Frieder Rubik, Ulrich Petschow, Gerd Scholl

Grundzüge ökologischer Produktpolitik

Schriftenreihe des IÖW 97/96

i | ö | w
INSTITUT FÜR
ÖKOLOGISCHE WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

Frieder Rubik, Ulrich Petschow, Gerd Scholl

Grundzüge ökologischer Produktpolitik

Schriftenreihe des IÖW 97/96

Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und des Umweltbundesamtes im Rahmen des Transform-Programms der Bundesregierung für Osteuropa gefördert
Bericht Nr. III.1.3 - 90 213-14/147.

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren

Berlin / Heidelberg 1996
ISBN 3-926930-93-4

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis 2

Vorbemerkung 3

1. Einführung 3

2. Trends und Entwicklungslinien 6

2.1. Trends 6

2.2. Produktpolitik in Deutschland 7

2.2. Stand der Umweltpolitik in der Europäischen Union 9

3. Stellung der Produktpolitik im Rahmen der Umweltpolitik 12

4. Das Viereck der Produktpolitik: Ziele, Instrumente, Akteure und Produktgruppen 15

4.1. Ziele und Strategien 15

4.2. Instrumente 18

4.3. Akteure 20

4.4. Produkte 21

5. Erfahrungen mit dem Einsatz produktpolitischer Instrumente und Trends der Produktpolitik 22

5.1. Erfahrungen 22

5.2. Der europäische Vergleich 26

6. Erfahrungen und Trends im Bereich des Produktmanagements - nicht staatliche Akteure - 27

6.1. Möglichkeiten im Bereich des Produktmanagements für die einzelnen Akteure 27

6.2. Kooperationsmöglichkeiten der Akteure im Bereich des Produktmanagements 31

Literatur 34

Anhang 36

Anhang 1: Neue Entwicklungslinien der umweltpolitischen Diskussion in einigen westeuropäischen Staaten 37

Anhang 2: Öko-Design Kriterien 38

Anhang 3: Vergleichende Charakterisierung der Umweltpolitiken 39

Vorbemerkung

Das in dieser Veröffentlichung vorgelegte Konzept von *Grundzügen einer ökologischen Produktpolitik* orientiert sich weitgehend an einem Vorbereitungspapier des Workshops *„Instrumente des produktbezogenen Umweltschutzes in der Umweltpolitik mittel- und osteuropäischer Staaten"*, der vom 20.-22. November 1996 in Warschau/Polen stattgefunden hat. Der Workshop wurde gemeinsam vom polnischen Umweltministerium und dem Umweltbundesamt (Berlin/D) getragen und vom „Institut für ökologische Wirtschaftsforschung" (IÖW) in Zusammenarbeit mit dem „Institut für die Ökologie der Industriegebiete" (Katowice/Polen) inhaltlich und organisatorisch ausgerichtet. Er wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und des Umweltbundesamtes im Rahmen des Transform-Programms der Bundesregierung für Osteuropa gefördert.

Die hiermit vorgelegten *Grundzüge einer ökologischen Produktpolitik* sind im Sinne eines Basispapiers zu verstehen. Sie beschreiben einige Erfahrungen mit umwelt- und speziell produktpolitischen Diskussionen und Entwicklungen in Europa. Aufgrund des beschränkten Umfanges kann dabei nicht allen Einzelheiten nachgegangen werden. Ausführlichere Informationen sind einer Veröffentlichung des IÖW (in Zusammenarbeit mit dem Institut für Umweltstudien der Freien Universität Amsterdam) zu entnehmen, deren Erarbeitung von der Generaldirektion XII der Europäischen Gemeinschaft gefördert wurde: *F. Oosterhuis, F. Rubik, G. Scholl,* ***Product policy in Europe. New environmental perspectives****, Kluwer, 1996.*

1. Einführung

Die Umweltpolitik in den Staaten der Europäischen Union hat in den letzten Jahren vielfältige Erfolge in der Verminderung von dramatischen Umweltproblemen gehabt. Zu nennen sind hierbei beispielsweise die Emission von Luftschadstoffen wie SO_2, NO_x, die Wasserreinhaltung und der Arbeits- und Gesundheitsschutz.

Diese Art von Umweltpolitik ist in manchen Bereichen an Grenzen gestoßen. Dies betrifft insbesondere die anlagenbezogenen, ordnungsrechtlichen Regulierungen, wie sie sich in den letzten 25 Jahren der Umweltpolitik immer weitergehend entwickelt haben. Zwar konnten insbesondere bei der Luftreinhaltung und der Wasserreinhaltung erhebliche Fortschritte erzielt werden, aber die Anwendung additiver Technologien hat zur Konsequenz, daß es sich bei der „Lösung" von Umweltproblemen oft nur um eine mediale Verschiebung dieser Probleme handelt und auch das Klimaproblem aufgrund der CO_2-Emissionen mit dieser Herangehensweise nicht in den Griff bekommen werden kann. Damit wird auch eine Grenze des technisch und wirtschaftlichen Sinnvollen erreicht; als Konsequenz ergibt sich, daß weitere

Umweltverbesserungen auf diesem Wege nur schwerlich, oder nur zu extremen Kosten zu erreichen sein werden.

Dies bedeutet nicht, daß die Möglichkeiten von umweltverbessernden Maßnahmen damit ausgeschöpft sind. Dem Problem der hohen Umweltschutzkosten und der medialen Verschiebung der Umweltprobleme kann durch eine verstärkte Anwendung integrierter Technologien entgegengetreten werden. Damit kann ein Beitrag zu einer weitergehenden Lösung des produktionsseitigen Umweltproblems geleistet werden. Allerdings bleibt festzuhalten, daß selbst dieser Schritt bislang nur sehr begrenzt umgesetzt werden konnte, nicht zuletzt aufgrund der fehlenden Anreize, die von einer eher anlagenorientierten Umweltpolitik ausgehen.

Die Anwendung integrierter Technologien kann zwar zu erheblichen Umweltentlastungen beitragen; die umweltentlastenden Wirkungen des Einsatzes dieser Technologien orientieren sich aber allein am Produktionsprozeß und führen nicht zu einer grundsätzlichen Lösung der Umweltprobleme. Gerade die Erfahrung aus der chemischen Industrie, die in erheblichem Umfang Investitionen in den Umweltschutz (bei der Anwendung sowohl von additiven als auch integrierten Umweltschutz) betrieben hat, verdeutlicht eines: „Die stofflichen Produkte sind die mengenmäßig größten 'Emissionen' der chemischen Industrie" (Weise 1994, S. 742). Damit wird der übliche Begriff der Emission erweitert, dennoch wird dadurch deutlich, daß die Produkte selbst immer mehr zum Umweltproblem werden: Sie dokumentieren sich letztlich in Abfallbergen etc.

Umweltpolitisch gesehen ist der Abfallbereich der Bereich in dem bislang eher geringe Erfolge der Umweltpolitik zu verzeichnen waren. Auch hier wird die Bedeutung der Produkte an der Entstehung der Umweltprobleme immer wichtiger. Die bislang betriebene additive Abfallpolitik (wie z.B. die Verbesserung der Deponiestandards) erfordert eine Erweiterung der Umweltpolitik dahingehend, daß auch am Produkt selbst im Sinne einer präventiven Strategie angesetzt wird.

Reaktion auf politischer Ebene auf diese Probleme war das deutsche Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, das in diesem Jahr in Kraft treten wird. In diesem Gesetz wird explizit auf die Produktverantwortung der Produzenten eingegangen und damit letztlich darauf abgehoben, daß Produzenten einer erweiterten Produzentenverantwortung für ihre Produkte unterliegen sollen. Hersteller müssen Verantwortung für ihre Produkte entlang des Lebenswegs übernehmen, was im angelsächsischen Sprachraum auch als „responsible care", „product stewardship" oder „extended producer responsibility" bezeichnet wird.

Erkennt man an, daß Produkte ganz zentral auch für Umweltbelastungen verantwortlich zu machen sind, ergeben sich fast zwangsläufig Konsequenzen für die Umweltpolitik und umweltpolitischen Strategien. Die Veränderung der umweltpolitischen Strategien bedeutet

dabei nicht, daß damit die bislang existenten umweltpolitischen Felder obsolet würden; vielmehr handelt es sich bei der Orientierung auf die Produkte um eine Erweiterung der Umweltpolitik, deren letztendliche Konsequenz es sein muß bzw. sein wird, daß die Berücksichtigung von Umweltaspekten in den gesamten Lebenszyklus integriert wird.

Das umweltpolitische Feld der Produktpolitik ist deshalb von besonderer Bedeutung, da hier nur noch begrenzt zentralstaatlich geregelt werden kann. Dies ist zweifelsohne auf der Ebene der Produktion noch möglich, auf der Verwendungsseite wird eine solche Herangehensweise zunehmend schwieriger, da es dann darauf ankommt die Individuen zu Verhaltensänderungen zu bewegen, eine Steuerungsebene die deutlich schwieriger sich gestaltet als es eine Steuerung auf der Ebene der Produktion.

In diesem Bericht wird in ***Kapitel 2*** „Trends und Perspektiven" ein Überblick über die umwelt- und produktpolitische Diskussion gegeben.

Kapitel 3 „Stellung der Produktpolitik im Rahmen der Umweltpolitik" setzt Produktpolitik in Bezug zur anlagenbezogenen Umweltpolitik, zur Abfallpolitik und zur Stoff(strom)politik.

Kapitel 4 „Das Viereck der Produktpolitik: Ziele, Instrumente, Akteure und Produktgruppen" unterscheidet zwischen vier wichtigen Bezugspunkten einer ökologischen Produktpolitik, die im einzelnen vorgestellt werden.

Kapitel 5 „Erfahrungen mit dem Einsatz produktpolitischer Instrumente und Trends der Produktpolitik" werden einige Erfahrungen mit dem Einsatz produktpolitischer Instrumente beschrieben.

Kapitel 6 „Erfahrungen und Trends im Bereich des Produktmanagements - nicht staatliche Akteure" wird in Abgrenzung zu den in den Kapiteln 2-5 dargelegten Handlungsmöglichkeiten durch den Akteur Staat und staatliche Einrichtungen auf Möglichkeiten des Produktmanagements anderer Akteure, insbesondere Unternehmen eingegangen.

2. Trends und Entwicklungslinien

In diesem Kapitel werden kurz einige Trends der umwelt- und produktpolitischen Diskussion dargestellt (*Abschnitt 2.1.*), daran schließen sich Erfahrungen mit ökologischer Produktpolitik in Deutschland (*Abschnitt 2.2.)* sowie der Stand der Umweltpolitik in der Europäischen Union (*Abschnitt 2.3.)* an.

2.1. Trends

Umweltpolitik hat in den meisten westeuropäischen Staaten eigentlich erst in den 60er Jahren begonnen. Die Europäische Union hat 1972 ihr erstes Umweltaktionsprogramm vorgelegt, die deutsche Bundesregierung konzipierte bereits 1970 ihre ersten umweltpolitischen Vorhaben.

Diese ersten Jahre der Umweltpolitik waren geprägt durch einen großen Nachholbedarf an umweltpolitischen Aktivitäten. Es erfolgte eine Fokussierung auf Herstellungsprozesse (also den anlagenbezogenen Umweltschutz) und Abfälle. In diesem Rahmen wurden eine Reihe von wichtigen Umweltproblemen angegangen und gelöst, wie beispielsweise die Verschmutzung von Gewässern oder die Ersetzung oder die Emission von Schwefeldioxiden aus Kraftwerken.

Im Laufe der Jahre machte sich jedoch die Erkenntnis breit, daß Umweltpolitik sich nicht ausschließlich auf anlagenbezogene Umweltpolitik und Abfallpolitik begrenzen kann. Bereits in den 70 er Jahren wurden erste Maßnahmen im Bereich des produktbezogenen Umweltpolitik ergriffen, wie z.B. die deutsche Verringerung des Einsatzes von Blei in Benzin oder das Wasch- und Reinigungsmittelgesetz (vgl. dazu ausführlicher Abschnitt 2.2.).

Allmählich verschob sich sowohl die wissenschaftliche wie auch die politische Diskussion von dem engen „end-of-pipe" bzw. „end-of-life" Ansatz zu einer umfassenderen, integrierten Betrachtung der Umwelt. Einige Motive für diese Verschiebung seien hier genannt:

- *Mediale Orientierung*: Die anlagenbezogene Umweltpolitik und die Abfallpolitik sind auf die einzelnen Umweltmedien Luft, Boden und Wasser ausgerichtet. Ihr „klassisches" Mittel, Filtertechnologien, kann zur Verlagerung von Umweltproblemen von einem Medium zu einem anderen führen.
- *Ökonomische Effizienz*: Filtertechnologien sind kostspielig und unterliegen der Kostenprogression, d.h. pro zusätzlichem Prozentpunkt an Umweltverbesserung entsteht ein überproportionaler Prozentsatz an Kosten. Zudem setzen Grenzwerte an allen Stellen in gleicher Weise an, nivellieren also unterschiedliche Kostenverläufe. Gerade in Zeiten von knappen Haushaltsmitteln und finanziellen Belastungsgrenzen der Privatwirtschaft erhält dieses Argument an Gewicht.

- *Fehlende Anreizfunktion*: Mit der Setzung von Grenzwerten wird ein statisches Ziel vorgegeben, das insbesondere dann, wenn diese Grenzwerte anlagenbezogen und als Stand der Technik definiert werden, nicht geeignet ist, eine dynamische Anreizwirkung zu erreichen. Damit werden also keine Anreize gesetzt, eine Reduktion der Emissionen zu erreichen, die über den Stand der Technik hianusgehen.
- *Vollzugsdefizit*: Eine ganze Reihe an vernünftig klingenden Vorschriften blieben auf die Papierform beschränkt; selbst in einigen Mitgliedsstaaten der EU (wie in Portugal oder Griechenland) ist das Vollzugsdefizit beträchtlich, in weniger entwickelten Industriestaaten enorm.
- *Globale Herausforderungen:* Durch die Globalisierung der Umweltprobleme (wie z.B. Ozonloch und Treibhauseffekt) entstehen globale Herausforderung bisher unbekannten Ausmaßes, die neue Antworten erfordern. Umweltpolitik kann sich nun nicht mehr darauf beschränken, allein den nationalen Horizont im Auge zu behalten, sondern sie muß global denken. Dies bedeutet, daß auch Umweltprobleme jenseits der eigenen Grenzen berücksichtigt werden.

Diese verschiedenen umweltpolitischen Entwicklungslinien mündeten letztlich in die Formulierung zweier neuer politischer Aufgabengebiete, nämlich die der Produktpolitik und die der Stoffstrompolitik. Diese beiden Aufgabengebiete ergänzen die bisherige Umweltpolitik.

Insgesamt kann eine langsame Veränderung der Umweltpolitik, ihrer Prinzipien und Instrumente festgestellt werden (vgl. dazu Anhang 1). Es wird deutlich, daß infolge der allmählichen Verschiebung der umweltpolitischen Schwerpunkte insbesondere der Produktpolitik eine besondere Aufmerksamkeit zukommt. Produktpolitik kann die anlagenbezogene Umweltpolitik und Abfallpolitik um einen integrativen Ansatz ergänzen. Dieser parzelliert nicht mehr Umweltprobleme, sondern verbindet sie: Dies gilt sowohl hinsichtlich des Lebenszyklus wie auch hinsichtlich der einzelnen Umweltmedien.

2.2. Produktpolitik in Deutschland[1]

In der Bundesrepublik Deutschland wurden erste Maßnahmen im Bereich der Produktpolitik bereits in den 70 er Jahren ergriffen. Im Laufe der Jahre entwickelte sich eine Instrumentenmix der Produktpolitik, das sich grundsätzlich bewährt hat. Im folgenden möchten wir kurz einige Beispiele beschreiben:

---

[1] Dieser Abschnitt stützt sich auf Neitzel (1994) sowie Rubik (1994).

a) Regulative Instrumente wie Gesetze und Verordnungen:

- Verbote, z.B. FCKW-Halon-Verordnung (seit 1991), Fortentwicklung der Gefahrstoff-Verordnung, die seit 1980 besteht,
- Grenzwerte für Schadstoff- und Lärmemissionen sowie die Konzentration von Schadstoffen in Produkten, z.B. Fortentwicklung der Abgas- und Lärmgrenzwerte für Kraftfahrzeuge (im Rahmen EU-einheitlicher Regelungen), Schwefelgehalt im Heizöl und Benzolgehalt im Benzin,
- Gebote, z.B. Rücknahmeverpflichtungen für Verpackungen (Verpackungsverordnung - seit 1991,
- Festlegung von Quoten und Zielfestlegungen, z.B. Rücknahme-, Verwertungs- und Mehrwegquoten für Verpackungen (in der Verpackungsverordnung),
- Produktzulassungsverfahren, z.B. von Pflanzenschutzmittel (Pflanzenschutzgesetz seit 1986),
- Anmeldeverfahren von Produkten, z.B. von Chemikalien (Chemikaliengesetz seit 1980),
- Informations- und Deklarationspflichten, wie z.B. von Chemikalien (geregelt durch das Chemikaliengesetz) oder von Wasch- und Reinigungsmittel (Wasch- und Reinigungsmittelgesetz von 1975)

b) Ökonomische Instrumente:

- Steuern und Abgaben, z.B. eine umweltorientierte Kraftfahrzeugsteuer oder differenzierte Benzinsteuersätze,
- Finanzhilfen, z.B. für den Kauf moderner Heizungsanlagen oder die Verwendung regenerativer Energiesysteme,
- Finanzhilfen zur Einführung von Katalysatoren bei Kraftfahrzeugen.

c) Information und Beratung:

- Deklarations- und Verhaltensgebote im Rahmen von Rechtsvorschriften, z.B. bei Waschmitteln (vollständige Stoffdeklaration, nach Verschmutzung und Härtegrad differenzierte Dosierhinweise, Hinweise zur Ergiebigkeit),
- Umweltzeichen "Blauer Engel" (seit 1978),
- Europäisches Umweltzeichen aufgrund einer Verordnung der Europäischen Union, z.B. für Waschmaschinen und Geschirrspülmaschinen (seit 1992),
- umweltfreundliches öffentliches Beschaffungswesen,
- verbraucherbezogene Warentests von den Institutionen Stiftung Warentest und Ökotest,

- Berücksichtigung von Umweltschutzgesichtspunkten in RAL-anerkannte Güte- und Prüfbestimmungen für Produkte und Dienstleistungen (Gütezeichen), z.B. für Holzschutzmittel
- umweltorientierte Produktkennzeichnungen im Rahmen von vereinsrechtlichen Verbandszeichen nach Warenzeichengesetz, z.B. Textilien- und Tropenholzkennzeichnungen
- Fortentwicklung der Umweltberatung.

d) Freiwillige Vereinbarungen:

In den späten 80er Jahren haben sich freiwillige Vereinbarungen mit der Industrie zu einem bedeutsamen Instrument der Umweltpolitik entwickelt. Besonders bedeutsame Beispiele sind diverse Stoffsubstitutionen in Wasch- und Reinigungsmitteln, Entwicklung asbestfreier Faserzementprodukte oder quecksilberarme Batterien.

e) Normung:

Die Normung bei dem in Deutschland federführenden Deutschen Institut für Normung (DIN) wird mittlerweile durch eine Koordinierungsstelle Umweltschutz begleitet, die sicherstellen soll, daß Umweltgesichtspunkte bereits frühzeitig bei der Erarbeitung von Normen berücksichtigt werden. 1993 wurde zudem auf Anregung des Umweltbundesamtes der Normenausschuß „Grundlagen des Umweltschutzes" (NAGUS) eingerichtet, um sowohl national einige wichtige Vorhaben zu erarbeiten, wie auch um das internationale Normungsgeschehen zu begleiten.

2.2. Stand der Umweltpolitik in der Europäischen Union

Die Umweltpolitik der Europäischen Union gründet auf den verschiedenen Umweltaktionsprogrammen sowie dem EWG-Vertrag. In dem EWG-Vertrag wurde 1987 erstmals explizit der EU eine umweltpolitische Kompetenz zugewiesen (vgl. Art. 130 r-t). Weitere Verbesserungen brachten die Vertragsänderungen aufgrund des Europäischen Gipfels von Maastricht im Jahre 1993. Insbesondere sind hierbei hervorzuheben:

- Art. 2 beschreibt als Aufgabe der EU "(...) eine harmonische und ausgewogene Entwicklung des Wirtschaftslebens innerhalb der Gemeinschaft, ein beständiges, nichtinflationäres und umweltverträgliches Wachstum (...) zu fördern".
- Art. 3k räumt der EU das Recht ein, eine eigenständige Umweltpolitik zu verfolgen.
- Art. 130r (2) beschreibt als Ziel der EU-Umweltpolitik die Erreichung eines hohen Schutzniveaus. Zudem "müssen die Erfordernisse des Umweltschutzes bei der Festlegung und Durchführung anderer Gemeinschaftspolitiken einbezogen werden".

Das letzte, 1992 in Kraft getretene Umweltaktionsprogramm (EAP 1992) beschreibt unter dem Titel "Für eine dauerhafte und umweltgerechte Entwicklung" die Ziele der Europäischen Um-

weltpolitik bis zum Jahr 2000. Besonders hervorzuheben sind folgende Aspekte dieses Programmes:

- **Politikintegration:** Die Politikintegration "verlangt, daß die Erfordernisse des Umweltschutzes bei der Festlegung und Durchführung anderer Unionspolitiken einbezogen werden müssen; dies geschieht nicht nur um der Umwelt willen, sondern auch im Interesse einer dauerhaften Effizienz in den anderen politischen Bereichen" (EAP 1992, S. 27).
- **Verursacherorientierung:** Um die Herausforderung der nachhaltigen Entwicklung anzunehmen, muß sich die EU "auf die Ursachen von Umweltverschmutzung und Erschöpfung der natürlichen Ressourcen konzentrieren, statt, wie das in der Vergangenheit weitgehend getan wurde, abzuwarten, bis Probleme auftauchen" (EAP 1992, S. 21).
- **Gemeinsame Verantwortung:** "Bisher waren die Aktionsprogramme der Gemeinschaft für den Umweltschutz weitgehend auf Rechtsvorschriften und deren Kontrolle gegründet, die sich an die Regierungen und die Industrie richteten. Das Konzept der gemeinsamen Verantwortung erfordert eine sehr viel breiter angelegte und aktivere Beteiligung aller Wirtschaftsbeteiligten, einschließlich der Behörden, der verschiedensten staatlichen und privaten Unternehmen und vor allen Dingen der Allgemeinheit, sowohl als Staatsbürger wie auch als Verursacher" (EAP 1992, S. 29).
- **Instrumentenmix:** "Zur Durchsetzung von grundlegenden Änderungen in aktuellen Trends und Praktiken sowie zur Einbeziehung aller Gesellschaftsbereiche im Sinne gemeinsamer Verantwortung ist die Entwicklung und Anwendung einer größeren Anzahl von 'Instrumenten' notwendig. Die Umweltpolitik wird im wesentlichen auf vier Arten von Instrumenten beruhen: rechtliche Instrumente, marktorientierte Instrumente (einschließlich ökonomischer und steuerlicher Instrumente sowie freiwillige Vereinbarungen) und andere, begleitende Instrumente (Forschung, Information, Ausbildung usw.) sowie finanzielle Hilfen (EAP 1992, S. 64).

Grundlegendes Prinzip des EAP ist es, "ein neues Wechselspiel zwischen den Hauptgruppen der Akteure (Regierung, Unternehmen, Öffentlichkeit) und den wichtigsten Wirtschaftssektoren (Industrie, Energie, Verkehr, Landwirtschaft und Tourismus) durch den Einsatz einer erweiterten und integrierten Palette von Instrumenten zu schaffen" (EAP 1992, S. 27). Im Umweltaktionsprogramm erfolgt eine Konzentration auf die genannten fünf ausgewählten Zielbereiche, die eine besondere Bedeutung für eine nachhaltige Entwicklung besitzen. Zur Verminderung der Umweltprobleme in diesen Bereichen wurde eine Vielzahl von möglichen Maßnahmen und Instrumenten aufgelistet, die in den nächsten Jahren diskutiert und ggf. verabschiedet werden sollen. Allerdings sind die angeregten Maßnahmen recht vage und müssen im jeweiligen Einzelfall den üblichen Verabschiedungs- und Umsetzungsprozeß durchlaufen.

Das Umweltaktionsprogramm selbst versteht sich in erster Linie als eine Einladung an alle interessierten Kreise, die Wege zu einer nachhaltigen Entwicklung mit zu diskutieren und

gemeinsam zu entwickeln. Das Programm selbst soll Ende 1995 einer Zwischenbilanz unterzogen werden.

Eine explizite Erwähnung von Produktpolitik erfolgt in diesem Programm nicht. An vielen Stellen wird jedoch auf Produktpolitik Bezug genommen und einzelne produktpolitische Maßnahmen zur Diskussion gestellt. Leitgedanke des EAP ist ein „zweigleisiger Ansatz, der eine Kombination von strengen Umweltnormen mit positiven Anreizen für mehr Leistung vorsieht, koordiniert auf diejenigen Punkte in der Kette Forschung-Herstellung-Vermarktung-Verbrauch-Entsorgung anwenden, bei denen die Industrie und ihre Produkte auf die ökologischen Grundlagen der Gemeinschaft einwirken können" (EAP 1992, S. 33). Dieser Ansatz soll Unternehmen ermutigen, eine umfassendere Produktverantwortung wahrzunehmen.

Die aufgeführten Instrumente zielen sowohl auf Unternehmen wie auch auf Verbraucher. Unternehmen müssen sich danach „(...) in zunehmenden Maße bewußt werden, in welchem Umfang ihre Erzeugnisse und Verpackungen zu Abfall werden, und müssen auch die Verantwortung für diesen Abfall übernehmen" (EAP 1992, S. 30). Jede Person soll einen Beitrag leisten "als unmittelbarer Verursacher von Umweltverschmutzung und Abfall im eigenen Haushalt, als Arbeitgeber oder Arbeitnehmer, als Pendler oder bei seinen Freizeitinteressen, sowie als Verbraucher von Waren und Dienstleistungen (...)" (EAP 1992, S. 30).

Es gilt dabei jedoch generell zu beachten, daß produktpolitische Maßnahmen mit dem Gebot des freien Güterverkehrs im EU-Binnenmarkt (Art. 100 EWGV) sich auseinanderzusetzen haben.

Die praktizierte Umweltpolitik der EU hat in der Vergangenheit sehr stark auf regulative Instrumente (wie z.B. Verbote und Grenzwerte) gesetzt, beispielsweise im Bereich der Chemikalien. Die Kommission hat in der Vergangenheit einige Initiativen ergriffen, neue ökologisch motivierte Steuern einzuführen, so z.B. eine CO_2-Steuer. Damit scheiterte sie allerdings bisher am Widerstand einzelner Mitgliedsstaaten. Zudem wurden auch einige Maßnahmen im Bereich der Abfallpolitik ergriffen, beispielsweise die Verpackungsrichtlinie (94/62/EWG)[2].

[2] Hillenbrand (1993 und 1994) berichtet ausführlich über die umweltpolitischen Maßnahmen der EG.

3. Stellung der Produktpolitik im Rahmen der Umweltpolitik

Wie oben beschrieben, läßt sich ein grundsätzlicher Wandel der Umweltpolitiken erkennen, indem sowohl die anlagenbezogene Umweltpolitik als auch die Abfallpolitik zwar wesentliche Politikbereiche bleiben, aber Produktpolitik und auch Stoffstrompolitik mit ihren deutlich erweiterten Herangehensweisen, also ihrem integrierten Ansatz, an Bedeutung gewinnen. In der Perspektive erfährt mit der Herangehensweise der Produktpolitik und der Stoffstrompolitik die Akteursorientierung eine besondere Bedeutung.

Dabei möchten wir folgende Umweltpolitiken unterscheiden[3] :

- Anlagenbezogene Umweltpolitik,
- Abfallpolitik,
- Produktpolitik,
- Stoff(strom)politik.

Die vorgestellten vier umweltpolitischen Konzeptionen sollen im nachfolgenden ausführlich beschrieben und charakterisiert werden. Dabei gilt es jedoch zu beachten, daß eine derartige Abgrenzung eher idealtypisch ist.

Anlagenbezogene Umweltpolitik:

Umweltpolitik war zu ihrem Beginn mit einer Vielzahl von Problemlagen konfrontiert. Die staatliche Antwort hierauf war die Verabschiedung von Gesetzen und Verordnungen, mit deren Hilfe diese akuten Probleme bekämpft und vermindert werden sollten. Diese Art der Umweltpolitik bezog sich immer wieder auf einzelne, die Umwelt gefährdende Stoffe und Substanzen, wie beispielsweise SO_2, NO_x oder Blei. Das „typische" Regulationsmuster war die Verminderung jener Substanz, von der angenommen worden ist, daß sie für ein derartiges Problem verantwortlich ist.

Dabei kamen vermeintlich „zielsichere" Instrumente zum Einsatz, wie z.B. Verbote oder das Erlassen von Grenzwerten. Diese Instrumente waren auf Produktionsprozesse und Anlagen orientiert. Dabei wurden einheitliche technische Lösungen ungeachtet der von Unternehmen spezifisch verwendeten Technologie vorgeschrieben; die Vorschriften ließen den Unternehmen keine größere Flexibilität bei der Wahl der Technologie und des Orts, wo diese eingesetzt wird. Umweltpolitik nach dem damals vorherrschenden Verständnis war in erster Linie auf einzelne

---

[3] Dabei gilt es jedoch zu beachten, daß außer diesen vier Bereichen andere umweltpolitische Felder existieren, wie z.B. regionale Umweltpolitik, und daß Umweltpoltiik auch einen Teil anderer, „klassischer" Politikfelder sein kann, wie beispielsweise Finanz- oder Witrtschaftspolitik.

Umweltmedien orientiert; als wichtigster umweltpolitischer Akteur wurde der Staat angesehen: Er erläßt Gesetze und Vorschriften, die die Unternehmen in jedem Falle umzusetzen haben.

Abfallpolitik:

Anlagenbezogene Umweltpolitik war sehr stark auf die einzelnen Umweltmedien hin ausgerichtet. Sie fand in der Abfallpolitik im gewissen Sinn eine Ergänzung, denn die Sicherheit von Abfalldeponien war vor 20-30 Jahren ein sehr großes Problem. Mittlerweile rückten in diesem Bereich stärker die Menge und Zusammensetzung des Abfalls in en Vordergrund.

Typischerweise wurden in diesem Bereich die Bewältigung der Abfallprobleme vom existierenden Abfallproblem her betrachtet. Die Frage der Problemverursachung rückte - zumindest in den ersten Jahren der Abfallpolitik - kaum in den Blickpunkt der Aufmerksamkeit.

Abfallpolitik setzt damit ebenfalls sehr stark auf End-of-Pipe-Technologien.

Stoff(strom)politik[4]:

Stoffstrompolitik setzt nicht mehr an den Emissionen der einzelnen Produktionsprozesse in die einzelnen Umweltmedien an, sondern verfolgt den Weg, den ein Stoff durch die Technosphäre nimmt. Dabei wird der Begriff „Stoff" recht breit ausgelegt und alle „chemischen Elemente oder chemische Verbindungen, wie sie natürlich vorkommen oder hergestellt werden, einschließlich der Verunreinigungen und der für die Vermarktung erforderlichen Hilfsmittel" (Enquête-Kommission 1994, S. 718) dazugerechnet.

Im Zusammenhang mit der Stoffstrompolitik wurde eine Unterscheidung zwischen zwei unterschiedlichen Akteuren und damit Handlungsebenen vorgenommen, nämlich dem Stoffstrommanagement und der Stoffstrompolitik:

- *Stoffstrompolitik* „umfaßt die Gesamtheit der politischen Maßnahmen, mit denen Einfluß auf Art und Umfang der Stoffbereitstellung, der Stoffnutzung sowie der Abfallbehandlung und -lagerung genommen wird, um angesichts der Begrenztheit der Ressourcen und der eingeschränkten Belastbarkeit der Umweltmedien die stoffliche Basis der Wirtschaft langfristig zu sichern" (Enquête-Kommission 1994, S. 719).
- *Stoffstrommanagement* „ist das zielorientierte, verantwortliche, ganzheitliche und effiziente Beeinflussen von Stoffströmen oder Stoffsystemen, wobei die Zielvorgaben aus dem ökologischen und ökonomischen Bereich kommen, unter Berücksichtigung von sozialen Aspekten. Die Ziele werden auf betrieblicher Ebene, in der Kette der an einem Stoff-

[4] Die Begriffsbildung ist in diesem Bereich noch nicht abgeschlossen. Manche verwenden den Begriff Stoffpolitik, andere den Begriff Stoff*strom*politik.

system beteiligten Akteure oder auf staatlicher Basis entwickelt" (Enquête-Kommission 1994, S. 719).

Damit wurde auch eine geteilte Verantwortung vorgeschlagen: Als Aufgabe des Staates wird die Setzung von Umweltqualitätszielen und von Rahmenbedingungen angesehen, die den anderen Akteuren Informationen über ziele und Instrumente gibt und zur Beteiligung an einem Stoffstrommanagement motiviert (vgl. Enquête-Kommission 1994, S. 634). Die anderen Akteuren nehmen dann aus dieser Sicht im Rahmen ihrer jeweiligen, stoffstromspezifischen Bedingungen ihre Möglichkeiten wahr. Damit wird auch deutlich, daß sich Stoffstrompolitik an eine Vielzahl von Akteuren richtet. Sie räumt dabei den einzelnen eine größere Flexibilität und höhere Freiheitsgrade in der Anpassung an die Rahmenbedingungen ein.

Produktpolitik

Produkte verursachen über ihren Lebenszyklus hinweg eine ganze Reihe von Umweltbelastungen betrachtet. Das Produktspektrum reicht dabei von kurzlebigen Verbrauchsgütern (wie z.B. Chemikalien, Benzin) bis hin zu langlebigen Gebrauchsgütern (wie z.B. Kraftfahrzeuge, Waschmaschinen). Dienstleistungen sollen in diesem Zusammenhang nicht ausgeklammert bleiben, da materielle Güter bestimmte Funktionen (d.h. Dienstleistungen) erfüllen sollen und somit eine enge Beziehung zu Dienstleistungen besteht.

Bedeutsame Beiträge zur Produktpolitik stellen insbesondere das produktpolitische Programm des niederländischen Umweltministeriums (vgl. Ministry of Housing 1994a) sowie die beiden Konferenzen über produktorientierte Umweltpolitik (Ministry of Housing 1994b; Ryden/Stahl 1995)[5] dar. Zentrales Stichwort in diesem Zusammenhang ist immer wieder das der „Gemeinsamen Produktverantwortung", die sich mehrere Akteure teilen (sollen).

In Anlehnung an die Diskussionen um Stoffstrompolitik und gemeinsame Produktverantwortung schlagen wir vor[6], zwischen *Produktpolitik* und *Produktmanagement* zu unterscheiden:

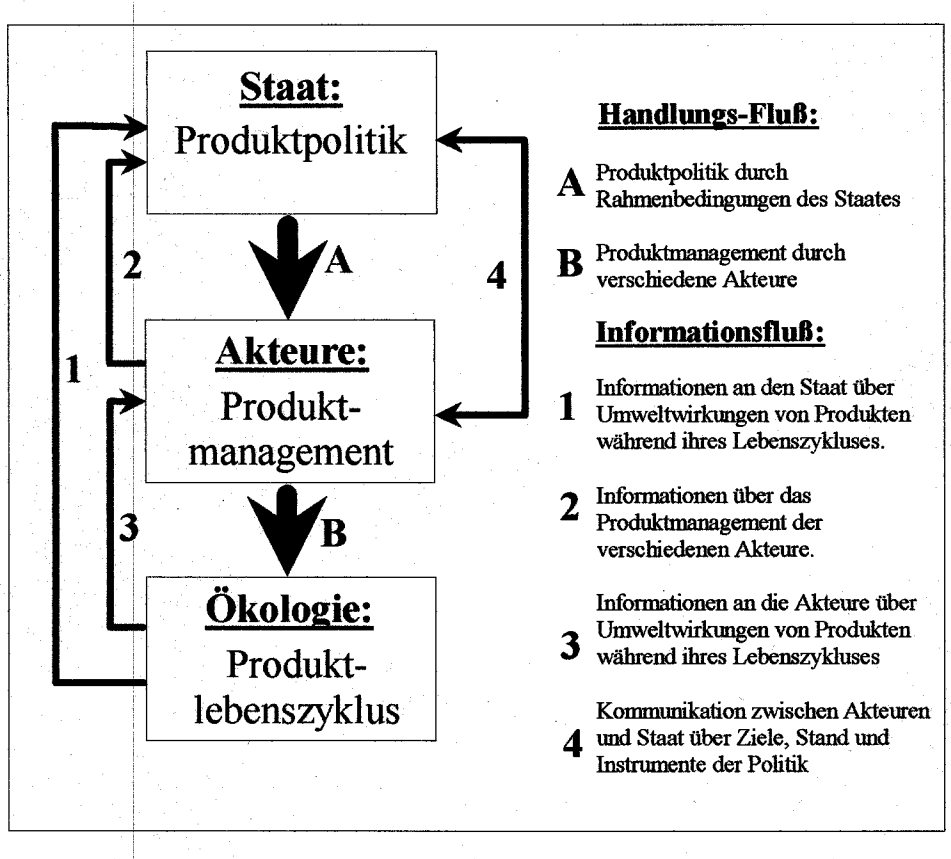
- *Produktpolitik* ist dabei der Bereich, in dem Regierung und Regierungsorganisationen eine Rahmensetzung vornehmen, beispielsweise durch die Wahl und Implementation von produktpolitischen Instrumenten (vgl. dazu Abschnitt 4.2.).
- *Produktmanagement* ist der Bereich der Aktivitäten von anderen, nicht staatlichen Akteuren (insbesondere Unternehmen, Handel, Verbraucher), die entlang des Lebenszyklus eines Produktes miteinander verknüpft sind.

---

5 Die dritte Konferenz dieser Art wird im März 1996 in Norwegen stattfinden.

6 Wir stützen uns dabei auf die erwähnte Untersuchung über ökologische Produktpolitik (vgl. Oosterhuis/Rubik/Scholl 1995).

Abb. 3.1: Beschreibung und Abgrenzung von Produktpolitik und -management
(Quelle: Oosterhuis/Rubik/Scholl 1996)



In Abb. 3.1 stellen wir die Beziehungen zwischen diesen sowie einige Aufgaben schematisch dar.

4. Das Viereck der Produktpolitik: Ziele, Instrumente, Akteure und Produktgruppen

Wir schlagen vor (vgl. Oosterhuis/Rubik/Scholl 1996), Produktpolitik in ein "magisches" Viereck zu untergliedern, das aus den Polen Ziele, Instrumente, Akteure und Produkte besteht. Dieses Viereck bildet die Kernelemente innerhalb dessen Produktpolitik konzeptionell ausgearbeitet, politisch umgesetzt und dann vollzogen wird.

Auf deren jeweilige Grundzüge wollen wir im folgenden eingehen.

4.1. Ziele und Strategien

Die konkreten Ziele einer ökologischen Produktpolitik bilden den ersten Pol des magischen Vierecks. Beruhend auf dem Bericht der UNO-Kommission für Umwelt und Entwicklung, die 1987 den Bericht "Unsere gemeinsame Zukunft" (Brundtland 1987) vorgelegt hat, wird das

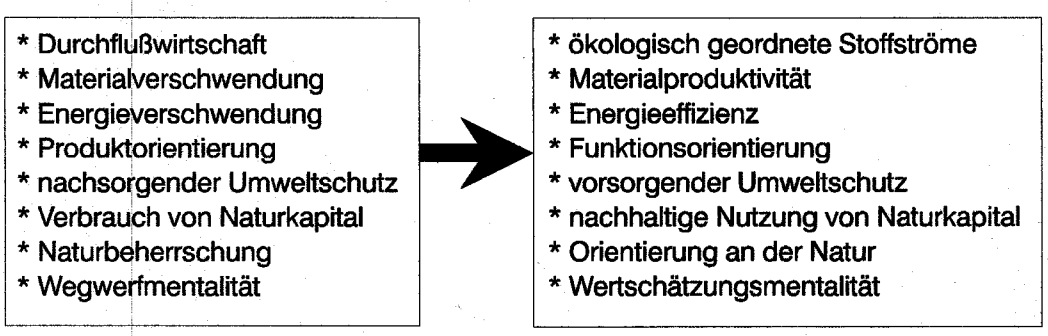
Erreichen einer "Nachhaltigen Entwicklung" (bzw. im englischen: "Sustainable development") als das übergeordnete Leitziel der Umweltpolitik angesehen. Dieses wurde bei der Konferenz von Rio de Janeiro im Jahre 1992 bekräftigt. Dieses Ziel wurde sowohl in dem fünften Umweltaktionsprogramm der EU wie auch in vielen nationalen Programmen aufgegriffen. Als Beispiel für die Konkretisierung der Umweltziele mit der Möglichkeit, diese Ziele auch auf die Produktpolitik anzuwenden, ist der holländische Umweltplan, der sich an drei Prinzipen orientiert: Das Schließen von Stoffkreisläufen, das Einsparen von Energie sowie die Bevorzugung von Qualität statt Quantität.

Folgende Ziele wurden dabei formuliert:

- Optimale Nutzung und Verringerung des Einsatzes von Rohstoffen, insbesondere von nicht erneuerbaren Rohstoffen;
- Minimierung des Energieverbrauches;
- Verbesserung der Produktqualität (insbesondere hinsichtlich der Lebensdauer und Reparierbarkeit) sowie
- Verringerung der Emissionen und des Abfallaufkommens entlang des Lebenszykluses.

Faßt man diese Zieldiskussion um Umweltpolitik zusammen, so zeigt sich ein gewisser Paradigmenwechsel, den wir in Abb. 4.1 dargestellt haben.

Abb. 4.1: Paradigmenwechsel in der Umweltpolitik
(Quelle: Enquete-Kommission 1994, S. 67)

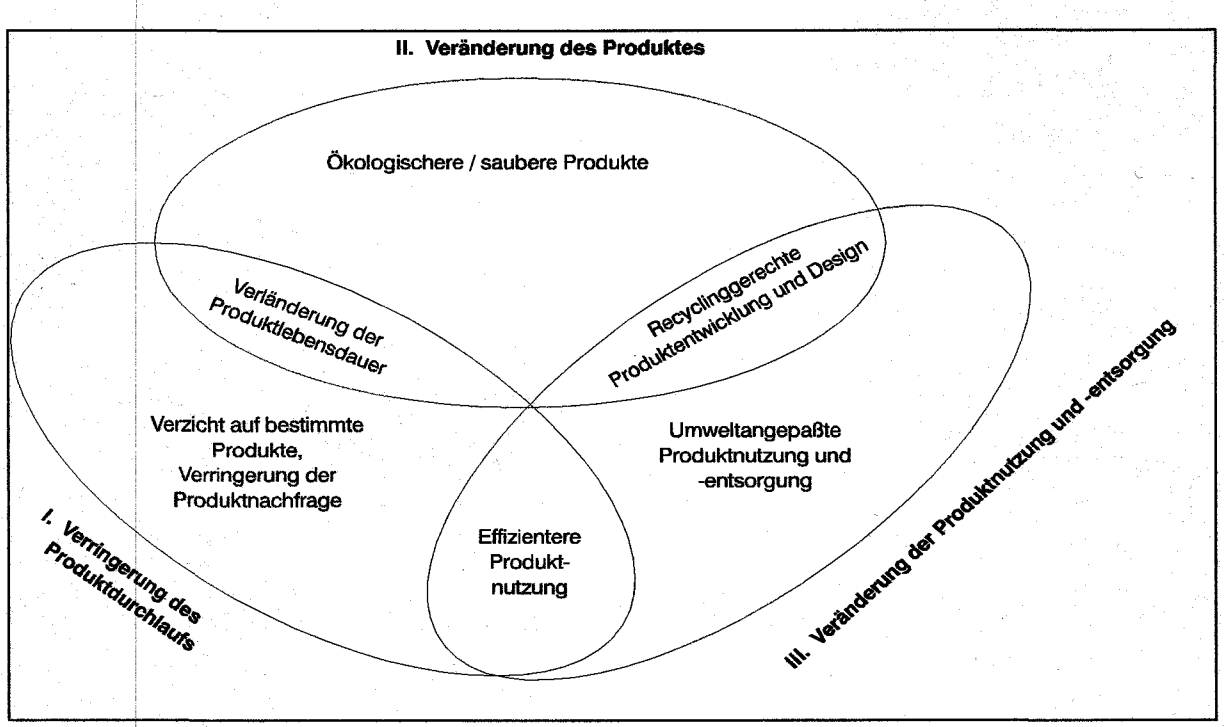


Es zeigt sich, daß sich die Umweltpolitik neben der Outputseite verstärkt der Inputseite der ökonomischen Prozesse (Ressourcen und Energie), dem Vorsorgeprinzip, der Strategie der Verbrauchsminimierung und den Fragen des Wertesystems zuwendet. Vor dem Hintergrund dieses Paradigmenwechsels lassen sich drei grundlegende Strategien im Kontext einer ökologischen Produktpolitik unterscheiden:

I. Verringerung des Produktdurchlaufs :

Diese Strategie bezieht sich auf den gesamten "Durchsatz" an Produkten durch die Technosphäre. Sie zielt prinzipiell darauf ab, die Gesamtmenge von Produkten, die pro Zeiteinheit benutzt werden, zu verringern. Hierbei spielen Fragen des Verhaltens der Verbraucher wie auch Fragen einer Erhöhung der Ressourcenproduktivität (z.B. durch eine Intensivierung der Produktnutzung oder eine Verlängerung der Produktlebensdauer) eine Rolle.

Abb. 4.2: Klassifizierung von produktpolitischen Strategien
(Quelle: Oosterhuis/Rubik/Scholl 1996)



II. Veränderung eines Produktes hinsichtlich seiner umweltrelevanten Eigenschaften:

Hierzu gehören alle Arten der Änderung eines Produktes, einschließlich der Verringerung bzw. Substitution von gefährlichen Inhaltsstoffen, Veränderungen der benutzten Rohstoffe und Veränderungen der Produktherstellung.

III. Veränderung der Produktnutzung und -entsorgung:

Diese Strategie bezieht sich auf die Verbesserung der Produktnutzung und -entsorgung. Hierbei geht es um eine Minimierung der Umweltbelastungen während der Gebrauchsphase und um eine Erhöhung der Verwendung bzw. Verwertung.

Diese einzelnen Strategien haben einige Überschneidungen, die in Abb. 4.2 dargestellt worden sind. Sie charakterisieren wiederum Idealtypen produktpolitischer Strategien und werden sich

in der Realität nur in Mischform finden lassen. Zudem ist nicht jede der erwähnten drei Strategien für jedes Produkt bzw. Produktgruppe relevant (beispielsweise macht die Verbesserung der Produktentsorgung bei Verbrauchsgütern wie Haarsprays keinen Sinn).

4.2. Instrumente

Die Instrumente der Produktpolitik - der zweite Pol des "magischen" Vierecks - müssen in weiten Bereichen nicht neu "erfunden" werden, sondern können auf den Erfahrungen mit Instrumenten aufbauen.

Wir schlagen vor, die Instrumente in acht Kategorien zu untergliedern. Tab. 4.1 erläutert diese. Eher "traditionelle" Kategorien sind die ersten beiden. Die neuere umwelt- und produktpolitische Diskussion fordert eine gemeinsame Verantwortung von Unternehmen, Verbrauchern und Staat. Hierzu haben wir das Stichwort "Produktmanagement" eingeführt. Die davon abgeleiteten Instrumente finden sich zum einen in den bekannten Kategorien, zum anderen aber auch in den Kategorien sieben ("Neue institutionelle Arrangements") und acht ("Neue Formen der Kooperation").

Tab 4.1: Kategorisierung produktpolitischer Instrumente
(Quelle: Oosterhuis/Rubik/Scholl 1996)

Kategorie	Erklärung
1. Direktregulative Instrumente	Sie greifen direkt in das Marktgeschehen ein, z.B. durch die Vorgabe einer bestimmten Materialzusammensetzung oder das Verbot bzw. Beschränkung bestimmter Substanzen. Es bleiben dabei den Marktteilnehmern keine Wahlmöglichkeiten.
2. Ökonomische Instrumente	Sie beeinflussen das Marktgeschehen durch das Setzen von Anreizen, die umweltverträglichere Produkte stimulieren sollen. Diese Instrumente lassen den Marktteilnehmern Anpassungsmöglichkeiten
3. Verbindliche Informationsinstrumente	Sie verpflichten Produzenten, die Käufer ihrer Produkte über bestimmte ökologische Eigenschaften ihrer Produkte zu informieren.
4. Freiwillige Informationsinstrumente	Sie umfassen freiwillige Maßnahmen im Bereich der Information der Käufer.
5. Freiwillige Vereinbarungen	Sie umfassen Zusagen und Vereinbarungen einzelner Akteure (zumeist Staat, Handel und Industrie) und zielen auf die freiwillige Einhaltung bestimmter selbstgesetzter Ziele.
6. Verbraucherpolitik	Sie umfassen Instrumente, die sich direkt an Verbraucher wenden.
7. Neue institutionelle Arrangements	Sie weiten den Betrachtungshorizont von Unternehmen aus, indem sie die Beziehung zwischen Herstellern und Käufern/Nutzern neu definieren.
8. Neue Formen der Kooperation	Sie umfassen Zusammenarbeitsformen von Akteuren, die in der Vergangenheit sich eher kontrovers gegenüberstanden und die nun mit dem Ziel gegenseitiger Nutzen zusammenarbeiten.

Tab 4.2: Übersicht über produktpolitische Instrumente und ihre Zuordnung zum Bereich des Produktmanagements
(Quelle: Oosterhuis/Rubik/Scholl 1996)

Kategorie		Art der Instruments	PP	PM
I Direkt regulative Instrumente	1	Verbote und Begrenzungen	■	
	2	Zulassungsverfahren	■	
	3	Anmeldeverfahren	■	
	4	Mitteilungspflichten	■	
	5	Produktgrenzwerte	■	
	6	Garantiezeiten	■	■
	7	Rücknahmepflichten	■	
	8	Rücknahmequoten	■	
	9	Altstoffeinsatzquoten	■	
	10	Recycling- oder Wiedergebrauchsquoten	■	
	11	Werberegeln	■	
	12	Distributionsbeschränkungen	■	
	13	Benutzungsvorschriften	■	
	14	Nutzungsvorteile	■	
II Ökonomische Instrumente	1	Nationale Produktsteuern	■	
	2	Nationale Produktabgaben	■	
	3	Regionale Produktsteuern und -abgaben	■	
	4	Produktsubventionen	■	
	5	Pfand	■	■
	6	Produktlizensen	■	
	7	Öffentliches Beschaffungswesen	■	■
	8	Leasing	■	■
	9	Produkthaftung	■	
III Verbindliche Informationsinstrumente	1	Verbindliche Kennzeichnung	■	
	2	Verbindliche Inhaltsdeklaration	■	
IV Freiwillige Informationsinstrumente	1	Testberichte/Warentests		■
	2	Umweltzeichen	■	■
	3	Andere freiwillige Zeichen		■
	4	Normen	■	■
	5	Gütezeichen		■
	6	Warenzeichen		■
	7	Produktökobilanzen		■
	8	Empfehlungen		■
V Freiwillige Vereinbarungen	1	Rechtlich verbindliche Zusagen	■	■
	2	Freiwillige Selbstverpflichtungen		■
VI Verbraucherpolitik	1	Verbraucher- und Umweltberatung		■
VII Neue institutionelle Arrangements	1	Ökoleasing	■	■
	2	Sharing		■
	3	Pooling		■
	4	Least-cost planning	■	■
	5	Stoffagenturen	■	■
VIII Neue Formen der Kooperation	1	Hersteller und Umweltorganisationen		■
	2	Handel und Umweltorganisationen		■

Erklärung:

[■] Instrument kann diesem Bereich zugeordnet werden.
[Leere Zelle] Instrument kann diesem Bereich **nicht** zugeordnet werden.

Die Instrumente, die den einzelnen Kategorien zugeordnet werden können, haben wir in der Tab. 4.2 zusammenfassend dargestellt. Dabei haben wir auch unterschieden, ob diese Instrumente der staatlichen Produktpolitik (PP) oder dem Produktmanagement (PM) der individuellen Akteure zugerechnet werden können.

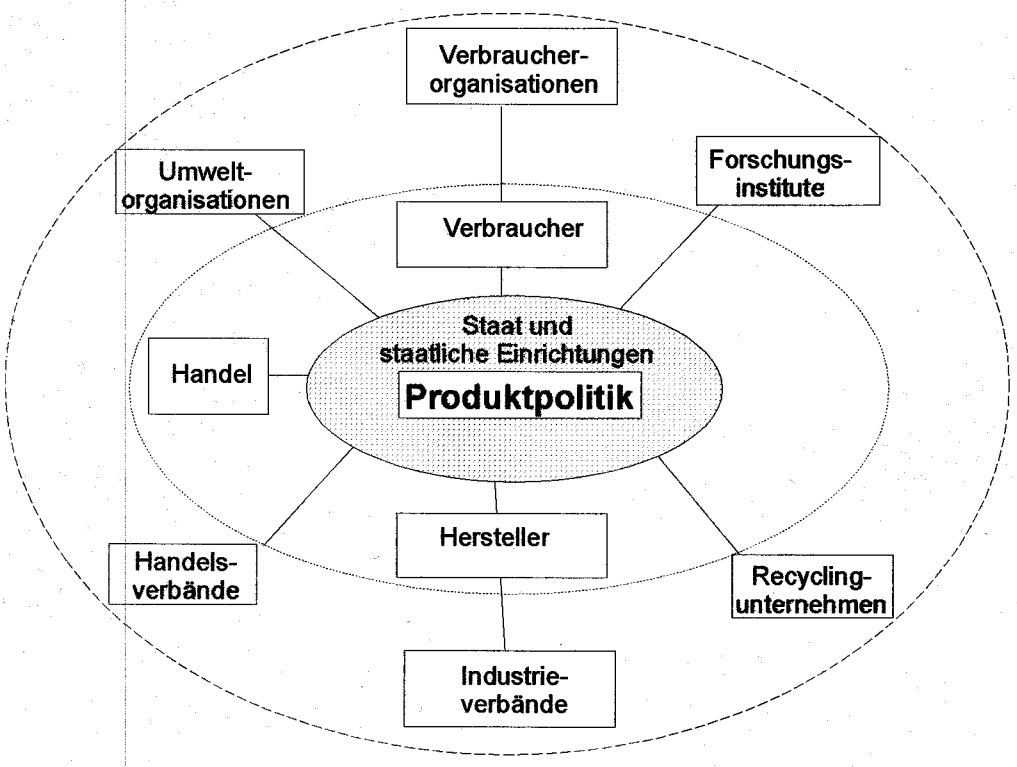
4.3. Akteure

Wesentlicher steuernder Akteure einer Produktpolitik - der dritte Pol - ist der Staat, insbesondere staatliche Einrichtungen. Er trägt die Hauptverantwortung für Entwicklung und Durchsetzung des produktpolitischen Instrumentariums (primärer Akteure - innere Ellipse)

Daneben gibt es weitere Akteure, die eine wichtige Rolle im Entscheidungskontext spielen, weil sie Produktströme *direkt* beeinflussen (sekundäre Akteure, mittlere Ellipse) bzw. die *indirekt* das Verhalten der anderen Akteure beeinflussen, aber nicht direkt steuern (tertiäre Akteure - äußere Ellipse)

In Abb. 4.3 haben wir die einzelnen Akteure aufgeführt, die wir diesen beiden Kategorien zurechnen.

Abb. 4.3: Akteure der Produktpolitik



4.4. Produkte

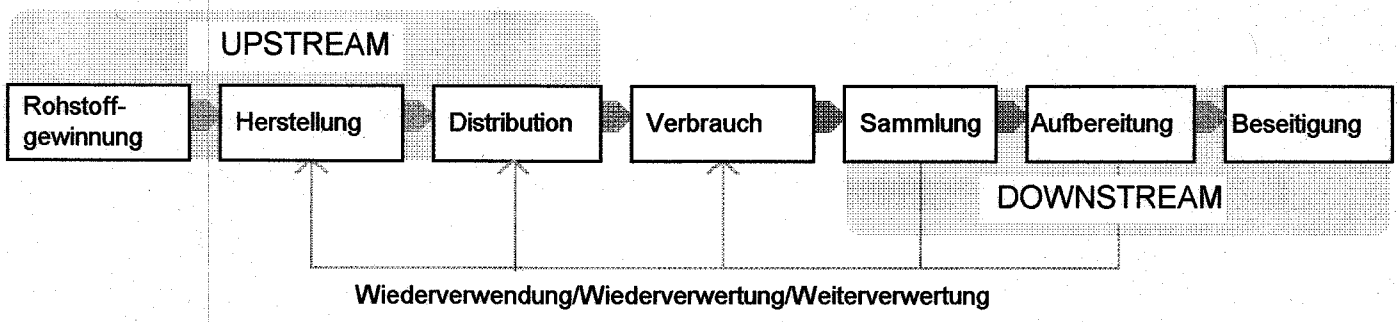
Ziele, Instrumente und relevante Akteure sind vom jeweiligen Produkt abhängig. Deswegen bildet das Objekt, nämlich das Produkt, den vierten Pol einer Produktpolitik.

Hierbei gilt es darauf zu achten, daß Produkte, die einem ähnlichen Zweck dienen, dennoch ein sehr unterschiedliche funktionelles Profil besitzen können. Dies gilt beispielsweise für Getränkeverpackungen: Einwegverpackungen, wie Tüten und Dosen, sind aus Verbrauchersicht im Vergleich zu Glasmehrwegverpackungen sehr unterschiedlich. Deswegen muß die zusammenfassende Betrachtung einer Produktgruppe die jeweils möglichen unterschiedlichen funktionellen Profile der einzelnen Produkte beachten.

Diese etwas enge, auf materielle Güter ausgerichtete Definition eines Produktes ist zu ergänzen um die Betrachtung der Zwecks, den sie erfüllen sollen. Deswegen gilt es immer zu differenzieren zwischen dem Produkt selbst und der Dienstleistung, die es abgibt, um ein bestimmtes Bedürfnis zu befriedigen.

Geht man von dem Funktionsprofil eines Produktes über zu seinem ökologischen Profil, so zeigt sich, daß jedes Produkt ein eigenes spezifisches besitzt. Dabei steht die Betrachtung seines Lebensweges bzw. zykluses im Vordergrund. Im Prinzip besteht dieser aus drei Hauptstufen, nämlich die Produktion ("Upstream"), der Verbrauch (Erfüllung einer bestimmten Funktion bzw. eines bestimmten Bedürfnisses) und die Entsorgung ("Downstream"). In Abb. 4.4 haben wir diese nochmals optisch dargestellt.

Abb. 4.4: Produktlebenszyklus von der "Wiege bis zur Bahre"
(Quelle: Oosterhuis/Rubik/Scholl 1996)



5. Erfahrungen mit dem Einsatz produktpolitischer Instrumente und Trends der Produktpolitik

5.1. Erfahrungen

In diesem Abschnitt werden einige Erfahrungen mit dem Einsatz produktpolitischer Instrumente beschrieben. Wir orientieren uns dabei an den im Abschnitt 4.2. vorgestellten Gliederungsschema, beschränken uns jedoch auf die ersten fünf Kategorien[7].

Direkt regulative Instrumente:

Eine Bestandsaufnahme der produktpolitischen Instrumente in Europa zeigt, daß in allen Mitgliedsstaaten ordnungsrechtliche Maßnahmen einer Verbots- und Kontrollpolitik dominieren. Der Interventionsgrad von *Verboten* variiert jedoch zwischen den Mitgliedsstaaten. So ist beispielsweise lediglich in Dänemark der Gebrauch von Getränkedosen verboten. In Deutschland gehen produktbezogene Ge- und Verbote auf Maßnahmen in den siebziger Jahren zurück, so z.B. das DDT Gesetz von 1972, das die Herstellung, den Verkauf und den Gebrauch von DDT verbietet. Mit der Gefahrstoff-Verordnung von 1980 wurde eine Reihe weiterer Substanzen verboten, z.B. Blei in Innenwandfarbe oder das in Verkehrbringen von Dioxin. In der zweiten Fassung von 1989 geht diese Verordnung beispielsweise auf den Bleigehalt von Benzin oder den Quecksilbergehalt von Holzschutzmitteln ein. Weiterer Meilenstein in Deutschland war die FCKW-Halon Verordnung von 1991, die die Produktion, die Markteinführung und den Gebrauch dieser klimarelevanten Stoffe untersagt.

Produktstandards lassen sich in Standards, die die *Zusammensetzung* von Produkten regeln, in Standards für die Produkt*performance* und in Produkt*qualitäts*standards unterscheiden. Es ist festzustellen, daß Standards der ersten Kategorie sich vorwiegend auf Verbrauchsgüter wie Mineralöle (Schwefelgehalt), Batterien (Quecksilbergehalt) oder Wasch- und Reinigungsmittel (Phosphatgehalt) beziehen und daß Standards der zweiten Kategorie auf Ge- und Verbrauchsgüter wie beispielsweise Möbel (Formaldehyd-Emissionen) oder Altöl (Halon-Emissionen bei Verbrennung). Produktqualitätsstandards finden nur sehr geringe Anwendung und konzentrieren sich häufig auf Baustoffe (z.B. Isolierungsstandards, die die Energieeffizienz und Geräuschimmissionen beeinflussen).

Rücknahmepflichten, Rücknahmequoten, Altstoffeinsatzquoten und *Recycling-/ Wiederverwendungsquoten* stellen im Vergleich zu traditionellen ordnungsrechtlichen Maßnahmen eine

---

[7] Der Bestandsaufnahme liegt ein Bericht zugrunde, der in Schriftenreihe des IÖW erschienen ist (vgl. Oosterhuis/Rubik/Scholl/van Scheppingen 1994). In der gleichen Schriftenreihe sind auch dreizehn Länderberichte und ein Bericht über die Maßnahmen auf der EU-Ebene erschienen.

Innovation dar, weil sie einen integrierten Umweltschutzansatz verfolgen, der die erweiterte Verantwortung des Herstellers über den gesamten Lebensweg des Produktes in den Vordergrund rückt. Die Anwendung dieser Instrumente variiert innerhalb der Europäischen Union (EU) erheblich. In Deutschland (z.B. Verpackungsverordnung, Verordnungsentwürfe für Altbatterien, Altautos, Elektronikschrott und Druckerzeugnisse), den Niederlanden (u.a. für Kühlschränke und Fernsehapparate) und Frankreich (z.B. für Altbatterien und Kühlflüssigkeiten) werden Rücknahmepflichten diskutiert oder sind bereits in Kraft, in den südeuropäischen Ländern ist dieses Instrument fast immer auf die Rücknahme von Altöl beschränkt.

Ökonomische Instrumente:

Die Verwendung ökonomischer Instrumente als Teil der produktbezogenen Umweltpolitik variiert zwischen den zwölf Mitgliedstaaten der EU und auch innerhalb eines jeden Landes beträchtlich. Einzige Ausnahme bilden die *Steuern* auf Mineralölprodukte und Kraftfahrzeuge, die in allen Ländern ähnlich ausgestaltet sind, aber überwiegend eine Finanzierungsfunktion für die Staatshaushalte besitzen. Neuere Ansätze gibt es beim *Abfallmanagement*: In Belgien wurde Anfang 1994 eine abfallmindernde "Ökosteuer" auf einige Produkte und Verpackungen erhoben (z.B. auf Einwegkameras und -rasierer, Batterien und PVC-Verpackungen). Getränkeverpackungen können der Ökosteuer entgehen, wenn für sie Pfandsysteme eingeführt werden. Dasselbe gilt für die Einwegprodukte, wenn bestimmte Wiederverwendungs- bzw. Recyclingquoten erreicht werden. In Dänemark, wo bereits Ende der siebziger Jahre eine Verpackungsabgabe erhoben wurde, wird derzeit der Anwendungsbereich von *Abgaben* erheblich erweitert (z.B. auf Glühlampen und Nickel-Cadmium Akkumulatoren).

Eines der prominentesten Beispiele für umweltbezogene *Subventionen* ist die deutsche Katalysatorpolitik. Die gesetzliche, nationale Kraftfahrzeugsteuer ist in drei Klassen differenziert: „saubere PKW" mit Katalysator, „beschränkt saubere" und „andere PKW". PKW mit Katalysator zahlen dabei die geringste Steuer, die „anderen" eine höheren Betrag. Darüber hinaus wird der nachträgliche Einbau von Katalysatoren finanziell unterstützt.

Die Anwendung von *Pfandlösungen* bei Getränkeverpackungen geschieht in der Regel auf freiwilliger Basis. In Deutschland sah die 1992 in die Verpackungsverordnung überführte Getränkeverpackungsverordnung die Einführung eines Zwangspfands auf Kunststoffeinwegflaschen vor, die allerdings vom Einzelhandel blockiert wurde, weshalb die Flaschen nicht in Umlauf kamen. Mit der geplanten Einrichtung eines obligatorischen Pfandsystems für Kühlschränke, Batterien und Fernsehgeräte folgen die Niederlande diesem Beispiel.

Die Möglichkeiten des *öffentlichen Beschaffungswesens*, die Nachfrage nach umweltfreundlichen Produkten zu stimulieren, wird lediglich in Deutschland und den Niederlanden eingehender genutzt. In diesen Ländern gibt es offizielle Richtlinien, die die Eckpunkte einer umweltverträglicheren öffentlichen Beschaffung vorgeben. Allerdings scheint die Effektivität des In-

struments in besonderem Maße von der Informiertheit und dem persönlichen Engagement der für das Beschaffungswesen Verantwortlichen abhängig zu sein.

Die EU hat eine EG Richtlinie zur *Produkthaftung* (85/374/EEC) verabschiedet, die auf der strikten Haftung des Herstellers beruht. Dies bedeutet, daß die geschädigte Partei nicht mehr Versäumnisse des Produzenten nachweisen muß, sondern lediglich, daß der Schaden von ihm bzw. seinem Produkt ausgegangen ist. Diese Haftungsregel bezieht sich auf Personen und private Güter, d.h. die Umwelt als öffentliches Gut ist von dieser Art der Haftung ausgeschlossen. Nichtsdestotrotz mag diese Richtlinie auch einen Einfluß auf Entwicklung und Herstellung von Produkten haben im Sinne einer Minimierung des Schadensrisikos, was sich wiederum positiv auf potentielle Umweltgefährdungen des Produktes auswirken könnte. Erfahrungen auf diesem Gebiet liegen allerdings kaum vor.

Verbindliche Informationsinstrumente:

Bei den verbindlichen Informationsinstrumenten konzentrieren sich die Angaben meistens auf Gesundheits- und Sicherheitsaspekte der betroffenen Produkte. *Kennzeichnungen* und *Inhaltsdeklarationen* sind für Wasch- und Reinigungsmittel in fast allen Ländern der EU vorgeschrieben. In einigen wenigen Ländern wird der Anwendungsbereich allmählich auf einige Haushaltsgeräte (bezüglich der Lärmemissionen) und Heizungssysteme (bezüglich der Energieeffizienz) ausgeweitet.

Freiwillige Informationsinstrumente:

Instrumente zur freiwilligen Informationsinstrumenten umfassen alle Arten umweltrelevanter Produktinformationen, die allgemeinen Regeln und Kriterien unterliegen, und bei denen es den Unternehmen überlassen bleibt, sie anzuwenden. Beispiele hierfür sind Nutzung von Warentests, (offizielle) Umweltzeichen, firmenindividuelle Kennzeichnungen, Gütezeichen oder Produktökobilanzen.

"Klassische" Verbraucherzeitschriften, die sich auf ausgewählte Qualitätseigenschaften von Produkten konzentrieren, werden in fast allen Ländern in unterschiedlicher Regelmäßigkeit und Auflage veröffentlicht. Zeitschriften, die in ihren Untersuchungen die umweltbezogenen Eigenschaften der Produkte in den Vordergrund stellen, sind nicht sehr weit verbreitet. Spezielle *"Öko" Magazine* gibt es beispielsweise in Deutschland und Italien.

Nur wenige Länder besitzen offizielle *nationale Umweltzeichensysteme*. Der Großteil der Mitgliedstaaten hat das Europäische Umweltzeichen übernommen und auf die Einführung eines eigenen Zeichens verzichtet. Dieses Zeichen kann bisher für Wasch- und Geschirrspülmaschinen vergeben werden, für Bodenverbesserer, Toilettenpapier und Küchenrollen wurden die Kriterien kürzlich verabschiedet. In Deutschland wurde ein nationales Zeichen bereits 1978

mit dem "Blauen Engel" für Konsumgüter eingeführt. Heute sind damit fast 4000 Produkte von rund 1000 Herstellern ausgezeichnet. An erster Stelle stehen dabei schadstoffarme Lacke und Recyclingpapier und -pappe. Frankreich und die Niederlande sind diesem Beispiel für einige Produktgruppen jüngst gefolgt (Rubik 1995). Das hierbei verwendete Produktbewertungsschema soll auf dem gesamten Lebenszyklus eines Produktes basieren. Allerdings entscheidet man sich in der Praxis häufig für einen eher pragmatischen Ansatz, der sich auf ausgewählte Umwelteigenschaften beschränkt.

Das Hervorheben der positiven Umwelteigenschaften bestimmter Produkte ist mittlerweile zum festen Bestandteil der Marketingkonzepte von Unternehmen geworden. Deshalb wundert es kaum, daß zu diesem Zweck in fast allen untersuchten Ländern eine Fülle von *individuellen Produktzeichen* entwickelt worden sind.

Normen, die im Gegensatz zu Produktstandards rechtlich nicht bindend sind, aber dennoch in Gesetze und Verordnungen eingehen können, spielen in allen Mitgliedstaaten eine große Rolle. Insbesondere in den südeuropäischen Ländern sind umweltbezogene Normungskriterien jedoch die Ausnahme. In den etwas fortgeschritteneren Mitgliedsländern ist eine Orientierung hin zu "grünen" Normen zu verzeichnen. So gibt es beispielsweise in Deutschland einen Verbraucherrat und eine Koordinierungsstelle Umweltschutz innerhalb der Normungsorganisation DIN (Deutsches Institut für Normung), die diese Zielrichtung verfolgen. Zudem wurde ein Normenausschuß eingerichtet, der sich mit den Grundlagen des Umweltschutzes beschäftigt.

Die Anwendung von *Produktökobilanzen* variiert zwischen den einzelnen Ländern beträchtlich. Die südeuropäischen Länder benutzen diese Instrumente kaum, lediglich in Italien wurden bereits Produktökobilanzen für Glas und Pappe erstellt. Insbesondere beim europäischen und französischen Umweltzeichen werden die Ergebnisse der Ökobilanz als entscheidende Basis für die Label-Vergabe herangezogen. In Belgien soll sie die Ermittlung der Höhe der Ökosteuer unterstützen.

Freiwillige Vereinbarungen:

Freiwillige Vereinbarungen, die sich auf Produkte beziehen und hauptsächlich in der Form rechtlich nicht bindender *Selbstverpflichtungen* vorkommen, sind in den einzelnen Ländern der EU von unterschiedlicher Bedeutung. In Deutschland und den Niederlanden kommen die produktbezogenen Vereinbarungen sehr häufig vor (vgl. Lautenbach u.a. 1992), seltener in den südeuropäischen Staaten. In diesen Selbstverpflichtungen werden in der Regel lediglich bestimmte Umweltziele formuliert (zum Beispiel die Abfallmenge zu reduzieren oder umweltbelastende Stoffe in bestimmten Produkten allmählich zu substituieren) ohne daß konkrete Maßnahmen beziehungsweise die zu verwendenden produktpolitischen Instrumente vorgegeben werden. In Deutschland wurden beispielsweise freiwillige Vereinbarungen zur Schadstoffreduzierung und Entsorgung von Altbatterien (vgl. Scholl 1995), zur Verringerung von

Lösemitteln und Schwermetallen in Farben und Lacken, zu verschiedenen Schadstoffsubstitutionen in Wasch- und Reinigungsmitteln (z.B. Verzicht auf CKW oder Alkylphenolethoxylate/APEO) und über die Entwicklung asbestfreier Faserzementprodukte getroffen. Zur Zeit wird eine freiwillige Rücknahme und Verwertung für langlebige PVC-Produkte diskutiert.

5.2. Der europäische Vergleich

Vergleicht man die Produktpolitik der einzelnen Mitglieder der EU, so können "Vorreiter" und "Nachzügler" unterschieden werden. Das Instrumentenbündel in den einzelnen Ländern weist unterschiedliche Entwicklungsgrade auf: Während in Deutschland die Maßnahmen eines produktbezogenen Umweltschutzes bis in die siebziger Jahre zurückreichen, läßt sich feststellen, daß insbesondere die Staaten Südeuropas hier noch beträchtlichen Nachholbedarf haben. Allerdings: Maßnahmen des *additiven* Umweltschutzes mit hohem staatlichen Interventionsgrad dominieren nach wie vor. Oft hat sich dabei die bisherige *end-of-pipe*-Orientierung in eine *end-of-life*-Orientierung verwandelt, die vor allem die Entsorgungsproblematik von Produkten thematisiert.

Der Einsatz ökonomischer Instrumente im Bereich des produktbezogenen Umweltschutzes ist noch nicht sehr ausgeprägt. Obwohl das 5. Umweltaktionsprogramm der EU die Bedeutung solcher Instrumente wie Steuern, Abgaben und Subventionen für Aufgaben des Umweltschutzes ausdrücklich hervorhebt, dominiert in der Anwendungspraxis, hier insbesondere bei Mineralölprodukten und Kraftfahrzeugen, die Finanzierungsfunktion. Lenkungsabgaben sind derzeit noch die Ausnahme.

Betrachtet man die geplanten und diskutierten Maßnahmen in den EU-Ländern, so zeichnet sich eine Entwicklung ab, die zu "weichen" Instrumenten tendiert, deren Schwerpunkt auf Information liegt. Für die Abfallpolitik werden integrierte Ansätze an Bedeutung gewinnen, die auf die erweiterte Verantwortung des Herstellers abzielen (zum Beispiel Rücknahmepflichten). Angestrebt wird, externe Umweltkosten mittels ökonomischer Instrumente (zum Beispiel Produktabgaben) zu internalisieren. Auch die Forschungsanstrengungen bei der Produktbewertungsmethodik (zum Beispiel Produktökobilanz) werden weiter intensiviert.

Eine allgemeinere Betrachtung zeigt, daß der "klassische" Ansatz (Ein Produkt - Ein Instrument), bei dem versucht wird, mit Hilfe eines einzigen Instruments eine Problemlösung herbeizuführen, durch einen Instrumentenmix erweitert beziehungsweise abgelöst wird. So versucht man zum Beispiel, die negativen Umweltwirkungen von Batterien durch eine ganze Reihe von Maßnahmen zu mindern. Auf frühen Stufen des Produktlebenszyklus kommen Produktstandards (Begrenzung des Quecksilbergehalts) und Produktabgaben (auf Batterien, die bestimmte Schwermetallen enthalten) zur Anwendung. Auf späteren Stufen, insbesondere bei der Entsor-

gung, werden Rücknahmepflichten oder geplante Pfandsysteme eingesetzt. Diese Neuorientierung läßt sich in vielen Fällen auf die Vielzahl und Komplexität der Produkte und der mit ihnen verbundenen Stoffströme zurückführen. Allerdings ist dieser "Ansatz" eher pragmatisch motiviert und weniger die Folge der systematischen Entwicklung eines problemorientierten, differenzierten Instrumentenbündels. Es zeigt sich, daß der produktpolitische Status Quo in den einzelnen Mitgliedsstaaten von der Einlösung dieses Anspruchs noch sehr weit entfernt ist.

6. Erfahrungen und Trends im Bereich des Produktmanagements - nicht staatliche Akteure -

In den voranstehenden Kapiteln sind wir ausführlich auf Handlungsmöglichkeiten im Rahmen der Produktpolitik durch den Akteur Staat und staatliche Einrichtungen eingegangen. Eine Ergänzung findet diese Politik im Bereich des Produktmanagements. Darauf gehen wir im folgenden ein. Wir unterscheiden dabei zwischen dem Produktmanagement einzelner Akteure (Abschnitt 6.1.) und der Kooperation verschiedener Akteure (Abschnitt 6.2.).

6.1. Möglichkeiten im Bereich des Produktmanagements für die einzelnen Akteure

Wesentliche Akteure in diesem Bereich sind Unternehmen, Handel, Verbraucher und Interessensgruppen (wie z. B. Umwelt- und Verbraucherorganisationen, Wirtschaftsvereinigungen).

Unternehmen:

Unternehmen sind in einem marktwirtschaftlichen System offenkundig der wichtigste Produktmanager. Die seit mehreren Jahren laufende Diskussion[8] um das Umweltverhalten von Unternehmen weist auf deren eigenständige ökologische Gestaltungsmöglichkeiten hin. Dabei wird immer wieder Bezug genommen auf die Unternehmensphilosophie bzw. das Unternehmensleitbild, das Umweltmanagementsystem und einzelne instrumentelle Ansätze.

Strategische Unternehmensplanung bildet das Kernelement der Zielplanung eines Unternehmens. Sie wird dabei nicht nur von Faktoren, die *außerhalb* eines Unternehmens liegen (wie z.B. technologische Innovationen, Marktbedingungen wie Preise und Nachfrage), beeinflußt, sondern auch von einer ganzen Reihe von Faktoren, die *innerhalb* eines Unternehmens liegen. Ein Teil dieser unternehmensinternen Faktoren bildet die Unternehmensphilosophie, andere sind die betrieblichen Entscheidungsträger.

---

[8] Vgl. beispielsweise Günther (1994), Pfriem (1995), UBA/BMU (1995).

Diese vielfältigen Faktoren weisen ein Unternehmen auch darauf hin, auf der Basis seiner eigenen Stärken und Schwächen eine adäquate Unternehmensplanung zu betreiben.

Im Rahmen der Unternehmensphilosophie lassen sich ein eher defensives und ein eher offensives Verhalten unterscheiden: Eine *defensive* Strategie paßt sich den gesetzlich vorgeschriebenen Minimalstandards an und agiert praktisch nicht eigenständig. Demgegenüber setzt eine *offensive* Strategie auf Umweltschutz als eine Art positiven Verstärker. Deswegen werden nicht nur die Minimalstandards erfüllt, sondern es wird durch gezielte anlagen- und produktbezogene Maßnahmen vielmehr versucht, neue Märkte zu erschließen bzw. bestehende auszubauen.

Vorreiterrolle der Unternehmen und deren Erfolgsfaktoren:

Eine offensive Strategie ist zugleich eine proaktive Strategie: Dies bedeutet, daß Unternehmen trotz staatlich gesetzter Rahmenbedingungen vielfach Wahlmöglichkeiten in ihrer ökologischen Ausrichtung offenstehen. Und genau diese gilt es gezielt nutzbar zu machen und auszuschöpfen: „Aktives umweltorientiertes Management ist also Teil der unternehmenspolitischen Existenzsicherung. Darüber hinaus ist der Umweltschutz ein möglicher Erfolgsmarkt der Zukunft" (UBA/BMU 1995, S. 9).

Im Rahmen der produktbezogenen Unternehmensphilosophie wurden in den letzten Jahren eine ganze Reihe an Stichworten eingebracht. Beispiele sind die *Product-stewardship*, die in der chemischen Industrie zur Beschreibung einer umfassenden Verantwortlichkeit für eine Chemikalie oder ein Produkt verwendet wird. Andere Begriffe sind *Erweiterte Produkt bzw. Produzentenverantwortung* oder *Lebenszyklusorientierung*. All diese Begriffe haben eine ähnliche Bedeutung, nämlich, daß Unternehmen ihre Produktverantwortung nicht mehr bis zum Verkauf ihres Produktes beschränken, sondern vielmehr auch eine Verantwortung für zeitlich nachgelagerte Phasen, wie insbesondere Nutzung und Beseitigung, sehen.

Eine zentrale Bedeutung für die erweiterte Produktverantwortung hat dabei die Produktentwicklung bzw. das Produktdesign. Dies wird in ökonomischen Betrachtungen deutlich, nach denen die Produktentwicklung bis zu 70% der (ökonomischen) Herstellungskosten aufgrund ihrer Vorgaben bereits festlegt (vgl. beispielsweise Pfeiffer 1983). Dies bedeutet, daß der Freiheitsgrad, die Kostenstrukturen zu beeinflussen, in der Serienproduktion vergleichsweise gering ist. Wir vermuten, daß die ökologischen Folgen eines Produktes in einem ähnlichen Ausmaß durch die Produktentwicklung festgelegt werden. Produktgestaltung und Produktdesign sind somit die Schlüsselbereiche, um Produkte vor ihrer Vermarktung ökologisch zu gestalten und ihre ökologischen Belastungen im Laufe ihres Lebenszykluses zu minimieren.

Die Produktentwicklung besteht aus mehreren Phasen, die von der Situationsanalyse über die Ideensuche und deren Bewertung bis hin zur Realisierung reichen (vgl. Bennauer 1994). Auf

allen Ebenen sollten explizit ökologischen Gesichtspunkten Rechnung getragen werden. Im Bereich des Ökodesign werden beispielsweise vom "if Industrie Forum Design Hannover" eine Reihe von Kriterien aufgestellt (vgl. Abb. A.2 im Anhang)

Im Rahmen einer ökologische Gesichtspunkte berücksichtigenden Produktentwicklung kann ein Unternehmen eine ganze Reihe von Planungsinstrumenten einsetzen. Beispiele sind Material- und Stofflisten, Produkt-Ökobilanzen, Checklisten, Vergleiche mit Referenzprodukten (vgl. dazu auch UBA/BMU 1995, S. 179ff.). Hilfreich könnte auch ein Leitfaden für die Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Produktentwicklung und -normung sein, den das Deutsche Institut für Normung (DIN) herausgegeben hat (DIN 1993). Der Verein Deutscher Ingenieure hat eine Richtlinie Für die Konstruktion recyclinggerechter Produkte erstellt (VDI 1993).

Die Nutzung der Vorreiterrolle im Umweltschutz durch ökologieorientierte Produktentwicklung muß auf der Marktseite kommuniziert werden, damit sich diese überhaupt auszahlt. Dazu stehen dem Unternehmen im Rahmen seiner Informationspolitik eine ganze Reihe von Möglichkeiten der produktbezogenen Kommunikation und Information über das hergestellte Produkt offen. Zu nennen sind hierbei Instrumente wie Produktkennzeichen, Produkt-Ökobilanzen, Umweltberichte, Öko-Audits u.a.. Daneben kann ein Unternehmen aber auch gezielt Maßnahmen ergreifen, um einige ökologische Spezifika zu verändern. Beispiele hierfür sind Rücknahmeangebote, Garantiezusagen, Verbraucherabteilungen u.a.

Handel:

Der Handel spielt eine wichtige Rolle auf dem Markt, da er Anbieter/Hersteller und Nachfrager miteinander verbindet. Er kann die Verbreitung umweltverträglicher Produkte unterstützen oder aber auch behindern. In diesem Zusammenhang wird vom Handel als "Türwächter" (vgl. Hansen 1988 und 1990) gesprochen: Er kann Märkte öffnen oder auch verschließen.

Nimmt er eine aktive Rolle ein, so kann er Hersteller in ökologischer Hinsicht "ziehen" und Verbraucher in ökologischer Hinsicht "stoßen". Wesentliche Aktionsfelder sind dabei[9]:

- **Sortimentspolitik:** Die angebotene Produktpalette kann nach ihren ökologischen Charakteristika überprüft und gezielt verändert werden. Beispielsweise können problematische Produkte aus dem Angebot herausgenommen werden oder es können gezielt ökologisch verträglichere Produkte aufgenommen werden.
- **Distributionspolitik:** Die Distributionspolitik umfaßt solche Maßnahmen wie Wahl von Verkehrsmitteln bei der Anlieferung von Produkten oder die Bereitschaft, verbrauchte Produkte zurückzunehmen, um sie in geeignete Weise zu beseitigen bzw. zu recyclieren.

---

9 Vgl. dazu ausführlicher Hopfenbeck/Teitscheid (1994) und Meffert/Kirchgeorg (1993).

Der Handel nimmt im Zusammenhang der oben bei den Unternehmen erwähnten Produktverantwortung eine Schlüsselrolle ein, da über ihn eine Produktrücknahme organisiert werden kann (Beispiel: Rücknahme von Batterien).

- **Kommunikationspolitik:** Der Handel kann gezielt seine Kunden auf die ökologischen Merkmale von Produkten aufmerksam machen, um deren Absatz zu erhöhen. Beispiele sind entsprechende Werbekampagnen. Umgekehrt kann er auch die anerkannte Produktkennzeichnung (wie z. B. offizielle Umweltzeichen) nutzen, um seine Beschaffungspolitik entsprechend auszurichten.

In diesem Zusammenhang wurde auch vor kurzem vorgeschlagen, Handelsunternehmen mit einem ökologischen Siegel auszuzeichnen, sofern sie sich in ökologischer Hinsicht überdurchschnittlich verhalten (vgl. imug 1994).

Konsumenten[10]:

Konsumenten üben in ihrer Rolle als Käufer der hergestellten Produkte einen gewichtigen Faktor auf Unternehmen und deren jeweiligen Produkterfolg aus. In der Bundesrepublik Deutschland hat gerade die Nachfrage der Verbraucher nach umweltverträglicheren Produkten wesentlich dazu beigetragen, dieses Marktsegment zu entwickeln. Damit kommt den Konsumenten im Sinne der geteilten Produktverantwortung eine zentrale Rolle zu. Im Prinzip stehen ihnen eine ganze Reihe von individuellen Verhaltensmöglichkeiten offen, wie z.B.:

- Verzicht auf bestimmte Produkte, wie z.B. Weichspüler;
- Wahl einer Verhaltensalternative, wie z.B. Benutzung von Fahrrädern statt von Pkws;
- Wahl der umweltverträglichsten Produktes, wie z.B. Kauf von Produkten, die offizielle Umweltzeichen tragen;
- umweltverträgliche Produktnutzung, wie z.B. Waschen ohne Vorwaschgang;
- umweltverträgliche Produktbeseitigung, wie z.B. stoffliche Trennung des Haushaltsmülls und jeweils getrennte Beseitigung (Papier in Papiercontainer).

In diesem Zusammenhang können auch veränderte Nutzungsgewohnheiten eines Produktes genannt werden. Beispiele sind das Teilen von langlebigen Gütern, wie z.B. Kraftfahrzeuge, das Leihen statt Kaufen von Gütern, wie z.B. von Büchern.

Konsumenten könnten durch Einkaufsführer, Checklisten, Testberichte in ihrem Einkaufsverhalten unterstützt werden. Hierzu gehört auch die Einrichtung von Verbraucher und/oder Umweltberatungsstellen.

---

[10] Eine Übersicht zum Umweltverhalten von Verbrauchern wurde von Neitzel/Landmann/Pohl (1994) vorgelegt, die auf Anfrage beim Umweltbundesamt kostenlos erhältlich ist.

Interessensgruppen:

Interessensgruppen spielen auch einen bedeutende Rolle im Bereich des Produktmanagements und der Produktpolitik. Sie nehmen auf der einen Seite in vielen Ländern an der politischen Beratung über Ziele und Instrumente als Akteure, die ihre Werte und Ansichten einbringen, als "Lobbygruppe" teil.

Andererseits informieren sie die individuellen Akteure, die sie repräsentieren, über Produkte, produktpolitische Entwicklungen etc.

6.2. Kooperationsmöglichkeiten der Akteure im Bereich des Produktmanagements

Wie mehrfach bereits erwähnt, setzt Umwelt- und auch Produktpolitik mittlerweile verstärkt auf kooperatives Verhalten und kooperative Maßnahmen. Kooperation kann dabei als eine Verständigung zwischen verschiedenen Akteuren charakterisiert werden, sich durch ein abgestimmtes Verhalten gemeinsame Positionen zu vertreten bzw. Maßnahmen zu ergreifen.

Wesentliche Voraussetzungen für kooperatives Verhalten sind in Anlehnung an Steger 1994:

- Gemeinsame Interessen, um ein festgelegtes Ziel zu erreichen;
- das Ziel muß auf diese Weise kostengünstiger, schneller oder effektiver erreicht werden;
- es muß eine faire Verteilung der Nutzen und Risiken der Kooperation erfolgen;
- die einzelnen Akteure müssen angemessene Kommunikationsmöglichkeiten besitzen;
- die verbleibenden unterschiedlichen Ziele und Interessen müssen noch immer erkennbar sein;
- der Wettbewerb darf durch eine Kooperation nicht gestört werden.

Partner von Kooperationen können entweder einzelne Akteure sein; Beispiele sind Genossenschaften oder Interessengemeinschaften. Kooperationen können aber auch zwischen verschiedenen Vertretungen von Akteuren erfolgen. Beispiele hierfür sind freiwillige Abkommen zwischen Staat und Unternehmensverbänden.

Wir möchten im folgenden uns auf einige Beispiele im Sinne von interessanten Vorbildern beschränken.

Kooperation zwischen Umweltorganisationen und Unternehmen:

Der Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland (BUND) hat 1989 eine Kooperation mit Unternehmen begonnen (vgl. Dittmann 1994). Eine Kooperation betraf das Handelsunterneh-

men Hertie. Ziel war es, die angebotene Produktpalette hinsichtlich einiger wichtiger Aspekte zu überprüfen und zu "ökologisieren". In Tab. 6.2 möchten wir einige Vor- und Nachteile dieser Kooperation auflisten.

Tab. 6.2: Mögliche Vor- und Nachteile der Kooperation zwischen einer Umweltorganisation und einem Handelsunternehmen
(Quelle: Eigene Ausarbeitung basierend auf Dittmann 1994)

	Umweltorganisation	**Handelsunternehmen**
Vorteile	* Einflußnahme auf ökologische Umorganisation des Kooperationspartners	* Verbesserung der ökologischen Unternehmenskompetenz gegenüber Wettbewerbern und Kunden
	* Durch konstruktive ökologische Vorschläge Akzeptanzerhöhung bei Unternehmen und Verbrauchern	* Erhöhung der Glaubwürdigkeit
	* Signalwirkung auf Umweltpolitik	* Ökonomische Vorteile (z.B. durch Einsparen von Energie oder Verpackungen)
	* Aufzeigen von ökonomischer Fachkompetenz	
Nachteile	* Mißbrauch als Ökosponsorings, dadurch Imageverlust	* Kosten der Umorganisation und der Anpassungsprozesse (z.B. Fortbildungskurse, Beschaffung von „grüneren" Produkten)
	* Verlust an Glaubwürdigkeit	* Verlust an Akzeptanz bei Kunden während der Umorganisation

Ein weiteres Beispiel ist die Zusammenarbeit zwischen Greenpeace und der Firma Foron, in der es um die Einführung von FCKW-freien Kühlschränken auf den Markt ging (vgl. Härlin 1994). Sowohl die Produktentwicklung als auch die Markteinführung (z.B. durch Werbekampagnen) des „Greenfreeze" wurden dabei wesentlich durch die Umweltorganisation vorangetrieben.

Kooperation zwischen Staat und Unternehmen/Unternehmensverbänden:

Freiwillige Vereinbarungen zwischen Staat und Unternehmen bzw. Unternehmensverbänden sind eine andere Form kooperativen Verhaltens. Diese können entweder einseitige Selbstverpflichtungen gegenüber dem Staat oder auch zweiseitige Absprachen sein. Mögliche Vor- und Nachteile sind in Tab. 6.3 aufgelistet.

Tab. 6.3: Mögliche Vor- und Nachteile der Kooperation in Form freiwilliger Vereinbarungen zwischen Staat und Unternehmen/Unternehmensverbänden
(Quelle: Oosterhuis/Rubik/Scholl 1996)

Vorteile		Nachteile
* Erhöhung der Flexibilität im Vergleich zur traditionellen regulativen Umweltpolitik	⇔	* Verzögerungen durch langwierige und detaillierte Verhandlungen
* Vermeidung von langfristigen legislativen Verhandlungsprozessen	⇔	* dito
* Berücksichtigung von ökonomischen Gesichtspunkten bei der Problemlösung	⇔	* Problemlösung auf Kosten von ökologischen Erfordernissen
* Bewahrung der Handlungsfreiheiten von Unternehmen	⇔	* Mangelnde Berücksichtigung von Umweltproblemen bei Unternehmen
* Erhöhung der ökonomischen Effizienz bei der Realisierung der ökologischen Ziele	⇔	* Effizienzverluste durch administrative Schwierigkeiten bei Umsetzung
* Unterstützung des Konzepts der gemeinsamen Verantwortung in Unternehmen	⇔	* Verringerung der ökologischen Ziele durch Teilnahme der Unternehmen, Schwarzfahrerverhalten von Unternehmen
* Einbeziehung des Know-how von Unternehmen	⇔	* Mißbrauch durch Informationsvorsprung (Erzeugung „falscher" Signale und zeitlicher Verzögerungen)
* Im allgemeinen höhere Akzeptanz	⇔	* Versuchung, die Akzeptanz durch niedrigere umweltpolitische Ziele zu erhöhen
* Förderung von langfristigen umweltpolitischen Zielen	⇔	* Mangelnde Eignung bei akuten ökologischen Problemlagen
* Erhöhung der Kommunikation zwischen den Akteuren und Verbesserung des gegenseitigen Verständnisses	⇔	* Langsame Schwächung der Positionen der einzelnen Akteure

Literatur

Bennauer, Ute (1994): Ökologieorientierte Produktentwicklung. Heidelberg: Physica

DIN <Deutsches Institut für Normung> - Koordinierungsstelle Umweltschutz (1993): Leitfaden für die Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Produktentwicklung und -normung. Berlin: KU-FB No 25-93

Dittman, Detlef (1994): „Koperation BUND/Hertie. Ein Umweltverband und ein Handelsriese machen gemeinsam ökologische Produktpolitik". In: Hellenbrandt / Rubik (1994): loc cit., S. 211-220

EAP <Environmental Action Programme> (1992): Towards Sustainability - An Environmental Union Programme of Policy and Action in Relation to the Environment and Sustainable Development. Brussel: Eigene Veröffentlichung

Enquete-Komission „Schutz des Menschen und der Umwelt" des Deutschen Bundestages (Hg.) (1994): Die Industriegesellschaft gestalten. Perspektiven für einen nachhaltigen Umgang mit Stoff- und Materialströmen. Bonn: Economica

Gebers, Betty/ Führ, Martin (1992): Ecological Behaviour of Public Bodies In Denmark, Germany and the Netherlands. Darmstadt: Öko-Institut

Hansen, Ursula (1988): „Ökologisches Marketing im Handel". In: Brandt, Arno et al. (Hg.): Ökologisches Marketing. Frankfurt/New York: Campus, S. 331-362

Hansen, Ursula (1990): „Umweltmanagement im Handel". In: Steger, Ulrich (Hg.): Handbuch Umweltmanagement. xx: xx, S. 733-755

Härlin, Benedikt (1994): „Die „Greenfreeze"-Erfahrung". In: Hellenbrandt / Rubik (Hg.): Produkt und Umwelt. Anforderungen, Instrumente und Ziele einer ökologischen Produktpolitik. Marburg: Metropolis, S. 221-232

Hillenbrand, Olaf (1993): „Umweltpolitik". In: Weidenfeld, Werner / Wessels, Wolfgang (Hg.): Jahrbuch der Eropäischen Integration 1992/93. Bonn: Europa Union Verlag, S. 167-174

Hillenbrand, Olaf (1994): „Umweltpolitik". In: Weidenfeld, Werner / Wessels, Wolfgang (Hg.): Jahrbuch der Eropäischen Integration 1993/94. Bonn: Europa Union Verlag, S. 183-190

Hopfenbeck, Waldemar / Teitscheid, Petra (1994): Öko-Strategien im Handel. Landsberg: moderne industrie

if Design (1995): Entry Form Ecology - Competition 1996. Hannover:Eigene Veröffentlichung

imug (1994): Umweltlogo im Einzelhandel II. Hannover: Bericht des Instituts für Markt-Umwelt-Gesellschaft (imug)

Lautenbach, S. u.a. (1992): Evaluierung freiwilliger Branchenvereinbarungen im Umweltschutz. Köln: Bundesverband der Deutschen Industrie

Meffert, Heribert / Kirchgeorg, Manfred (1993): Marktorientiertes Umweltmanagement. Stuttgart. C.E. Poeschel

Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment (Hg.) (1994a): Policy Document on Products and the Environment. Den Haag: Eigene Veroffentlichung

Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment (Hg.) (1994b): International Workshop on Procut Oriented Environmental Policy. Den Haag: Eigene Veroffentlichung

Neitzel, Harald (1994): „Zur Fortentwicklung einer ökologisch orientierten deutschen Produktpolitik". In: Hellenbrandt, Simone / Rubik, Frieder (Hg.) (1994): Produkt und Umwelt. Anforderungen, Instrumente und Ziele einer ökologischen Produktpolitik. Marburg: Metropolis, S. 51-64

Neitzel, Harald / Landmann, Ute / Pohl, Marion (1994): Das Umweltverhalten der Verbraucher. Berlin: UBA-Texte 75/94

Oosterhuis, F.; Rubik, F.; Scholl, G.; van Scheppingen, Y. (1994): Product policy in support of environmental policy. Berlin: IÖW-.Schriftenreihe 72/94

Oosterhuis, F. / Rubik, F. / Scholl, G. (1996): Product policy in Europe. New environmental prospectives, Kluwer [im Erscheinen]

Pfeiffer, Werner (1983): „Strategisch orientiertes Forschungs- und Entwicklungsmanagement - Probleme und Lösungsansätze aus Sicht der Wissenschaft". In: Blohm, Hans / Danert, Günter (Hg.): Forschungs- und Entwicklungsmanagement. Stuttgart: J.B.Metzeler/C.E.Poeschel, S. 124-133

Pfriem, Reinhard (1995): Unternehmenspolitik in sozialökologischen Perpektiven. Marburg: Metropolis

Rubik, Frieder (1994): Inventory of product policy instruments: Case study Germany. Berlin: IÖW-Schriftenreihe No. 72/94 - D

Rubik, Frieder (1995): Product Policy and the Environment: The Example of Eco-Labels. IÖW-Schriftenreihe 88/95. Berlin: Institut für ökologische Wirtschaftsforschung

Rydén, Erik / Strahl, Joseph (Hg.): Green goods. Stockholm: Kretsloppsdelegationens Rapport No. 5

Scholl; Gerd (1995): Product Policy and the Environment: The Example of Batteries. IÖW-Schriftenreihe 87/95. Berlin: Institut für ökologische Wirtschaftsforschung

Steger, Ulrich (1994): „Unternehmen am Verhandlungstisch - Neue Strategien im Umweltschutz". In: OIKOS - Umweltökonomische Studenteninitiative an der Hochschule St. Gallen (Hg.): Kooperationen für die Umwelt. Chur/Zürich

UBA/ BMU (1995): Handbuch Umweltcontrolling. München: Franz Vahlen

VDI <Verein deutscher Ingenieure> (1993): VDI Richtlinie 2243: Konstruieren recyclinggerechter, technischer Produkte. Grundlagen und Gestaltungsregeln. Düsseldorf: Verein Deutscher Ingenieure

Weise, Eberhard (1994): „Die Zukunft chemischer Produkte". In: Universitas, Heft 8

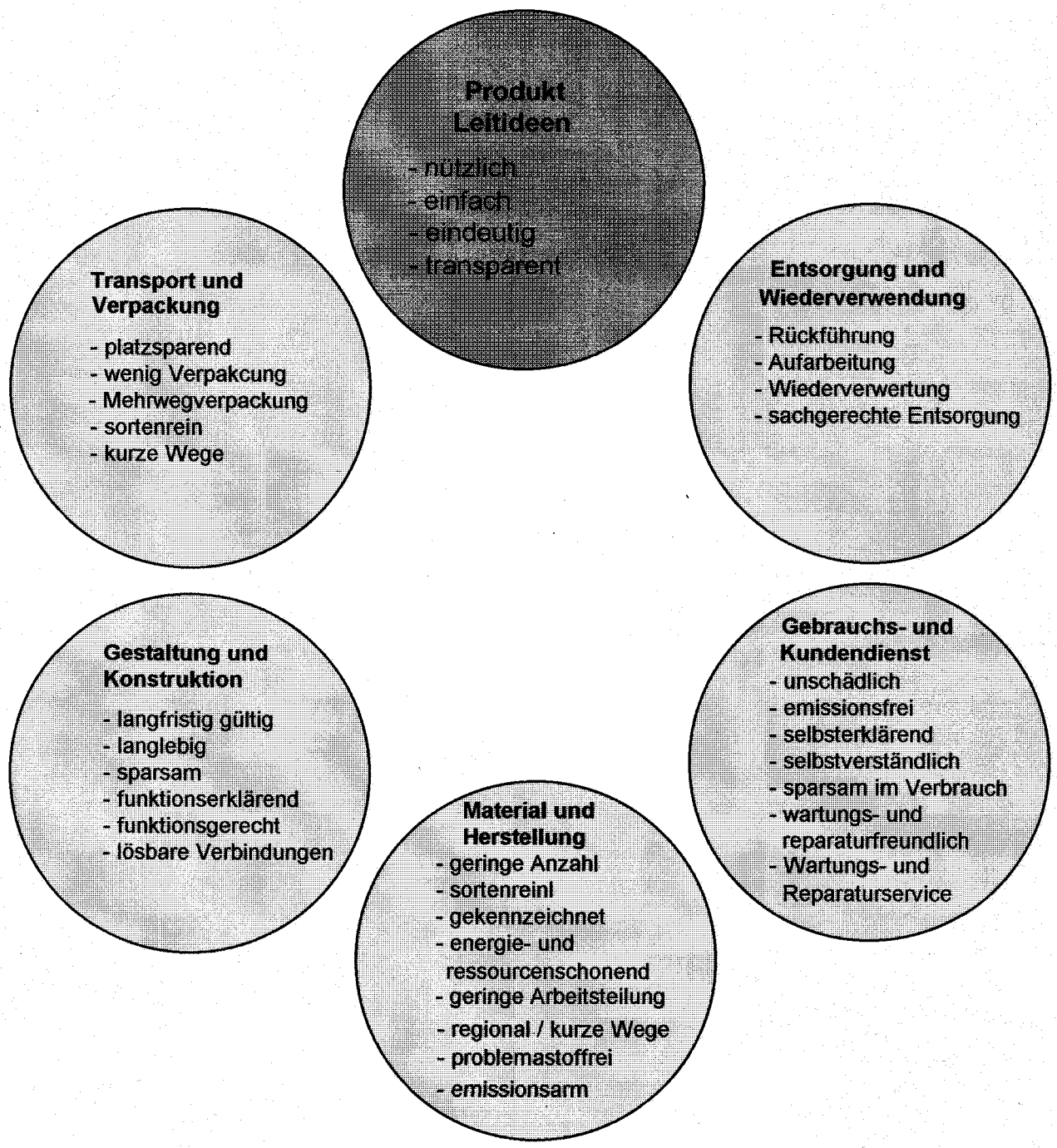
Anhang

Anhang 1: Neue Entwicklungslinien der umweltpolitischen Diskussion in einigen westeuropäischen Staaten

* Einzelne gefährliche Stoffe	* Gruppen von Substanzen
* Parzellierte Betrachtungsweise	* Systemare Betrachtungsweise
* Reaktives Verhalten der Akteure	* Proaktives Verhalten der Akteure
* Horizontale Teilung von Aufgaben	* Horizontale Integration von Aufgaben
* Vertikale Teilung von Aufgaben	* Vertikale Integration von Aufgaben
* Technologiebezogene Umweltstandards	* Qualitätsbezogene Umweltstandards
* Orientierung auf Produktionsprozesse	* Orientierung auf den Lebenszyklus eines Produktes bzw. Stoffes
* End-of-life-orientierte Reduktion	* Quellenorientierte Reduktion

(Quelle: Oosterhuis/Rubik/Scholl 1996)

Anhang 2:
Öko-Design Kriterien



(Quelle: if design 1995)

Anhang 3:
Vergleichende Charakterisierung der Umweltpolitiken

Die in Kapitel 3 dargestellten vier unterschiedliche Bereiche der Umweltpolitik können anhand von zehn Kriterien in folgender Tabelle kurz charakterisiert werden.

Idealisierte Charakterisierung verschiedener Umweltpolitiken
(Quelle: Oosterhuis/Rubik/Scholl 1996)

	Anlagen-bezogene Umweltpolitik	Abfallpolitik	Produktpolitik	Stoffstrompolitik
(1) Verbindung zwischen Umwelt und ökono-mischen System:	Emissionen	Emissionen	Input- und Output-ströme während des Lebenszyklus	Stoffstrom während seines Lebenszyklus
(2) Objekt für Intervention und Regulation:	Produktions-prozesse	Abfallentstehungs-prozesse	Produkt während seines Lebenszyklus	Stoffstrom
(3) Lebenszyklus-orientierung:	Produktionsstufen	Verwendungsstufe	Integrierter Ansatz	Integrierter Ansatz
(3) Umweltmedien-übergreifende Betrachtung:	Nicht beachtet	Nicht beachtet	Beachtet	Teilweise beachtet
(5) Politische Akteure:	Staat	Staat	Staat	Staat
(6) Haupt-Zielgruppen:	Wirtschaft	Wirtschaft	Alle Akteure	Alle Akteure
(7) Politischer Informa-tionsbedarf:	Niedrig-Mittel	Niedrig-Mittel	Hoch	Hoch
(8) Ergebnis staatlicher Maßnahmen:	Relativ sicher	Ziemlich sicher	Relativ unsicher	Unsicher
(9) Zeithorizont der Maßnahmen:	Retrospektiv	Retrospektiv mit prospektiver Orientie-rung	Prospektiv mit retro-spektiver Orientie-rung	Prospektiv mit retro-spektiver Orientie-rung
(10) Verwendete Technologien:	"End-of-pipe"-Technologien, heute integrierte Technologien	"End-of-pipe"- Tech-nologien, heute inte-grierte Technologien	Integrierte Techno-logien	Integrierte Techno-logien

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*.

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*.

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*.

Weitere Informationen erhalten Sie unter *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*

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
www.ioew.de