der Befragten / Akteure

#### 6. Optimierung von Instrumenten

- Verbesserung bereits eingesetzter Instrument in Design und Ausstattung
- Notwendige Anpassungen an spezielle Zielgruppen und Akteure
- Neu zu schaffende/ effizientere Instrumente
- Fördernde Rahmenbedingungen des Instrumenteneinsatzes

## Anhang 2:

### Firmen/Institutionen sowie Namen der Interviewpartner zum Konsumbereich Heizen

	<b>Institution / Firma</b>	<b>Charakteristika</b>	<b>Name</b>
1.	BMVBR, Bonn	Staat, Politik	Herr Schettler-Köhler
2.	Fachverband Sanitär-Heizung-Klima NRW, Düsseldorf	Verband, Heizen, Technik	Herr Kröschel
3.	Bauministerium NRW, Düsseldorf	Staat, Förderung	Frau Töller
4.	Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung, RWI, Essen	Wissenschaft, Dienstleistung	Frau U. Lehr
5.	Stadtwerke Bonn, Bonn	Unternehmen, Versorger, Kommunalebene	Herr Haas
6.	Umweltbundesamt, Berlin	Staat, Forschung, Normierung	Herren Wagenknecht und Schäl
7.	VZ NRW, Düsseldorf	Energieberatung, Verbraucherorganisation, Interessenvertretung	Herr Blenkins
8.	Bundesverband der Gas- und Wasserwirtschaft, BGW, Bonn,	Unternehmensverband, Versorger	Herr Scholl
9.	Greenpeace, Hamburg,	Umweltorganisation, Energiepolitik	Herr Rispens
10.	Stiftung Warentest, Berlin	Qualitätsprüfung, Marktbeobachtung, Verbraucherinformation	Herr Beckmann
11.	Deutscher Mieterbund, Köln,	Mieterverband, Interessenvertretung, Mieterberatung	Herren Formanski und Wall
12.	GdW Bundesverband deutscher Wohnungsunternehmen, Berlin/Köln,	Unternehmensverband, Vermieter	Herr Philipp <sup>165</sup>

<sup>165</sup> ehemaliger Mitarbeiter

**Gruppierungen:**

<i>Nichtregierungsorganisationen:</i>	<i>VZ NRW; Greenpeace, DMB, StiWa</i>
<i>Unternehmen:</i>	<i>FV Heizung, SWB, BGW, GdW</i>
<i>Praktiker:</i>	<i>FV, VZ, SWB</i>
<i>Mietwohnungsbereich/Wohnungswirtschaft:</i>	<i>GdW, DMB</i>
<i>Versorger:</i>	<i>SWB, BGW</i>
<i>Politik:</i>	<i>Landesbauministerium NRW, Bundesbauministerium</i>
<i>Staat:</i>	<i>UBA, Landesbauministerium NRW, Bundesbauministerium</i>
<i>Verbraucherorganisationen:</i>	<i>VZ, DMB, StiWa</i>
<i>Forschung:</i>	<i>RWI, UBA, StiWa</i>
<i>Beratung:</i>	<i>VZ, DMB, SWB, GdW</i>
<i>Verbände:</i>	<i>DMB, FV Heizung, BGW, GdW</i>

### Anhang 3:

#### Firmen/Institutionen sowie Namen der Interviewpartner zum Konsumbereich Ernährung

	Institution / Firma	Charakteristika	Name
1.	Bundesverband des Deutschen Lebensmitteleinzelhandels, BVL	Handel, Verband	Herr Warzecha
2.	Bundesforschungsanstalt für Ernährung, Karlsruhe	Forschung, Staat	Herr Prof. Oltersdorf
3.	Bundesverband Naturkost Naturwaren / Einzelhandel, Hürth	Handel, Bioanbieter, Verband	Herr Fuchs, GF, und Frau Avakian-Reuter
4.	Bioland-Bundesverband, Mainz	Erzeuger, Verband, Biolandbau	Herr Langerbein,
5.	Centrale Marketing-Gesellschaft der deutschen Agrarwirtschaft, CMA, Bonn	Marketing, Dienstleister, Landwirtschaft	Herr Ziebell
6.	Stiftung Warentest, Berlin	Qualitätsprüfung, Marktbeobachtung, Verbraucherinformation	Frau Kaftan
7.	Institut für Ernährungswissenschaften, Justus-Liebig-Universität Gießen	Forschung, Ernährungsberatung	Frau Prof. Leonhäuser, auch: Mitglied des Präsidiums der DGE
8.	Verbraucher Initiative, Bonn	Verbraucherorganisation, Öffentlichkeitsarbeit	Frau Ludes
9.	VZ NRW	Ernährungsberatung, Verbraucherorganisation, Interessenvertretung	Frau Settele
10.	Greenpeace, Gentechnik-Kampagne	Umweltorganisation, Interessenvertretung	Frau Bobbink
11.	AgV, Bonn	Verbraucherorganisation, Verband, Ernährungspolitik	Frau Michel-Drees
12.	REWE-Zentral AG, Köln	Handel, Unternehmen, Lebensmittelanbieter	Frau Schmitt
13.	Fa. tegut, Fulda	Handel, Unternehmen, Lebensmittelanbieter	Frau Rehnert
14.	BMELF, Bonn	Staat, Verbraucherpolitik	Herr von Uechtritz, Frau Dr. Vogelsang,

15.	transfair, Köln	Nichtregierungsorganisation, Zeichengeber	Herr Overath
16.	Fa. Hipp, Pfaffenhofen	Hersteller, Biokost, Unternehmen	Herr Tafferer

**Gruppierungen:**

Nichtregierungsorganisationen:	VZ NRW; Greenpeace, StiWa, VI, AgV, transfair, DGE
Unternehmen:	Rewe, tegut, Hipp, Bioland, BNN, BVL
Erzeuger:	Hipp, Bioland
Alternative/Ökoseite:	BNN, Bioland, transfair, VI,
Konventioneller Lebensmittelhandel:	BVL, Rewe, tegut
Handel:	BVL, Rewe, tegut, BNN
Politische Akteure:	Bundeslandwirtschaftsministerium, Interessenvertretungen von Verbrauchern und Umweltschutz
Staat:	Bundeslandwirtschaftsministerium, BFE
Verbraucherverbände:	AgV, VZ, VI, Greenpeace
Forschung:	Uni Gießen, StiWa, BFE,
Beratung:	VZ, VI, DGE
Marketing:	Bioland, CMA, Rewe
Verbände:	Bioland, AgV, BVL

## Anhang 4:

**Firmen/Institutionen sowie Namen der Interviewpartner zum Konsumbereich Waschen**

	<b>Institution/ Firma</b>	<b>Charakteristika</b>	<b>Name</b>
<b>1.</b>	Arbeitsgemeinschaft der Verbraucherverbände (AGV), Bonn	Verbraucherverband	Herr Tegethoff
<b>2.</b>	Verbraucherzentrale (VZ) NRW, Düsseldorf	Verbraucherorganisation, Interessenvertretung	Herr Dr. Dullin
<b>3.</b>	Niedrigenergieinstitut (NEI)	Wissenschaft, Dienstleistung	Herr Michael
<b>4.</b>	Firma Henkel, Düsseldorf	Unternehmen, Waschmittelhersteller	Herr Dr. Klüppel, Herr Dr. Vogt
<b>5.</b>	Firma Procter & Gamble, Eschborn	Unternehmen, Waschmaschinenhersteller	Herr Dr. Schermer
<b>6.</b>	Stiftung Warentest (STI-WA), Berlin	Verbraucherorganisation, Marktbeobachtung	Frau Köppe, Herr Koswig
<b>7.</b>	Umweltbundesamt, Berlin	Staat, Forschung, Chemikaliensicherheit	Frau Six
<b>8</b>	Umweltbundesamt, Berlin	Staat, Forschung, Energie	Herr Mordziol
<b>9</b>	Firma Miele, Gütersloh	Unternehmen, Waschmaschinenhersteller	Herr Welpotte
<b>10</b>	Firma Lever-Faberge, Mannheim	Unternehmen, Waschmittelhersteller	Herr Dr. Kirchert
<b>11</b>	Abwasserzweckverband, Heidelberg	Verband, Kommune	Herr Wile
<b>12.</b>	Bosch-Siemens-Haushaltsgeräte, München	Unternehmen, Waschmaschinenhersteller	Herr Dr. Mrotzek, Herr Dr. Pautzke, Herr Bergemann
<b>13.</b>	DM Drogeriemarkt, Karlsruhe	Handel	Herr Eden
<b>14.</b>	Zentralverband Elektrotechnik-und Elektroindustrie e.V.	Verband	Herr Scholz
<b>15</b>	Bundesministerium für Umwelt , Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)	Staat, Ministerium, Chemikaliensicherheit	Frau Dr.Keller
<b>16</b>	Freie Universität Berlin	FFU Environmental Policy Research Unit	Dr. Jacob



Gruppierungen:

NRO-Seite:	AGV; VZ NRW; STIWA
Unternehmensseite:	Henkel; Proktor & Gamble; Lever-Faberge; Miele; Bosch-Siemens
Handel:	DM Drogeriemarkt
Forschung:	Niedrigenergieinstitut; Freie Universität Berlin (FFU)
Staat/ Politik:	UBA; BMU, Abwasserzweckverband
Verbände:	ZVEI, IKW

# Publikationen des Instituts für ökologische Wirtschaftsforschung

Das IÖW veröffentlicht die Ergebnisse seiner Forschungstätigkeit in einer Schriftenreihe, in Diskussionspapieren sowie in Broschüren und Büchern. Des Weiteren ist das IÖW Mitherausgeber der Fachzeitschrift „Ökologisches Wirtschaften“, die allvierteljährlich im oekom-Verlag erscheint, und veröffentlicht den IÖW-Newsletter, der regelmäßig per Email über Neuigkeiten aus dem Institut informiert.

## Schriftenreihe/Diskussionspapiere



Seit 1985, als das IÖW mit seiner ersten Schriftenreihe „Auswege aus dem industriellen Wachstumsdilemma“ suchte, veröffentlicht das Institut im Eigenverlag seine Forschungstätigkeit in Schriftenreihen. Sie sind direkt beim IÖW zu bestellen und auch online als PDF-Dateien verfügbar. Neben den Schriftenreihen veröffentlicht das IÖW seine Forschungsergebnisse in Diskussionspapieren – 1990 wurde im ersten Papier „Die volkswirtschaftliche Theorie der Firma“ diskutiert. Auch die Diskussionspapiere können direkt über das IÖW bezogen werden. Informationen unter [www.ioew.de/schriftenreihe\\_diskussionspapiere](http://www.ioew.de/schriftenreihe_diskussionspapiere).

## Fachzeitschrift „Ökologisches Wirtschaften“



Ausgabe 2/2010

Das IÖW gibt gemeinsam mit der Vereinigung für ökologische Wirtschaftsforschung (VÖW) das Journal „Ökologisches Wirtschaften“ heraus, das in vier Ausgaben pro Jahr im oekom-Verlag erscheint. Das interdisziplinäre Magazin stellt neue Forschungsansätze in Beziehung zu praktischen Erfahrungen aus Politik und Wirtschaft. Im Spannungsfeld von Ökonomie, Ökologie und Gesellschaft stellt die Zeitschrift neue Ideen für ein zukunftsfähiges, nachhaltiges Wirtschaften vor. Zusätzlich bietet „Ökologisches Wirtschaften online“ als Open Access Portal Zugang zu allen Fachartikeln seit der Gründung der Zeitschrift 1986. In diesem reichen Wissensfundus können Sie über 1.000 Artikeln durchsuchen und herunterladen. Die Ausgaben der letzten zwei Jahre stehen exklusiv für Abonnent/innen zur Verfügung. Abonnement unter: [www.oekom.de](http://www.oekom.de).

## IÖW-Newsletter

Der IÖW-Newsletter informiert rund vier Mal im Jahr über Neuigkeiten aus dem Institut. Stets über Projektergebnisse und Veröffentlichungen informiert sowie die aktuellen Termine im Blick – Abonnement des Newsletters unter [www.ioew.de/service/newsletter](http://www.ioew.de/service/newsletter).

---

Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.ioew.de](http://www.ioew.de) oder Sie kontaktieren die

IÖW-Geschäftsstelle Berlin  
Potsdamer Straße 105  
10785 Berlin  
Telefon: +49 30-884 594-0  
Fax: +49 30-882 54 39  
Email: [vertrieb\(at\)ioew.de](mailto:vertrieb(at)ioew.de)



| i | ö | w

INSTITUT FÜR  
ÖKOLOGISCHE WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

GESCHÄFTSTELLE BERLIN

MAIN OFFICE

Potsdamer Straße 105

10785 Berlin

Telefon: + 49 – 30 – 884 594-0

Fax: + 49 – 30 – 882 54 39

BÜRO HEIDELBERG

HEIDELBERG OFFICE

Bergstraße 7

69120 Heidelberg

Telefon: + 49 – 6221 – 649 16-0

Fax: + 49 – 6221 – 270 60

[mailbox@ioew.de](mailto:mailbox@ioew.de)

[www.ioew.de](http://www.ioew.de)