

Bundesarbeitskreis Wirtschaft und Finanzen

*Rudi Kurz
unter Mitarbeit von
Peter Gmähle, Jürgen Happel, Silke Hermann,
Dieter Kolvenbach, Harald Müller-Witt, Martina Paintner,
Achim Spiller, Werner Wild, Anke Zühlsdorf*

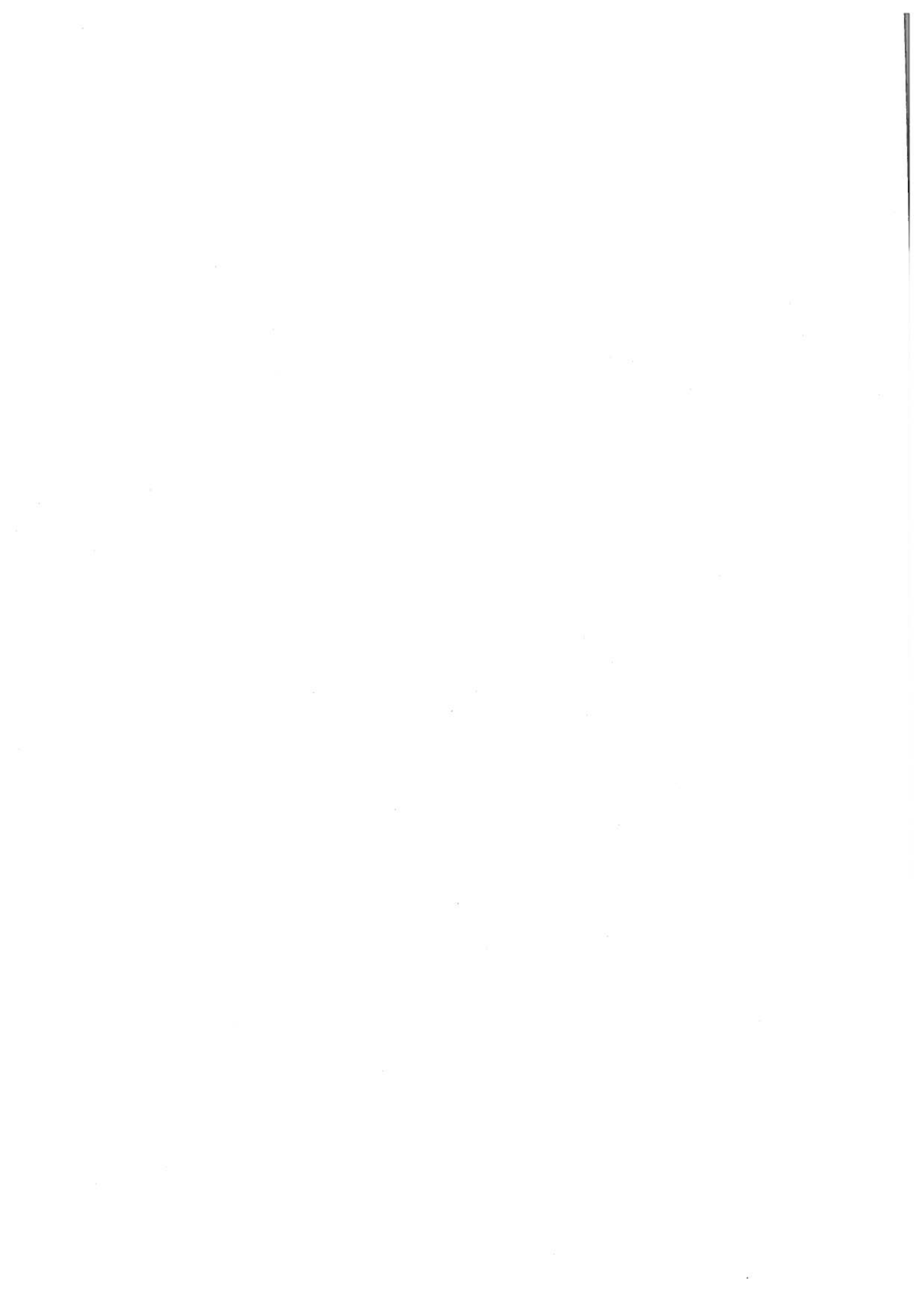
Ökologische Unternehmens- führung



Bund für
Umwelt und
Naturschutz
Deutschland
e. V.



BUNDpositionen 22





Geleitwort

“Die Wirtschaft ist an allem schuld”. Dies ist häufig die ausgesprochene (oder auch unausgesprochene) Grundüberzeugung vieler Umweltschützer. Und in der Tat: Unser Wirtschaftsstil begünstigt Ansprüche und Anreize zu wachsendem Konsum und damit zu steigendem Ressourcenverbrauch (Rohstoffe, Energie und Landschaft) und wachsenden Abfallmengen. Unser Wirtschaftsstil beutet die Natur so sehr aus, daß seine Beibehaltung katastrophale Folgen für die Menschheit haben würde und ihr Überleben gefährdet. Das sind längst keine neuartigen Erkenntnisse und auch keine abseitigen Prophezeiungen mehr, sondern spätestens seit dem Umweltgipfel in Rio regierungsamtliche Feststellungen. Die Änderung unserer Wirtschaftsweise derart, daß sie eine “nachhaltige”, d.h. langfristig tragfähige Entwicklung von Natur und Mensch ermöglicht, ist heute unsere vordringlichste Aufgabe. Ein wichtiger Teil hiervon betrifft die Unternehmen: die Unternehmer, das Management, die Kapitalgeber, die Belegschaft. Ihre ökologische Aufgabe besteht darin, Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln, die - von der Rohstoffgewinnung über Produktion, Transport, Gebrauch und Entsorgung - möglichst wenig Umweltbelastung verursachen. Diese Aufgabe erfordert oft “nur” gezielte Aufmerksamkeit für bislang nicht beachtete Aspekte und Folgen der Unternehmensaktivität, oft aber auch erheblichen zusätzlichen Mitteleinsatz.

Die freiwillige Berücksichtigung der vom Unternehmen verursachten Umweltbelastungen in der eigenen Kostenrechnung stößt dann rasch an Grenzen, wenn der Konkurrent dies nicht tut. Deshalb sind verschärfte staatliche - am besten internationale - Rahmenbedingungen nötig, um gleiche Wettbewerbsbedingungen für eine verantwortungsvolle Naturnutzung herzustellen. Im eigenen Interesse sollten daher gerade ökologisch denkende und handelnde Unternehmer und Unternehmerverbände an der Verschärfung der Rahmenbedingungen konstruktiv mitwirken. Dann wird in Zukunft gelten, daß derjenige Unternehmer, der ökologisch handelt und nicht nur an seinen Jahresabschluß, sondern auch an seine Enkel denkt, ökonomisch belohnt und nicht - wie jetzt noch häufig der Fall - bestraft wird. Für derartige Rahmenbedingungen einer ökologisch-sozialen Marktwirtschaft setzt sich der BUND ein. Er möchte Unternehmer - auch mit der vorliegenden Veröffentlichung - auffordern, ihren ökologischen Handlungsspielraum auszunutzen und zu erweitern durch offensives Handeln und durch Eintreten für eine ökologische Begrenzung der Naturnutzung.

Den Mitgliedern des BUND, den Orts- und Kreisgruppen soll diese BUND-Position eine Unterstützung sein, sich mit ökologischen Verbesserungsmöglichkeiten im Unternehmen auseinanderzusetzen, Gespräche mit Unternehmen zu führen, kritisch nachzufragen, positive Anstöße zu geben. Denn es darf nicht bei dem eingangs zitierten, eher resignativen Stoßseufzer bleiben - die aktive und konstruktive Auseinandersetzung mit dieser Wirtschaft ist angesagt. Dabei muß auch bedacht werden, daß Umweltschützer selbst als Konsument und Arbeitnehmer Teil dieser Wirtschaft sind und das eigene Anspruchsdenken ebenfalls überprüfen müssen. Auch die Wirtschaft ist ein vernetztes System und nur die Anstrengungen aller Akteure können einen ökologischen Kurswechsel bewirken. Dazu möchte diese Schrift allen Beteiligten - in der Wirtschaft, in der Politik und in den Verbänden - Anstöße und Anregungen geben.

Der BUND bedankt sich für eine Vielzahl von Anregungen und Beiträgen aus Wirtschaft und Wissenschaft und nicht zuletzt beim Autorenteam. Auch im Namen der Autoren laden wir alle Leser ein, durch ihre Stellungnahme zur Weiterentwicklung der dargestellten Inhalte und Positionen beizutragen.

Hubert Weinzierl
(Erster Vorsitzender)

Dr. Angelika Zahrt
(Stellv. Vorsitzende,
Vorstandsbereich Wirtschaft)



INHALT

Seite

I	Einführung: Die Bedeutung ökologischer Unternehmensführung.....	3
II	Gegenstand und Aktionsfelder ökologischer Unternehmensführung	4
	1 Zielsystem des Unternehmens und strategische Planung	4
	2 Organisation.....	6
	3 Produktgestaltung	7
	4 Produktionsprozeß	9
	5 Logistik.....	10
	6 Marketing.....	12
	7 Personalwirtschaft.....	15
	8 Rechnungswesen.....	16
	9 Finanzierung	20
III	BUND-Forderungen.....	21
	Literaturverzeichnis.....	25
	Anhang:	26
	Grundsätze und Kriterien für ökologische Unternehmensführung (Tutzinger Erklärung, ASU-Fragebogen, BAUM-Kodex, Valdez Principles, ICC-Grundsätze)	
	Informationen über den BUND-Bundesarbeitskreis Wirtschaft und Finanzen	30

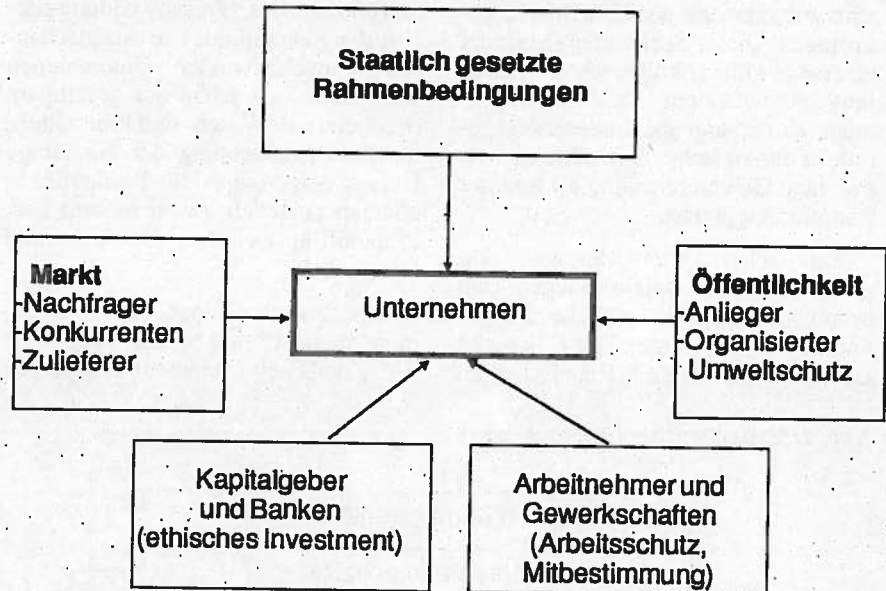


I. Einführung: Die Bedeutung ökologischer Unternehmensführung

Vereinzelte Erfolge im Umweltschutz können nicht darüber hinwegtäuschen, daß sich die ökologische Lage weltweit weiter dramatisch verschärft. Dazu tragen die industrialisierten Staaten in einem erheblichen Ausmaß bei, da es ihnen bislang nicht gelungen ist, zu einer umweltverträglichen Wirtschaftsweise (sustainable development) zu finden. Die Erfahrung mit 20 Jahren Umweltpolitik zeigt, daß der Staat alleine mit den ökologischen Problemen überfordert ist. Ohne Veränderungen im Verhalten der privatwirtschaftlichen Entscheidungsträger - der privaten Haushalte und der Unternehmen - kann ein ausreichend rascher ökologischer Wandel nicht erreicht werden. Umweltbewusstes Handeln der Privaten entlastet die staatliche Umweltpolitik und vermindert den Regelungs- und Interventionsbedarf. Es macht allerdings die Weiterentwicklung der Rahmenbedingungen für ökologisches Wirtschaften weder überflüssig noch weniger dringlich. Zu notwendigen Schritten auf dem Weg zur ökologisch-sozialen Marktwirtschaft hat der BUND in verschiedenen Publikationen seine Vorstellungen und Forderungen ausführlich dargelegt (vgl. insbesondere BUNDposition ökologisch-soziale Marktwirtschaft und BUNDargumente Umwelt-Steuern). Mit der vorliegenden BUNDposition werden diese Forderungen nicht aufgegeben oder relativiert, sondern ergänzt. Die Notwendigkeit einer ökologischen Reform der Rahmenbedingungen besteht auch deshalb, weil sich dadurch die Handlungsspielräume der Unternehmen für umweltbewußtes Verhalten vergrößern.

Alle Entscheidungen in Unternehmen sind stets auch Entscheidungen über Natur- und Umweltbelastung. Ökologische Kriterien spielen aber bislang in der Entscheidungsfindung keine oder lediglich eine untergeordnete Rolle. Der Umweltschutz kann ein großes Stück vorangebracht werden, wenn sich dies ändert. Es wird nicht verkannt, daß der ökologische Handlungs-

Abb. 1: Ökologischer Handlungsdruck auf das Unternehmen



spielraum der Unternehmen begrenzt ist. Unternehmen müssen mit ihren Produkten den Präferenzen der Nachfrager gerecht werden, und sie müssen die politisch definierten Rahmenbedingungen so nutzen, daß sie Gewinne erzielen. Dennoch verbleiben beachtliche Freiheitsgrade für Unternehmen, die sie für mehr umweltbewußtes Wirtschaften nutzen können. Zudem haben Unternehmen einen nicht zu unterschätzenden Einfluß auf die Kundenpräferenzen und die Art der gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen. Der BUND möchte Unternehmen ermutigen und dazu drängen, gegebene Spielräume auszuschöpfen und aktiv daran mitzuwirken, die Rahmenbedingungen für ökologische Unternehmensführung zu verbessern.

Umweltschutz ist heute zu einem Thema geworden, mit dem sich jede Unternehmensführung auseinandersetzen muß. Umweltverschmutzende Produktion oder Produkte schaden dem Image und schaden damit nicht nur dem Absatz, sondern mindern z.B. auch die Attraktivität des Unternehmens für qualifiziertes Personal und für Anleger. Unterlassener Umweltschutz kann daher sehr teuer werden. Umweltschutz ist aber auch deshalb interessant geworden, weil ökologisch verträgliche Produkte bereits heute ein beachtliches Marktvolumen mit teil-

weise zweistelligen Zuwachsraten erreichen. Die Schere zwischen bekundetem Umweltbewußtsein und tatsächlichem Kaufverhalten der Konsumenten schließt sich allmählich.

Je später ein Unternehmen auf den sich verschärfenden Problemdruck reagiert, desto geringer werden die verbleibenden Handlungsspielräume. Betriebswirtschaftlich ist es stets günstiger, den Zeitpunkt einer Verhaltensänderung selbst zu bestimmen, als ihn von der Öffentlichkeit oder dem Gesetzgeber aufoktroiert zu bekommen. Der Problemdruck wird mittlerweile nicht nur von Umweltschützern artikuliert und an die Unternehmen herangetragen, sondern aus vielfältigen Quellen gespeist (vgl. Abb. 1). Insbesondere Großunternehmen sind heute "quasi-öffentliche Institutionen", deren gesellschaftliche Akzeptanz in wachsendem Umfang von der Fähigkeit der Unternehmensführung abhängt, unterschiedlichsten Ansprüchen (der Kapitaleigner, der Beschäftigten, der Kunden, des Staates) gerecht zu werden. Zu den traditionellen Ansprüchen ist die Übernahme ökologischer Verantwortung hinzugekommen.

Ökologie und Rentabilität

Unternehmerische Aktivität ist auf dauerhafte Gewinnerzielung ausge-



richtet. Werden über längere Zeit keine Gewinne erzielt, ist ein Unternehmen zum Ausscheiden aus dem Markt gezwungen. Dieser Sachverhalt begrenzt einerseits die ökologischen Handlungsmöglichkeiten des Unternehmens. Er verlangt aber andererseits geradezu ökologisches Bewußtsein, weil nur dann Gewinnerzielung auch in der Zukunft möglich ist.

Zahlreiche Untersuchungen und praktische Fallbeispiele belegen, daß es in Unternehmen eine Vielzahl ungenutzter Möglichkeiten gibt, sowohl Umweltschutz als auch Rentabilität zu

verbessern. Die systematische Suche und Beseitigung von ökonomischer und ökologischer Verschwendung steigert die Rentabilität. Die Absatzchancen umweltbewußter Unternehmen verbessern sich selbst auf gesättigten Märkten (z.B. Wasch- und Putzmittel), da die Umschichtung der Nachfrage Umsatzsteigerungen für Pionierunternehmen zuläßt. Insoweit besteht kein Zielkonflikt zwischen Ökologie und Rentabilität.

Eine zweite Gruppe von Maßnahmen "rechnet" sich bei den gegenwärtig gegebenen Rahmenbedingungen

nicht unmittelbar und scheint deshalb betriebswirtschaftlich nicht vertretbar. Gerade bei Entscheidungen von strategischer Bedeutung gilt jedoch regelmäßig, daß sie sich einfachen Rechenkalkülen entziehen. Sie finden ihre Rechtfertigung in der langfristigen Existenzsicherung des Unternehmens. Hier gilt es, das Bewußtsein der Unternehmen für die sich notwendig vollziehende Veränderung der Rahmenbedingungen zu schärfen, z.B. die Verteuerung von Energie, Wasser und Abfallentsorgung, erweiterte Umweltinformationspflichten, verschärfte Umweltaftung. Diejenigen Unternehmen, die solche Veränderungen frühzeitig erkennen und offensiv agieren, tragen damit zu ihrer eigenen langfristigen Existenzsicherung bei. Dies ist auch volkswirtschaftlich bedeutsam, weil es die internationale Wettbewerbsfähigkeit unserer Volkswirtschaft unter veränderten ökologischen Bedingungen sichern hilft.

Fazit: Offensives Umweltmanagement verschafft Wettbewerbsvorteile und trägt zur Existenzsicherung des Unternehmens bei.

Abb. 2: Zielsystem des Unternehmens

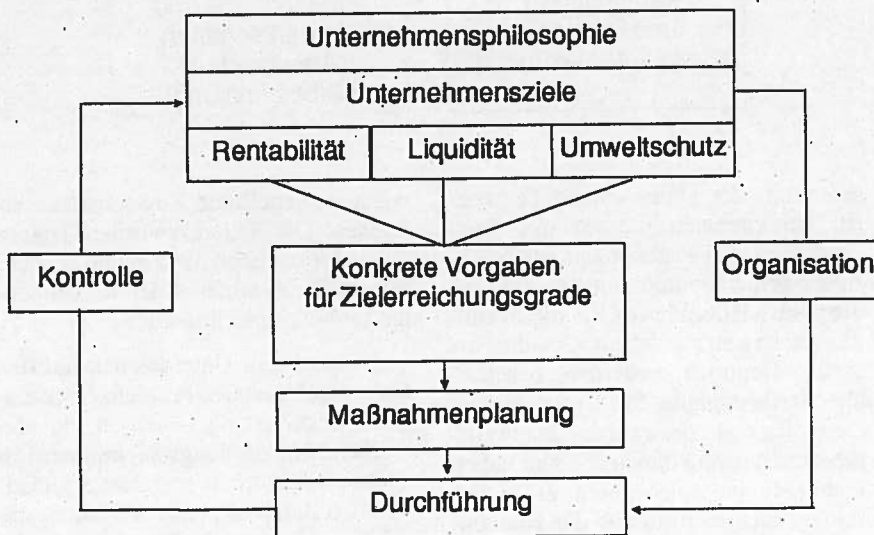


Abb. 3: Zielbeziehung zwischen Umweltschutz und Rentabilität

Umweltwirkung \ Rentabilitätswirkung	negativ	positiv
negativ	(1) Ausstieg	(2) Veränderung der Rahmenbedingungen
positiv	(3) Rentabilitätsverzicht zugunsten von Umweltschutz	(4) Rentabilitätsverbesserung durch Umweltschutz

II. Gegenstand und Aktionsfelder ökologischer Unternehmensführung

Ökologische Unternehmensführung verlangt einen ganzheitlichen Ansatz, d.h. alle Teilaspekte des Unternehmensprozesses und deren Vernetzung (Rückkoppelung, Problemverlagerung) müssen einbezogen werden. Dabei sind die Schwerpunkte je nach Branche und Unternehmensgröße unterschiedlich zu setzen. Im folgenden wird auf einige wichtige Aktionsfelder eingegangen, ohne Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben. Teilaspekte wie Flächenverbrauch, ökologisches Bauen und Bürobetrieb, die im Einzelfall von großer Bedeutung sein können, bleiben dabei unberücksichtigt.

1 Zielsystem des Unternehmens und strategische Planung

Es sind zahlreiche Versuche unternommen worden, das Zielsystem des

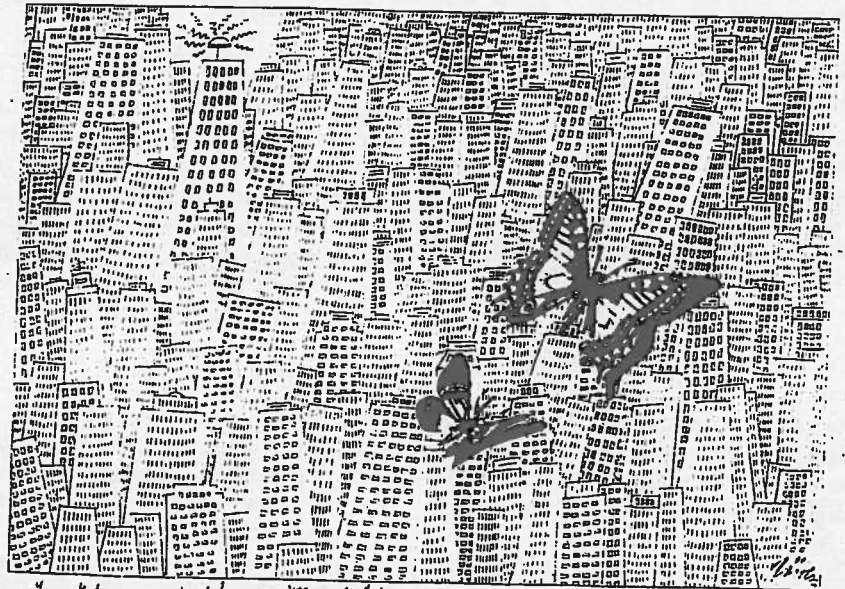


Unternehmens zu beschreiben und zu systematisieren, aber es gibt nur wenige empirisch gesicherte Erkenntnisse. Unstrittig ist, daß Gewinnerzielung nicht (mehr) das einzige Ziel darstellt. Für die langfristige Sicherung des Unternehmens haben weitere Ziele zunehmend an Bedeutung gewonnen, z.B. Sozialziele (Arbeitsplatzsicherheit, Partizipation, Verteilungsgerechtigkeit) und ökologische Ziele. Umweltschutz dringt in das Zielsystem vor, weil die entscheidende Bedeutung ökologischer Faktoren für den langfristigen Erfolg eines Unternehmens immer deutlicher geworden ist.

Umweltschutz muß Teil der Werthaltung (Unternehmensphilosophie, corporate identity) des Unternehmens sein und von dieser obersten Ebene der Zielhierarchie auf das alltägliche Handeln ausstrahlen (vgl. Abb. 2). Der Wandel in der Werthaltung, der erforderlich ist, kann (mit Dyllick) so formuliert werden: Nicht Unternehmertum trotz Umweltschutz, sondern Unternehmertum für Umweltschutz, d.h. zur Bereitstellung ökologisch besserer Problemlösungen.

Zwischen Umweltschutz und anderen Unternehmenszielen, insbesondere dem Rentabilitätsziel, können Zielkonflikte auftreten. Vereinfachend kann die Entscheidungssituation wie folgt dargestellt werden:

Es lassen sich demnach vier Fallgruppen unterscheiden: Wenn eine Situation der Fallgruppe 1 erkannt wird, ist sowohl aus ökonomischen als auch aus ökologischen Gründen ein möglichst rascher Ausstieg angezeigt. Das Problem der Fallgruppe 2 ist letztlich nur lösbar durch eine Veränderung der gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen, so daß Umweltschutz auch betriebswirtschaftlich rentabel wird. Für das Unternehmen ergeben sich aus dieser Situation zwei Konsequenzen: Es muß aktiv an der notwendigen Veränderung der Rahmenbedingungen mitwirken, und es kann bei bestimmten Entscheidungen diese Veränderung bereits antizipieren. In Fallgruppe 3 ist der Verzicht auf Gewinnchancen gefordert. Teilweise kann der Verzicht auf umweltschädliche Projekte oder Produkte durch einen Imagegewinn, durch die Reduzierung von Risikopotentialen oder durch Innovationen auf-



Im Jahr 1992. In: *Journal of Business Ethics* 11(8), S. 601-610

gefangen werden. Im übrigen stellt sich hier aber die ethische Frage nach der Verantwortung des Unternehmers. Ohnehin kein Entscheidungsspielraum ist dort gegeben, wo gesetzliche Vorschriften den Verzicht erzwingen (sofern von illegalen Praktiken abgesehen wird). In Fallgruppe 4 stellt sich das Problem eines Zielkonflikts überhaupt nicht. Das sind die Fälle, die im Prozeß der ökologischen Umorientierung des Unternehmens zuerst angegangen werden können, weil sie für das Unternehmen mit Ergebnisverbesserungen verbunden sind (z.B. Energie- und Rohstoffeinsparung, Verpackungsreduzierung).

Strategische Planung versucht, durch einen langen Planungshorizont frühzeitig Veränderungen im Unternehmensumfeld zu erkennen und auf der Basis einer Unternehmensanalyse (ökologische Schwachstellen) geeignete Anpassungsreaktionen zu entwickeln. Je frühzeitiger neue ökologische Anforderungen erkannt werden, desto leichter lassen sich ökonomische und ökologische Zielsetzungen zur Deckung bringen. Das Unternehmen kann statt Krisen-PR präventive Risikopolitik betreiben. Strategische Optionen entziehen sich weitgehend der Rechenschaft einfacher Investitionskalküle. Entscheidungen darüber werden auf der Basis weicher Indikatoren im gesellschaftspolitischen Kontext getroffen, um die Akzeptanz für das Unternehmen zu sichern. Ein Konflikt mit

dem Rentabilitätsziel läßt sich insofern gerade bei den wesentlichen unternehmerischen Entscheidungen nicht belegen.

Die Haltung des Unternehmens gegenüber ökologischen Herausforderungen kann vereinfachend durch zwei Typen gekennzeichnet werden: defensive Strategie und offensive Strategie. **Defensive Strategie** bedeutet, staatliche Vorschriften soweit als nötig einzuhalten und neue Vorschriften mit allen legalen Mitteln (Lobbytätigkeit, Parteispenden usw.) zu bekämpfen. Erreicht werden kann damit eine zeitliche Verzögerung von Umweltschutzkosten. Die **offensive Strategie** zielt auf eine frühzeitige Neu-Orientierung der Unternehmensaktivität im Hinblick auf absehbare ökologische Begrenzungen. Durch sie nutzt der ökologisch innovative Unternehmer die Chancen, die sich jedem Innovator bieten: Er kann einen Know-how-Vorsprung erzielen, Umweltschutz im Marketing nutzen und die Konkurrenten unter Zugzwang setzen.

Diese Strategie verlangt allerdings Konsequenz, sie darf sich nicht auf das Kurieren an einigen Symptomen beschränken (etwa den Bau einer neuen Kläranlage). Vielmehr muß auch die Frage nach dem gesellschaftlichen Nutzen der Produkte in die Überlegungen einbezogen werden. Bei manchen Produkten wird es aus ökologischer Sicht keine Alternative zu einer Pro-



duktionseinstellung geben. In diesem Fall benötigt das Unternehmen eine Ausstiegsstrategie, d.h. ein Produktportfolio, in dem Produkte enthalten sind, die zukünftig Umsatz und Arbeitsplätze sichern. Die offensive Strategie verlangt ein Abgehen von der rein produktzentrierten Sichtweise, d.h. von der Vorstellung, das Schicksal des Unternehmens sei mit einem bestimmten Produkt verknüpft (etwa dem Automobil). Vielmehr muß danach gefragt werden, wie das Unternehmen eine bestimmte, gesellschaftlich als notwendig erachtete Funktion (z.B. Mobilität) für seine Kunden möglichst umweltschonend erfüllen kann. Für die Erfüllung dieser Funktion lassen sich verschiedenste Lösungen (Systemlösungen) entwickeln bis hin zu Beratungen über Mobilitätsvermeidung/-optimierung und der Bereitstellung von Substituten (z.B. Telekommunikation). Voraussetzung einer offensiven, innovativen Strategie ist der Aufbau eines ökologiebezogenen Frühwarnsystems. Dazu gehört nicht nur die Beobachtung neuer technologischer Entwicklungen (Forschungsprojekte, Erfindungen), sondern auch die Auseinandersetzung mit den Themen, die von Bürgerinitiativen, Umwelt- und Verbraucherschutzgruppen aufgeworfen werden. Die Risiken einer offensiven Öko-Strategie sind die, die bei jeder Innovation auftreten: Die neue Lösung muß im Markt durchgesetzt werden (gegen die Widerstände von Konkurrenten und konservativen Konsumenten, d.h. der Innovator trägt die Lernkosten), Rahmenbedingungen und Institutionen sind noch nicht optimal an die neue Lösung angepaßt (z.B. gewerblicher Rechtsschutz, Normen, Genehmigungsverfahren), und unternehmensintern stellt Innovationsmanagement höhere Anforderungen als "business as usual".

Fazit: Umweltschutz muß Teil der Unternehmenskultur und des unternehmerischen Zielsystems sein. Nur auf dieser Basis kann der Umweltschutzgedanke wirkungsvoll auf den gesamten Unternehmensprozeß ausstrahlen. Seinen Ausdruck findet das Umweltschutzziel in einer offensiven Öko-Strategie, die durch Kommunikation und Kooperation ökologische Sensibilität entwickelt und in Systemlösungen umsetzt.

2 Organisation

(1) Zur Umsetzung der ökologischen Unternehmensführung in die betriebliche Praxis bedarf es einer geeigneten Organisationsstruktur. Ein Patentrezept dafür gibt es nicht. Der generelle Trend zu flacheren Hierarchien harmonisiert insofern mit den Erfordernissen des betrieblichen Umweltschutzes, als die Einbeziehung jedes einzelnen Mitarbeiters dadurch erleichtert wird.

Ein Höchstmaß an Integration des Umweltschutzes ergibt sich, wenn jeder Mitarbeiter in seinem Wirkungsbereich zugleich Umweltschutzexperte ist. Im anderen Extremfall wird Umweltschutz in eine Stabsstelle ausgelagert, und nur deren Mitarbeiter fühlen sich für den betrieblichen Umweltschutz verantwortlich. In der Realität liegen Organisationsformen zwischen den beiden Extremen. Zum Einstieg mag die Bildung einer Stabsstelle sinnvoll sein, damit der Aufbruch zur ökologischen Umorientierung nicht mit organisationsintern zumeist nicht willkommenen Umstrukturierungen belastet wird. Im weiteren Verlauf des Prozesses kommt es dann aber darauf an, daß Umweltschutz dezentralisiert und in allen Sparten und Abteilungen verankert wird. Umweltschutz muß zudem durch ein Mitglied im Vorstand bzw. in der Geschäftsführung ("Machtpromotor") vertreten sein, weil Umweltschutz für die Entwicklung des Unternehmens kaum weniger bedeutsam ist als etwa Finanzen oder Personal. In vielen Unternehmen fehlt eine solche Verankerung in der Unternehmensleitung ("Chefsache") noch immer.

(2) Der Betriebsbeauftragte für den Umweltschutz, wie er gesetzlich (z.B. nach § 54 Bundesimmissionsschutzgesetz) vorgeschrieben ist, nimmt in der Unternehmensorganisation eine besondere Stellung ein. Er hat gegenüber der Unternehmensleitung nur Beratungs-, keine Entscheidungskompetenz. Faktisch verrichtet er primär operative Kontroll- und Überwachungstätigkeiten. Einen weiteren großen Teil seiner Arbeitszeit nehmen Verhandlungen mit Umweltbehörden und Öffentlichkeitsarbeit ein. Für die Rolle des "Fachpromotors", d.h. für die Unterstützung der Entwicklung und Einfüh-

rung umweltfreundlicher Verfahren und Erzeugnisse (integrierter Umweltschutz), bleibt ihm kaum Zeit. Ein zweiter Schwachpunkt ergibt sich aus der Doppelfunktion des Umweltschutzbeauftragten, die - zumal in ökologisch defensiven Unternehmen - zu Konflikten führt: Als "Umweltgewissen" soll er einerseits die Interessen der Natur vertreten, andererseits als Mitarbeiter in voller Loyalität zum Unternehmen stehen.

Hilfreich kann die Unterstützung durch unabhängige externe Umweltberater sein. Notwendig ist die Einrichtung von Umweltausschüssen, wobei deren Charakter je nach Unternehmen unterschiedlich sein wird. Das Spektrum reicht von Projektteams über Umwelt-Quality-Circles bis hin zu (durch Betriebsvereinbarung) institutionalisierten Gremien.

(3) Die Ablauforganisation muß gewährleisten, daß die ökologischen Teilziele auf jeder Unternehmensebene einer wirksamen Kontrolle unterliegen. Das gilt für Beschaffungsvorgänge ebenso wie für die laufende Prozeßkontrolle (Installation geeigneter Meßsysteme) und Berichte über Abweichungen und Unfälle. Für denkbare "Störfälle" müssen Krisenpläne ausgearbeitet sein. Eine umfassende Kontrolle, die auch die Organisationsstruktur selbst einschließt, muß in regelmäßigen Abständen in Form eines Umwelt-Prüfverfahrens (Umwelt-Audit, siehe auch II.8) durchgeführt werden.

(4) Mit der arbeitsteiligen Organisation werden nicht nur Kompetenzen, sondern wird auch Verantwortung zugeordnet. Dies ist im Hinblick auf das Umweltstrafrecht von großer Bedeutung. Bei Umweltvergehen haftet grundsätzlich die Unternehmensleitung. Sie kann allerdings Aufgaben und damit auch strafrechtliche Verantwortung delegieren. Wenn der Betrieb ordnungsgemäß installiert, die Pflichten der Mitarbeiter klar definiert, ihre Ausbildung und Kompetenz den Aufgaben entspricht und regelmäßige Kontrollen durchgeführt werden, kann sich die Unternehmensleitung entlasten. Gut organisierter Umweltschutz liegt daher im Interesse der Unternehmensleitung und jedes einzelnen Mitarbeiters.



(5) Fazit: Umweltschutz muß in der Organisation des Unternehmens seinen adäquaten Ausdruck finden. Dazu ist es notwendig, daß Umweltschutz in der Unternehmensleitung vertreten ist und durch die Einbeziehung einer möglichst großen Zahl von Mitarbeitern dezentralisiert wird.

3 Produktgestaltung

Die wichtigste umweltbelastende Emission der Wirtschaft sind ihre Produkte. Dieser Satz mag überzogen sein, kennzeichnet aber einen entscheidenden Wandel im Denken über ökologische Unternehmensführung: Es geht nicht mehr allein um die Reduzierung von Ressourcenverbrauch und Emissionen durch Optimierung des Produktionsprozesses (vgl. dazu II.4). Zumindest ebenso bedeutsam - ökologisch und für die Zukunft des Unternehmens - sind (a) die Zusammensetzung der Produktpalette, (b) die Gestaltung jedes einzelnen Produkts, (c) die Verpackung des Produkts.

Die Unternehmen müssen damit rechnen, daß sie in Zukunft immer nachdrücklicher nach der gesellschaftlichen Legitimation und Verantwortbarkeit ihrer Produkte gefragt werden. Die bisher gängige Legitimation durch die - oftmals werbungstimulierte - Nachfrage wird als Antwort nicht mehr ausreichen.

Als Nahziel sollten die gegebenen Produkte und ihre Verpackung weniger umweltbelastend gestaltet werden. Im nächsten Schritt müssen stark umweltbelastende Produkte ersetzt werden durch weniger schädliche Substitute. Nur durch frühzeitige umweltbezogene Innovation kann verhindert werden, daß mit dieser Umstellung (ökologische Konversion) das Unternehmen in die Krise gerät. Wo ökologische Innovationen nicht möglich sind, gilt es, die Einstellung der Produktion vorzubereiten. Dazu muß ein zukunftsfähiges Produktportfolio aufgebaut werden, das z.B. auf Beratung über Vermeidung und Aufarbeitung von Altlasten setzt. Ein frühzeitiger Ausstieg (z.B. aus der FCKW- oder der PVC-Produktion) vermeidet Fehlinvestitionen und dient dem Firmenimage. Längerfristig kommt es darauf an, das Unternehmen neu zu positionieren - durch Problemlösungen, die es erlauben, bestimmte Bedürfnisse (Ernährung, Mobilität, Kommunikation etc.) mit möglichst wenig Güterproduktion zu befriedigen (z.B. Stromproduktion durch Energiesparmaßnahmen ersetzen - vgl. Kasten "Least-Cost Planning").

Durch eine gezielte Strategie des Verzichts auf Güterproduktion wird möglicherweise das Umsatzwachstum leiden, kann aber die Rentabilität der Unternehmens langfristig gesichert werden. Die Produktionseinschränkung kann mit Arbeitsplatzverlusten verbunden sein. Dieses Problem ist einzelwirtschaftlich nicht lösbar, sondern kann nur im Rahmen einer gesamtgesellschaftlichen Zukunftsstrategie bewältigt werden.

Um die Umweltverträglichkeit von Produkten zu beurteilen, ist es erforderlich, den gesamten Produktlebenszyklus (vgl. Abb. 4) zu betrachten - von der Wiege bis zur Bahre - und muß das Unternehmen die Gesamtverantwortung für sein Produkt übernehmen. Neben die umweltschonende Produktion tritt damit die umweltverträgliche Beschaffung (inkl. Rohstoffgewinnung), die Senkung der Umweltbelastung in der Gebrauchsphase (Energieverbrauch, Reparaturfreundlichkeit, Langlebigkeit z.B. durch Modulbauweise), die Verbesserung der Entsorgungsmöglichkeiten nach Gebrauch (Zerlegbarkeit, Beschränkung der Stoffvielfalt, Reduzierung der Zahl der Teile).

Eine solch umfassende Betrachtung von Produkten versuchen die Produkt-Ökobilanzen und die Produktlinienanalyse zu leisten (vgl. II.8). Um dem Verbraucher die ökologische Beurteilung des Produkts zu erleichtern, sollte eine umfassende Produktinformation (Kennzeichnung) erfolgen. Als grobe Indikatoren können auch Umweltzeichen wie der "Blaue Engel" dienen.

Über das Ausmaß der Umweltbelastung durch ein Produkt wird vielfach schon in der Produktentwicklung entschieden. Deshalb gilt: Am Anfang schon an das Ende denken. Die kreativen Anstrengungen von Forschung & Entwicklung und des Produktdesigns

Abb. 4: Produktlebenszyklus





LEAST-COST PLANNING ALS INTEGRIERTE ANGEBOTS- UND NACHFRAGESEITIGE KOSTENREDUZIERUNG

Das in den USA im Energiesektor entwickelte Prinzip des Least-Cost Planning (LCP) ist ein Beispiel dafür, wie betriebs- und gesamtwirtschaftliche Rationalität und Umweltschutz auf einen Nenner gebracht werden können.

LCP ist eine integrierte Betrachtung der Angebots- und der Nachfrageseite des Energiesektors, d.h. die Energieversorgungsunternehmen (EVU) versuchen vor einer Ausweitung ihres Angebots (z.B. durch den Bau eines neuen Kraftwerks), bei ihren Kunden alle Energieeinsparmaßnahmen zu realisieren, deren Kosten unter denen der sonst notwendigen Erweiterungsinvestition liegen. Angestrebt wird also eine Minimalkostenkombination von Zubau und Einsparmaßnahmen.

Ausgangspunkt von LCP ist die Abkehr von einem rein produktorientierten Denken. EVU sehen ihr Geschäftsfeld nicht mehr im Verkauf von Primärenergie, den es zu maximieren gilt, sondern in der Bereitstellung von warmen und beleuchteten Räumen, gekühlten Speisen etc. - also dem Angebot sog. Nutzenergie. Ihr Selbstverständnis wandelt sich damit vom bloßen Energielieferanten zum Energiedienstleister. Dem entsprechend sollen durch die Beseitigung von Ineffizienzen auf der Nachfrageseite die Nutzenergiekosten minimiert werden. Die konkreten Maßnahmen zur Erschließung von Einsparpotentialen sind vielfältig und müssen situationsspezifisch - etwa hinsichtlich unterschiedlicher Kundengruppen - beurteilt werden. Generell kann man folgende Grundtypen unterscheiden:

- Informations- und Beratungsprogramme,
- Anreizprogramme (z.B. Auszahlung von Prämien beim Kauf effizienter Kühlgeräte),
- Direktinvestitionen (kostenlose Dienstleistungen),
- Einspar-Contracting (EVU finanziert, projiziert und investiert für den Nutzer).

Insgesamt erweist sich ein "NEGA-Watt-Marketing" als vorteilhaft für alle Beteiligten: für das EVU durch eingesparte Brennstoff- und Investitionskosten (die Überwälzbarkeit der Einsparkosten auf die Strompreise vorausgesetzt), für die Kunden durch eine insgesamt sinkende Stromrechnung und gesamtgesellschaftlich durch Einsparung fossiler Brennstoffe und damit sinkende Umweltbelastung. Langfristig betrachtet wird die Energieerzeugung bzw. -umwandlung aus umweltpolitischen Gründen schrumpfen müssen (CO₂-Reduktionsproblematik). LCP öffnet die Augen für eine funktionsorientierte Ausweitung des Handlungsfeldes und ermöglicht letztlich ein systematisches, unternehmenskontrolliertes und profitables Schrumpfen der überkommenen Produktion.

Literatur: Öko-Institut Freiburg e.V. (Hrsg.): Least-Cost Planning: Bisherige Erfahrungen und Perspektiven für eine energiedienstleistungsorientierte Energiewirtschaft in der BRD (Tagungsdokumentation), Freiburg 1991

müssen durch ökologische Vorgaben eine Orientierung erhalten. Gerade in der Phase der Produktentwicklung kann die Anwendung der Wertanalysemethoden ökologisch bedeutsam sein. Wertanalyse fragt nach der Funktion bestimmter Produktteile, sucht nach Möglichkeiten zur Reduzierung des

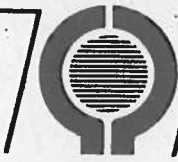
Materialeinsatzes ohne Funktionsschwächung, nach dem adäquaten Anspruch an die Materialqualität und nach Substitutionsmöglichkeiten für (teure oder ökologisch bedenkliche) Materialien.

Als Teil der Produktverantwortung muß das Unternehmen Verpackungen

vermindern und vermeiden. Der Zielkonflikt z.B. mit Transport- oder Hygieneanforderungen läßt sich durch innovative Lösungen überwinden (Mehrwegbehältnisse, eßbares Geschirr etc.). Die Verpackungsverordnung hat zwar in vielen Unternehmen bereits zu einem Bewußtseinswandel beigetragen, doch bietet das Duale System (DSD) den Unternehmen eine allzu bequeme Möglichkeit, sich des Verpackungsproblems zu entledigen. Die mit dem irreführenden Grünen Punkt versehenen und getrennt gesammelten Verpackungen werden bestenfalls dem Recycling zugeführt. Zumeist ist heute Recycling aber keine Wiederverwertung, sondern Andersverwertung (Down-Cycling, d.h. hochwertige Kunststoffe werden z.B. zu Parkbänken). Umweltbewußte Unternehmen sollten sich auf Dauer mit dieser ökologisch unbefriedigenden Lösung nicht zufriedengeben.

Die Bereitschaft zur Übernahme der vollständigen Produktverantwortung findet ihren Ausdruck in Rücknahmegarantien (z.B. für Autos, Computer). Ein wesentlicher Fortschritt ergibt sich daraus allerdings nur in Verbindung mit der Wiederverwertung. Wenn der Hersteller das Rücknahme- und Wiederverwertungssystem selbst betreibt, gewährleistet dies eine unmittelbare Rückkoppelung für die Konstruktion neuer Produkte und erleichtert Lernprozesse. In einer arbeitsteiligen Wirtschaft ist selbstverständlich auch die Auslagerung dieser Aktivität möglich. Je stärker aber die Arbeitsteilung zwischen Produzent und Entsorger, desto geringer der Anreiz zu ökologischer Produktumgestaltung. Im Hinblick auf die Wiederverwertung ist eine Normung von Produktteilen anzustreben.

Fazit: Die Produktpolitik muß kurzfristig versuchen, die gegebenen Produkte einschließlich deren Verpackungen über den gesamten Produktzyklus hinweg ökologisch zu optimieren. Längerfristig kommt es darauf an, das Unternehmen neu zu positionieren - durch Problemlösungen, die es erlauben, bestimmte Bedürfnisse mit möglichst wenig Güterproduktion zu befriedigen.



4 Produktionsprozeß

Jeder Produktionsprozeß ist mit einer Vielzahl unterschiedlicher Belastungen von Natur und Umwelt verbunden. Diese werden sich nie vollkommen vermeiden lassen. Es geht aber darum, den ökologischen Wirkungsgrad der Produktion zu erhöhen, d.h. durch verfahrenstechnische und organisatorische Innovationen eine gegebene Outputmenge mit weniger Umweltbelastung herzustellen. Teilweise gebietet dies schon das ökonomische Kalkül (Kostensenkung), teilweise sind nicht ökonomische Anreize, sondern staatliche Vorschriften oder die Forderungen einer kritischen Öffentlichkeit der Antrieb. Als Zielvorstellung muß gefordert werden, daß

- mit möglichst geringem Ressourcen- und Energieeinsatz produziert wird,
- Ressourcen- und Energiearten mit niedrigerer Umweltbelastung verwendet werden,
- die eingesetzten Ressourcen und Energieträger möglichst vollständig genutzt werden (d.h. möglichst wenig unerwünschte "Nebenprodukte" entstehen),
- keine gesundheitlichen Risiken für Mitarbeiter und Anlieger entstehen.

Zur Erreichung dieser Teilziele ökologischer Unternehmensführung können zwei verschiedene Wege beschritten werden: Der erste Weg versucht, Umweltbelastungen durch **Reinigungstechniken** zu reduzieren, die der Produktion nachgeschaltet sind, z.B. Minderung von Schadstoffemissionen durch Filter etc. (end-of-the-pipe-Ansatz). Dieser Weg hat den Nachteil, daß er sehr teuer ist. Er bringt dem Unternehmen nichts als Zusatzkosten. Zudem ist er ökologisch ineffizient, weil Umweltbelastung nicht vermieden, sondern lediglich in eine (scheinbar) weniger gefährliche Form gebracht wird (z.B. Luftschadstoffe konzentriert in Filtern, die als Sondermüll deponiert werden müssen). Dieser Ansatz sollte daher nur als "Krisenmanagement", d.h. zur vorläufigen Kontrolle akuter Gefahren, genutzt werden.

Der zweite Weg des integrierten Umweltschutzes versucht, Belastun-

gen durch die Umgestaltung des Produktionsprozesses zu verringern. Im günstigsten Fall ist auf diesem Weg Umweltschutz mit sinkenden Kosten verbunden (z.B. Einsparen von Rohstoffen und Energie, Verbesserung der Arbeitsorganisation). Wenn es gelingt, Arbeitssicherheit, Qualitätsförderung und Umweltschutz zu integrieren, ergeben sich Synergieeffekte. Durch solche innovativen Lösungen verbessert sich der Unternehmenserfolg. Im Normalfall verursacht aber auch dieser Weg Kosten. Er regt jedoch Lernprozesse im Unternehmen an, die nicht nur die ökologische, sondern auch die ökonomische Effizienz der Produktion steigern. Daher muß ökologische Unternehmensführung diesen zweiten Weg beschreiten. Im einzelnen bieten sich im Unternehmen eine Vielzahl von Ansatzpunkten, wobei nicht nur an die Fertigung im engeren Sinne, sondern auch den Bürobetrieb und die Kantine (z.B. kein Einweg-Geschirr, vegetarische Gerichte) zu denken ist (vgl. ausführlich Hopfenbeck 1991, Wicke et al. 1992, Winter 1992):

(1) **Entwicklungsabteilung:** Die Produktionstechnik hängt ab von der Art der Produktgestaltung. Durch Vereinfachung des Produkts sowie frühzeitige Abstimmung von Produktgestaltung und Produktionsverfahren (simultaneous engineering) lassen sich aufwendige Produktionsverfahren vermeiden. Ausschussquote, Kosten und Umweltbelastungen sinken. Daher muß schon in der Phase der Produktentwicklung an die Konsequenzen für den Produktionsprozeß gedacht werden (vgl. auch IL3). Forschungsanstrengungen im Unternehmen müssen sich verstärkt auch auf ökologische Aspekte der Produktion beziehen.

(2) **Einflußnahme auf Anlagenhersteller:** Soweit die ökologische Effizienz des Produktionsprozesses von den Maschinenherstellern abhängt, kann das Unternehmen versuchen, diese zu umweltschonenden Verbesserungen anzuregen (Energieverbrauch, Lärm, Betriebsstoffe etc.). Gerade im Maschinen- und Anlagenbau kommt in vielen Fällen der Anstoß für bedeutende Innovationen von den Kunden bzw. aus der engen Zusammenarbeit zwischen Herstellern und Anwendern.

(3) **Erhöhung der Energieeffizienz,** z.B. durch Kraft-Wärme-Kopplung, Abwärmenutzung, Wärmerückgewinnung. Durch Umschichtung im Energie-Mix zugunsten emissionsarmer Energieträger (Erdgas) bzw. Nutzung regenerierbarer Energiequellen (Wasser-, Solarenergie) können (bei gegebenem Energieverbrauch) die Emissionen gesenkt werden. Um in einem expandierenden Unternehmen eine absolute Reduzierung des Energieverbrauchs und der Umweltbelastung sicherzustellen, müssen Reduktionsziele für die Emissionen formuliert werden (z.B. Reduktion der CO₂ Emissionen um 25-30% bis zum Jahr 2005), weil sonst das Mengenwachstum die Effizienzgewinne konterkarrieren könnte.

(4) **Abfallminimierung und -wiederverwertung:** Einführen geschlossener Kreisläufe im Unternehmen (z.B. für Kühl- und Schmiermittel). Soweit dies nicht gelingt, muß ein unternehmensexternes Recycling organisiert oder genutzt werden (z.B. für Altmetall, Glas, Kunststoffe). Das setzt voraus, daß die Abfälle möglichst sortenrein gesammelt werden.

(5) **Beschaffungspolitik:** Schrittweises Entfernen stark umweltbelastender Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe (z.B. FCKW-haltiger Reinigungsmittel) und Vorprodukte aus der Produktion und Suche nach weniger belastenden Substituten. Wo immer möglich, sollte man Recyclingprodukte einsetzen und dafür auch unbegründete Qualitätsanforderungen abbauen. Durch Formulierung von Beschaffungsrichtlinien oder Fordern von Sicherheitsdatenblättern und Unbedenklichkeitsnachweisen (relevant auch für Haftungsfragen) wird den Lieferanten Anpassungsbedarf bei deren Produkten signalisiert.

(6) **Verbesserung der Prozeßsteuerung** durch Meß- und Regeltechnik (z.B. bei Heizung/Lüftung), um einen ökologisch optimalen Prozeßablauf im Normalbetrieb zu gewährleisten. Regelmäßige Wartung und Instandhaltungsreparaturen stellen sicher, daß eine Anlage ihren Soll-Wirkungsgrad auch tatsächlich erreicht.

(7) **Arbeitsschutz und Arbeitsplatzsicherheit:** Selbstverständlicher Teil des betrieblichen Umweltschutzes muß der Schutz der Arbeitnehmer vor Bela-



Abb. 5: Entwicklung des EG-Güterverkehrsaufkommens

Brummis auf dem Weg nach oben

Prognose für den Gütertransport in den 19 ECMT-Ländern
in Milliarden Tonnenkilometern

Quelle: ECMT

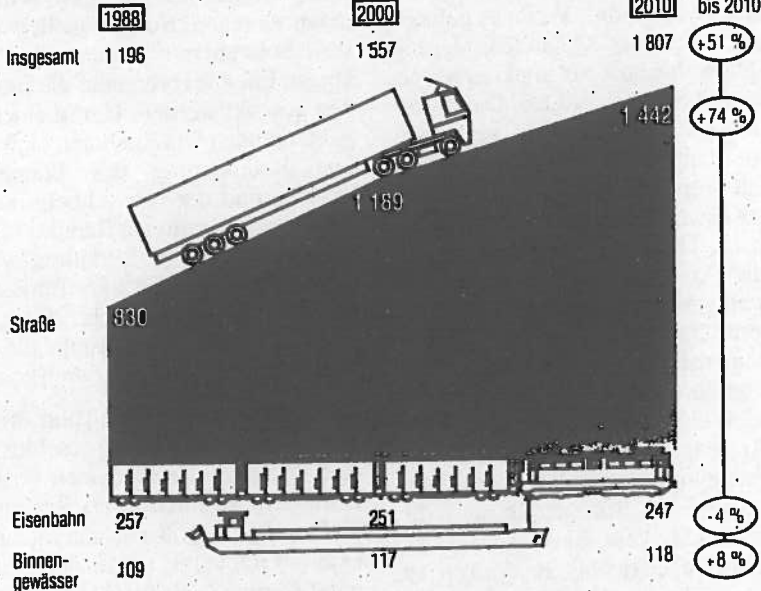
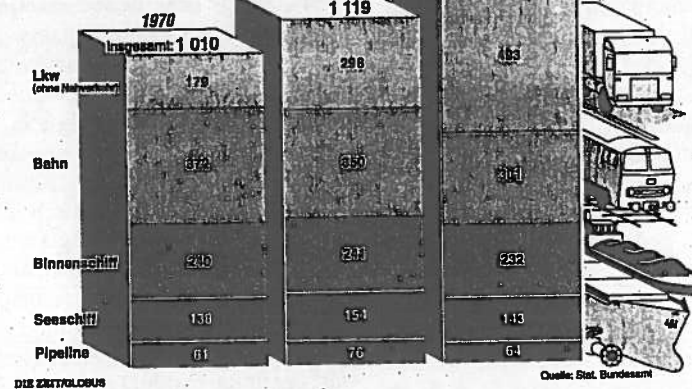


Abb. 6: Volumen und Struktur des Güterverkehrs in Deutschland

Güterbeförderung in Deutschland

(alte Bundesländer)
in Millionen Tonnen (ohne Luftfracht)



stungen durch Abgase, Lärm, Gefahrstoffe oder Strahlung sein. Vielfach sind Arbeitnehmer die ersten, die gesundheitsgefährdenden Stoffen unmittelbar ausgesetzt sind (z.B. Asbestfasern, Staub). Über die Einhaltung der MAK-Werte (maximale Arbeitsplatzkonzentration) hinaus stehen die Unternehmen vor allem bei der Einführung neuer Verfahren in der Verantwortung.

Fazit: Der Produktionsprozeß bietet eine Vielzahl von Möglichkeiten zur

Reduzierung der Umweltbelastung - viele davon wirken zugleich kosten-senkend. Im ersten Schritt wird sich ein Unternehmen auf effizienzsteigernde Maßnahmen konzentrieren (systematische Untersuchung von Einspar- und Vereinfachungspotentialen). Den zweiten, anspruchsvolleren Schritt bildet die Formulierung und Verwirklichung von Reduktionszielen für Ressourceneinsatz, Abfall und Emissionen.

5 Logistik

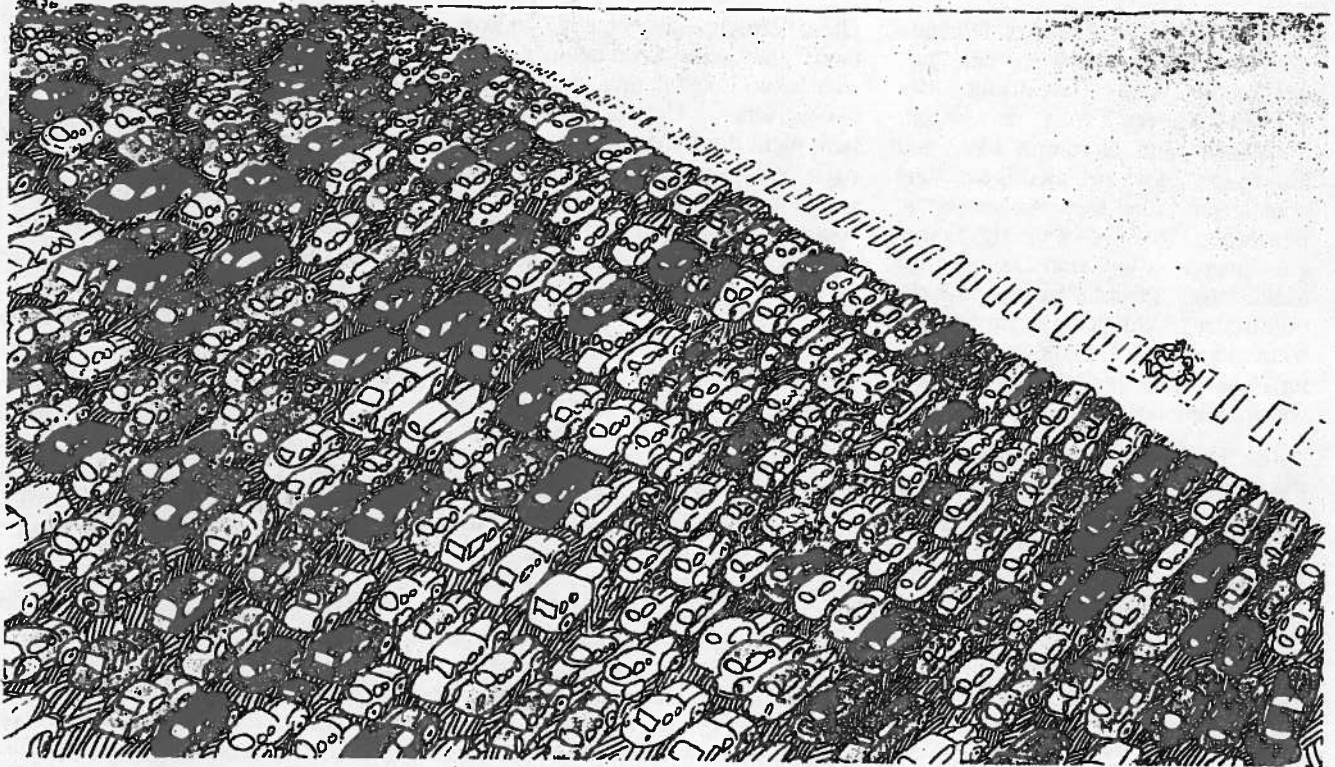
(1) Logistik bezeichnet die systematische Betrachtung und Verknüpfung aller Güterbewegungen und -bestände über die gesamte unternehmerische Wertschöpfungskette hinweg. Als Querschnittsfunktion umfaßt Logistik Transport, Lager und Umschlagsprozesse im Bereich des Wareneinkaufs (Beschaffungslogistik), der Herstellung (Produktionslogistik) und des Absatzes (Distributionslogistik). Logistik dient der Sicherung der Produktions- und Lieferfähigkeit bei Minimierung der Lagerbestände und damit der Kapitalbindung. Ökologisch von entscheidender Bedeutung sind die Transportfragen, die einen wesentlichen Teil der logistischen Überlegungen ausmachen. Das weitere Anwachsen des - hier zu betrachtenden - Güterverkehrs scheint aufgrund verschiedener Entwicklungstrends unabänderlich: Erweiterung des europäischen Wirtschaftsraumes und der damit einhergehenden Liberalisierung des Güterverkehrs, durch die ein erheblicher Anstieg insbesondere des Straßengüterverkehrs droht (vgl. Abb. 5); abnehmende Fertigungstiefe und zunehmende - auch internationale - Arbeitsteilung; Strukturverschiebung weg von Massenwaren hin zu hochwertigen komplexen Fertigprodukten.

Eine solche Steigerung des Verkehrsvolumens - wesentlich getragen durch den Straßengüterverkehr (vgl. Abb. 6) - macht alle bisher erreichten technischen Umweltverbesserungen zunichte. Eine entscheidende Minderung der verkehrsbedingten Emissionen ist nicht allein durch die Ausschöpfung des technischen Minderungspotentials möglich. Im Rahmen einer umweltorientierten unternehmerischen Logistikstrategie muß vor diesem Hintergrund die Verkehrsvermeidung oberste Priorität haben - vor der Verkehrsverlagerung und technischen Optimierungen. Ziel ist insgesamt die Entkopplung von Wirtschafts- und Verkehrsentwicklung.

(2) Verkehrsvermeidung: Das Wachstum des Verkehrsaufkommens zwingt zu immer weiterem Ausbau der Verkehrsinfrastruktur und zu immer stärkeren Eingriffen in die Natur. Daher muß Verkehrsvermeidung und -re-



Sigurdur Brynjólfsson - Island



duzierung im Vordergrund stehen. Aus ökologischer Sicht sind dezentrale Wirtschaftsstrukturen ein wesentlicher Schritt, Mobilität erst gar nicht notwendig werden zu lassen. Ansatzpunkte dafür bieten beispielsweise Local-Sourcing-Strategien, d.h. die Bevorzugung von Zuliefererbetrieben in räumlicher Nähe des Abnehmers statt globaler Beschaffungsbemühungen. Im Rahmen der Standortwahl tragen kleinere, abnehmernähere Fabriken und die Verlagerung arbeitsintensiver, aber wenig transportintensiver Arbeitsplätze in die Fläche (z.B. Uhrenindustrie im Schwarzwald) zur "Verkehrsprrophylaxe" bei - ganz im Gegensatz zum Aufbau von "World-Scale-Produktionsstätten". Entsprechend dienen kleinere, in Wohngebiete integrierte Handelsbetriebe der Verkehrsvermeidung - nicht eine Ansiedlung "auf der grünen Wiese".

(3) Just-in-time-Konzeptionen (JIT): Diese gesamtlogistische Strategie mit dem Ziel einer verbrauchssynchronen Belieferung (Bereitstellen der Ware gerade dann, wenn sie für Produktion bzw. Konsumtion benötigt wird) verkürzt die Durchlaufzeiten und reduziert die Lagerbestände.

Sie kann umweltpolitisch durchaus vorteilhaft sein, z.B. durch weniger

Flächenverbrauch aufgrund wegfallender Lagerkapazitäten, weil zirkulierende Mehrwegbehälter genutzt werden oder weil die transportierte Menge auf den absolut produktionsnotwendigen Bedarf reduziert wird.

In ihrer heutigen Ausgestaltung ist sie jedoch in der Regel mit schwerwiegenden Problemen verbunden. So führt die Flexibilisierung und Individualisierung des Transports zu erhöhtem Verkehrsaufkommen (Straße als Lager), geringerem Auslastungsgrad, Leerfahrten und zur Benachteiligung weniger flexibler, aber umweltfreundlicherer Verkehrsträger wie Bahn oder Schiff. Bei der Realisierung von JIT-Strategien muß daher auf eine umweltverträgliche Gestaltung geachtet werden. Ansatzpunkte bieten z.B. der Abbau von Leerfahrten im LKW-Verkehr durch zwischenbetriebliche Kooperation, der Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologien oder die Einschaltung von Speditoren. Auch die Bundesbahn bemüht sich intensiv um die Bereitstellung von JIT-Lieferungsmöglichkeiten. Längerfristig ist infolge von Engpässen in der Verkehrsinfrastruktur und der Verteuerung des Transports durch Umweltabgaben mit einer geringeren Attraktivität von JIT-Konzeptionen zu rechnen.

(4) Verlagerung des unvermeidbaren Transportaufkommens auf den jeweils umweltverträglichsten Verkehrsträger: Seit dem Zweiten Weltkrieg hat in allen Industrieländern der Straßengüterverkehr stark zugenommen. Der "modal split" zeigt heute dessen eindeutige Dominanz, ebenso aber auch die schnellen Wachstumsraten des ökologisch noch bedenklicheren Luftverkehrs. Umweltpolitisch eindeutig vorteilhafter sind die Verkehrsträger Bahn und Schiff. Ihre verstärkte Berücksichtigung ist daher eine zentrale Aufgabe ökologischer Unternehmensführung. Als Maßnahme bietet sich die Nutzung von Verkehrsträgerkombinationen an, z.B. im Rahmen des kombinierten Ladungsverkehrs. Weitere unternehmenspolitische Maßnahmen zur Verkehrsverlagerung sind etwa:

- Berücksichtigung von Gleisanschluß bei der Standortwahl;
- Aufbau eigener Terminals für den kombinierten Ladungsverkehr durch die Wirtschaft;
- Verzicht auf Lufttransport als umweltschädlichste Transportalternative;
- Durchführung innerstädtischer und werksinterner Kurierdienste per Fahrrad.



der Besorgnis, durch entsprechende Werbung erst recht in die Schußlinie der Umweltschützer zu geraten - sehr zurückhaltend in bezug auf ökologische Kommunikationsinhalte, so ist in jüngster Zeit ein deutlicher Einstellungswandel festzustellen: Die Zahl der als umweltfreundlich angepriesenen Produkte wächst ständig - und damit auch die Zahl der wettbewerbswidrigen oder ökologisch inakzeptablen Fälle.

a) **Werbekampagnen** sind hier Spiegelbild der Gesellschaft. Eine Vielzahl empirischer Studien konstatiert einhellig ein gestiegenes Umweltbewußtsein der Verbraucher. Umweltbezogene Werbung erweist sich deshalb auch als ökonomisch erfolgreich. Bei einer Unternehmensbefragung wurde neben der umweltfreundlichen Gestaltung von Produkten insbesondere die umweltorientierte Werbung als Erfolgsfaktor bewertet. Dabei zeigt sich als Entwicklungsmuster, daß Umweltwerbung ganze Branchen dominiert, wenn erst einmal ein Pionierunternehmen damit erfolgreich agierte. So hat z.B. die Firma Werner & Mertz mit ihrer Frosch-Serie auf dem Wasch- und Reinigungsmittelmarkt die Mitwettbewerber, die über Jahre hinweg versucht hatten, den Markt gegen Umweltargumente abzuschotten, gezwungen, ihre Produkte ebenfalls im Umweltsegment zu positionieren. Bei der inhaltlichen Gestaltung der umweltbezogenen Werbung bedienen sich die Unternehmen nicht nur textlicher Mittel (Bio-, Öko- oder Naturprodukt; umweltschonend, -bewußt, -freundlich, -gerecht, biologisch abbaubar, frei von Schadstoffen usw.). Vielmehr steht die gefühlsmäßige Ansprache der Umworbenen im Mittelpunkt. Übereinstimmend mit dem generellen Werbetrend, der zur Erlebnisprofilierung der Produkte geht, wird vielfach auf die Darbietung von Informationen zur Umweltfreundlichkeit zugunsten einer emotionalen Positionierung verzichtet.

b) Auch im Rahmen der **Verkaufsförderung** kommt dem Umweltargument steigende Bedeutung zu, etwa in Form von Gewinnspielen, Umweltschutzwettbewerben, Produktvorführungen. Der Handel versucht sich zu profilieren durch Produktdisplays (Verkaufsplakate und -stände oder

Regalstopper mit dem Hinweis auf umweltfreundliche Erzeugnisse) und Elemente der Ladengestaltung (Sonder- und Zweitplatzierung ökologischer Produkte).

c) Im Gegensatz zu Werbung und Verkaufsförderung, die im wesentlichen produktspezifisch ausgerichtet sind, ist Objekt der **Öffentlichkeitsarbeit** das Unternehmen oder eine ganze Branche. Ziel einer umweltorientierten PR-Arbeit ist es, Vertrauen bei wichtigen gesellschaftlichen Einflußgruppen zu erhalten oder wiederzugewinnen. Hintergrund ist das schlechte Umweltimage der Wirtschaft, in der viele Verbraucher den Hauptverursacher ökologischer Gefährdungen sehen. Den Medien kommt hier eine zentrale Bedeutung zu, da viele Umweltprobleme nicht sinnlich wahrnehmbar sind (etwa Dioxin), sondern argumentativ vermittelt werden müssen. Der Zugang zum Filtersystem Medien erhält somit zentrale Bedeutung.

d) **Umwelt-Sponsoring** bezeichnet die Förderung von im ökologischen Bereich tätigen Institutionen durch Bereitstellung von Geld, Sachzuwendungen oder Dienstleistungen. Von Mäzenatentum und Spendenwesen, mit denen es durch gleiche Förderobjekte verbunden ist, unterscheidet sich Sponsoring vornehmlich durch die Zielsetzung: Nicht altruistische Motive, sondern die Verbesserung des Unternehmensimage steht im Vordergrund. Für Sponsoring gaben die Unternehmen 1989 ca. 1,2 Mrd. DM aus, davon einen - gegenüber dem dominierenden Bereich des Sport-Sponsoring - zwar kleinen, aber deutlich steigenden Anteil im Umweltbereich. Beim Umwelt-Sponsoring geht es den Unternehmen zumeist um ihre emotionalen Positionierung, d. h. Ziel ist die Darstellung als gesellschaftlich verantwortungsvolles Unternehmen und ein Image-transfer von der gesponserten Umweltschutzorganisation zum Unternehmen. Konsumenten stehen zwar dem Sponsoring generell skeptisch gegenüber, Umweltengagements von Unternehmen werden jedoch gegenüber anderen Sponsoringbereichen (Sport, Kunst, Soziales) deutlich bevorzugt. Allerdings wird solchen Unternehmen die "Berechtigung" zum Umwelt-Sponsoring aberkannt, die in Märkten mit ge-

nerell schlechtem Gesundheits- oder Umweltimage tätig sind (z. B. Zigaretten, Auto, Mineralöl, Pharma). Der BUND lehnt Sponsoring im herkömmlichen Sinne ab. Er setzt auf die Kooperation mit Unternehmen, bei der die ökologische Veränderung der Unternehmenspolitik im Vordergrund steht und unabdingbar ist. Wenn der BUND sich in einer solchen Kooperation engagiert, personelle Ressourcen und know how einbringt, wird eine Bezahlung mit dem Unternehmen vereinbart. Eine Vergabe des BUND-Logos für Werbezwecke an Unternehmen wird grundsätzlich abgelehnt.

e) Das zentrale Problem der umweltorientierten Kommunikationspolitik ist die **Glaubwürdigkeit**. Zwischen Unternehmenspolitik und Außendarstellung besteht vielfach eine erhebliche Diskrepanz. In Zugzwang geraten, benutzen mittlerweile auch viele Unternehmen ökologische Werbeargumente, die dafür keinen sachlich gerechtfertigten Grund nachweisen können. Man hängt sich ein "grünes Mäntelchen" um, das sich durch die Ansprache emotionaler Bereiche image- und umsatzfördernd des Umweltbewußtseins der Verbraucher bedient. Öko-Werbung sollte aber nur als Ergänzung zu einer konsequenten ökologischen Unternehmensführung dienen. Dies ist schon aus unternehmerischer Sicht angezeigt, weil Öko-Werbekampagnen durch Irreführung oder mangelnde Sensibilität das Unternehmensimage erheblich schädigen können (z.B. BMW-Serie Klartext zum Ozon, Mercedes-Benz zur Recycling-Fähigkeit der S-Klasse, Müller-Milch mit Polystyrol-Becher). Irreführende Kommunikationspolitik bewirkt nicht nur eine Täuschung der Verbraucher, sondern auch Verunsicherung und verhindert damit, daß die Differenz zwischen dem Umweltbewußtsein der Konsumenten und ihrem realen Einkaufsverhalten geringer wird. Geschädigt werden dadurch die Unternehmen, die tatsächlich eine ökologisch ausgerichtete Unternehmenspolitik betreiben. Die Rechtsprechung hat hohe Anforderungen an die Zulässigkeit umweltbezogener Kommunikationsstrategien im Rahmen des Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG) entwickelt. Legt man diesen Maßstab an, halten viele der derzeit geschalteten



ÖKO-MARKETING ALS GRATWANDERUNG - NEGATIVBEISPIELE

“Wir haben uns daran gewöhnt: Autos und Atomkraftwerke sind jetzt noch umweltfreundlicher, Waschmittel gehen nur noch mit der Öko-Kugel in den Hauptwaschgang und Chemiekonzerne, die Tag und Nacht für den Umweltschutz arbeiten, bestehen überwiegend aus Rückhaltebecken mit einem kleinen Rest von Produktion. Selbst der Krieg wird eines grünen Tages, wenn die Panzer erst mit geregelterm Drei-Wege-Kat durch den Wüstensand schnurren, zum umweltschonenden Unternehmen. Und sollte uns tatsächlich irgendwann der Planet um die Ohren fliegen, so wird dies nur mit einem FCKW-freien Treibstoff vonstatten gehen. Der Umweltengel ist überall.” (M. Krien, Natur 4/91).

- Chemie im Dialog: “In der Vergangenheit waren wir nicht leichtsinnig, sondern wir wußten einfach weniger.” Wußte die Chemieindustrie wirklich nicht, daß Holzschutzmittel krank machen, FCKW die Ozonschicht zerstören...?
- Mercedes-Benz: “Denken Sie an die Zukunft - wenigstens für eine halbe Stunde.” Die Sorge um die Zukunft wird lächerlich gemacht, wenn als Lösung eine Probefahrt mit umweltverträglichen Mercedes-Limousinen angeboten wird.
- BMW: “CO₂ schützt unsere Erde”, Anteil des Pkw an der zunehmenden CO₂-Konzentration “weniger als 10%”. Hier wird fast so getan, als ob CO₂ ein schützenswertes Gas sei, und wird der Anteil des Pkw am CO₂-Problem heruntergespielt und verniedlicht.
- Fiat: “Das Sparschwein von Fiat frißt so gut wie gar nichts und macht auch keinen Dreck. Der Fiat-Panda spart also nicht nur Benzin, sondern auch das schlechte Umweltgewissen.” Nun kann man wieder beruhigt Autofahren!
- Opel: “Irgendwann fragen meine Kinder: Mama, welches Auto hast Du damals gefahren?” Hier werden die Frauen mit einem Fragemuster konfrontiert, das mit Bezug auf die NS-Vergangenheit bekannt ist. Suggestiert wird, durch die Wahl eines bestimmten Pkw-Typs (recyclingfähiger Astra) könne man (bzw. hier Frau) der Verantwortung gegenüber der Umwelt und zukünftigen Generationen gerecht werden.
- Dosenhersteller: “Mehrweg - Mehr-Wege”. Hier wird der Versuch unternommen, eine typische Ex- und Hopp- Verpackung zu einer Mehrwegverpackung umzudefinieren. Die Informationszentrale deutsche Mineralwasser spricht von einem “dreisten Versuch der Verbrauchertäuschung.”

Kommunikationskampagnen einer juristischen Überprüfung nicht stand. Die Rechtsprechung muß jedoch über jeden Einzelfall neu entscheiden, so daß ihre Breitenwirkung gering bleibt.

Fazit: Unternehmen sollten dort auf umweltorientierte Kommunikation verzichten, wo Produkte keine wesentlichen ökologischen Vorteile bieten. Das entscheidende Marketing-Argument muß die Produktgestaltung sein. Notwendig ist eine informationshaltige Werbung statt allein emotionaler Ansprache, d.h. belegbare Fakten für die Umweltverträglichkeit statt “Mit-

schwimmen auf der Öko-Welle”. Dies umfaßt auch die Beachtung der Rechtsprechungsgrundsätze zur ökologischen Kommunikationspolitik, da ein nicht unbeachtlicher Teil der derzeit geschalteten Öko-Werbung unlauter ist. Hinzu kommen müssen staatliche Rahmenbedingungen zur Werbegestaltung mit dem Ziel einer verbesserten Markttransparenz für die Verbraucher: die gesetzliche Regelung ökologischer Begriffe (Biokennzeichnungsgesetz), Formulierung von Leitlinien zur Umweltwerbung, Einrichtung einer Stiftung Produktlinienanalyse (in Anlehnung an die Stiftung Wa-

rentest, da die bisherigen ökologischen Gütesiegel - wie der “Blaue Engel” - keine ganzheitliche, den gesamten Produktlebenszyklus umfassende Betrachtung gewährleisten).

(3) Preispolitik: In der betrieblichen Praxis orientiert sich die Preisfestsetzung vornehmlich an drei Einflußfaktoren: Kosten, Konkurrenzaktivitäten und Nachfragebedingungen. Ein Unternehmen ist aus Gründen der Selbsterhaltung in einem konkurrenzwirtschaftlichen System gezwungen, langfristig über die Preise der Erzeugnisse die betrieblichen Kosten zu decken und einen Gewinn zu erwirtschaften. Umweltverträglichere Produkte verursachen bei ihrer Herstellung unter den gegebenen Rahmenbedingungen - die die ökologischen Kosten der Produktion nicht zutreffend erfassen (externe Effekte) - zumeist höhere Kosten als herkömmliche Artikel.

Dafür sind auch kleinere Stückzahlen und damit geringere economies of scale, die Re-Substitution von Kapital durch Arbeit (z.B. in der Landwirtschaft) und teurere Rohstoffe verantwortlich. Die Unternehmen legen ihre Preise aber nicht allein auf der Basis der Kosten fest. In der Praxis zeigt sich oftmals, daß ökologische Produkte speziell in Hinblick auf die Zahlungsbereitschaft der Zielgruppe kalkuliert werden. Da es sich häufig um innovative Artikel handelt, die einen Zusatznutzen (Gesundheit, Umweltschonung) bieten, lassen sich höhere Preise durchsetzen. Allerdings versuchen Unternehmen bisweilen, die Zahlungskraft und -bereitschaft ökologisch denkender Verbraucher durch eine Hochpreispolitik abzuschöpfen (skimming-policy). Umweltfreundliche Erzeugnisse sind den Verbrauchern vielfach zu teuer, besonders weil sie den Eindruck haben, daß der Mehrpreis nicht durch höhere Kosten gerechtfertigt ist. Durch Information über die Kosten kann das Unternehmen selbst zur Erklärung von Preisdifferenzen beitragen. Eine skimming-price-policy ist das wohl wesentlichste preispolitische Hindernis auf dem Weg zu einer umweltverträglichen Umorientierung von Nachfrage und Produktion. Selbstverständlich sollen auch bei ökologisch innovativen Produkten Pioniergewinne möglich sein. Eine möglichst rasche



Verbreitung (Diffusion) einer umweltentlastenden Produktidee verlangt aber niedrige Preise. Wenn das Pionierunternehmen diese zu lange verzögert, wird der nachstoßende Wettbewerb (Imitatoren) dafür sorgen. Umwelt und Verbraucherschutzverbände können diesen durch Information und Aufklärung verstärken.

Fazit: Im Rahmen einer ökologischen Unternehmenspolitik ist eine weitgehend kostenorientierte Preispolitik, insbesondere aber der Verzicht auf ausgeprägte Abschöpfungspreisstrategien zu fordern. Vielmehr bietet sich nicht zuletzt aus betriebswirtschaftlichen Überlegungen heraus für viele Anbieter eine Strategie der niedrigen Einführungspreise an (penetration-policy), die vom Unternehmen kurzfristig eine Mischkalkulation zugunsten umweltfreundlicher Produkte erfordert, langfristig aber dem Pionierunternehmen durch die Sicherung eines hohen Marktanteils ökonomische Vorteile bietet.

(4) Umweltmarketing des Handels: In der Diskussion über die Rolle der Wirtschaft bei der Lösung der Umweltproblematik wurde der Handel lange Zeit vernachlässigt. Dies mag seinen Grund darin haben, daß die von Dienstleistungsbetrieben direkt verursachten ökologischen Gefährdungen weniger gravierend erschienen und die Industrie mehr als der Handel für den Vertrieb schädlicher Erzeugnisse verantwortlich gemacht wurde. Heute hat sich die Blickrichtung deutlich verschoben. Die Umwelt- und Verbraucherverbände haben erkannt, daß die ökonomische Funktion des Handels in der Warendistribution durch Konzentrations- und Kooperationsprozesse nachhaltig gestärkt wurde (Nachfragemacht des Handels). Handelsunternehmen sind auf vielen Märkten zum gatekeeper im Absatzkanal geworden, d. h. sie entscheiden, ob und in welcher Form ein Produkt dem Kunden in den Regalen präsentiert wird. Ausdruck der verstärkten Beachtung des Handels ist nicht zuletzt eine Reihe von Initiativen zur Bewertung von Einzelhandelsunternehmen in bezug auf die Umweltfreundlichkeit ihrer Unternehmenspolitik und Sortimentsgestaltung. Als Vermittler zwischen Produktion und Konsumtion formuliert der Handel ei-

nerseits gegenüber den Lieferanten Anforderungen an die Umweltfreundlichkeit ihrer Produkte (beschaffungsseitiges ökologisches Marketing). Zum anderen legt der Handel fest, wie er sein Sortiment dem Kunden gegenüber gestaltet und welchen Stellenwert dabei umweltfreundlichere Artikel einnehmen (absatzseitiges ökologisches Marketing).

Maßnahmen einer ökologischen Beschaffungsstrategie sind u. a.: Lieferantenselektion nach ökologischen Kriterien, Auslistung umweltschädlicher Produkte und Produktgruppen, Einflußnahme auf die Produktgestaltung der Lieferanten, Berücksichtigung von Umweltkriterien bei Konditionenverhandlungen. Der Imagegewinn, den etwa Tengelmann oder Hertie mit der Auslistung von Artikeln und der öffentlichen Aufforderung an die Lieferanten zur Verbesserung ihrer Produkte hatten, verdeutlicht die Chancen einer solchen Vorgehensweise. Sie ist bisher allerdings im wesentlichen auf den Lebensmittel-, Warenhaus- und Drogeriebereich beschränkt, während etwa bei Bau- und Heimwerkermärkten trotz vielfältiger Ansatzpunkte für umweltverträglichere Gestaltungsmöglichkeiten (z.B. Auslistung von Tropenhölzern) entsprechende Initiativen noch Mangelware sind. Auch dominieren generell Einzelaktionen gegenüber einer systematischen (Auslistungs-)Strategie.

Für ein ökologisches Marketing auf der Absatzseite des Handels sind Sortimentsgestaltung und Warenpräsentation von entscheidender Bedeutung. Ein erster Schritt wäre, umweltfreundliche Artikel zumindest zusätzlich im Sortiment zu führen und optisch durch entsprechende Verkaufsförderungsmaßnahmen hervorzuheben. Letztlich konsequent ist allerdings nur eine Sortimentspolitik, die bei Wahlmöglichkeiten der umweltfreundlicheren Variante den Vorzug gibt. Zudem müßten verpackungsfreie Verkaufsformen entwickelt werden.

Fazit: Der Handel trägt die Verantwortung für die ökologische Qualität seines Sortiments. Er sitzt an der Nahtstelle zum Verbraucher und entscheidet damit, ob der Konsument überhaupt ökologisch einkaufen kann. Durch seine wirtschaftliche Macht ist

der Handel zudem in der Lage, als Multiplikator den Druck der Verbraucher an die Industrie verstärkend weiterzuleiten.

7 Personalwirtschaft

Für die praktische Umsetzung ebenso wichtig wie ein strategisches Konzept ist die Einbeziehung der Mitarbeiter auf allen Hierarchieebenen in den ökologischen Umbau des Unternehmens. Sicherlich muß ökologische Unternehmensführung Chefsache sein, damit kein Mitarbeiter im Zweifel über deren Ernsthaftigkeit gelassen wird. Ohne die aktive Mitwirkung jedes einzelnen Mitarbeiters kann jedoch kein sich selbst verstärkender Prozeß entstehen. Aktive Mitwirkung setzt Motivation und Qualifikation voraus. Beides zu fördern ist Aufgabe der Personalwirtschaft. Umgekehrt hat sich gezeigt, daß ökologische Unternehmensführung die Erfüllung der Aufgaben der Personalwirtschaft - Gewinnung qualifizierter und engagierter Mitarbeiter - fördert. Unternehmen mit positivem Umwelt-Image werden als Arbeitgeber eindeutig bevorzugt.

Bei vielen Mitarbeitern besteht heute ein hohes ökologisches Motivationspotential, das genutzt und verstärkt werden kann. Dazu dient eine Erweiterung des traditionellen innerbetrieblichen Vorschlagswesens. Für ökologische Verbesserungsvorschläge muß es auch dann Prämien geben, wenn sie sich nicht unmittelbar gewinnsteigernd auswirken. Durch Einführung von Umwelt-Quality-Circles, die interdisziplinär zusammengesetzt und hierarchieübergreifend sind, kann zusätzlich die Kreativität gruppenspezifischer Prozesse erschlossen werden. Zudem wirkt eine solche Institution konsensbildend. Kreativität und Eigeninitiative der Belegschaft können nicht isoliert auf ökologischem Gebiet angeregt werden. Vielmehr sind Unternehmensstrukturen und Arbeitsprozesse notwendig, die generell vielseitige Entfaltungsmöglichkeiten bieten, indem z.B. extreme Arbeitszerlegung durch Gruppenarbeit ersetzt wird (job enrichment). Empirische Untersuchungen zeigen immer wieder, daß innovative Unternehmen zugleich ökologisch fortschrittliche Unternehmen sind.



Motivation geht verloren, wenn sie nicht durch Wissen über Zusammenhänge und konkrete Fertigkeiten (z.B. im Umgang mit Gefahrstoffen) handlungsrelevant werden kann. Wissen über Zusammenhänge muß vermittelt werden, damit der eigene - oft bescheiden anmutende - Beitrag eingeordnet werden kann und nicht als wirkungslos erscheint. Dieses Wissen ist aber auch notwendig, um den Sprung von einem defensiven, an akuten Brennpunkten orientierten Handeln zu offensiven Problemlösungen zu schaffen. Das Unternehmen kann damit der Gesetzgebung und Verordnungswelle einen Schritt voraus sein. Die Bereitschaft zum Lernen darf vorausgesetzt werden - nicht nur aus Interesse an der Umwelt, sondern auch, weil inzwischen ökologisches Wissen nicht mehr schädlich, sondern vielfach karrierefördernd ist. Vom Lernort Betrieb gehen positive Effekte auf den privaten Bereich aus (und umgekehrt), die durch gezielte Beratung verstärkt werden können (z.B. Abfallvermeidung und -trennung im Haushalt).

Um den ökologischen Bildungsstand der Mitarbeiter zu verbessern, sind die Unternehmen in doppelter Hinsicht gefordert. Zum einen müssen sie Schulungsmaßnahmen anbieten bzw. - in Zusammenarbeit mit externen Beratern - organisieren, um ihre Belegschaft auszubilden. Zum anderen müssen sie aber auch daran mitwirken, daß das Bildungssystem in Zukunft keine ökologischen Analphabeten mehr entläßt. Dazu müssen die Inhalte der Curricula aller Bildungseinrichtungen - angefangen von den allgemeinbildenden Schulen über die Berufsschulen bis zu den Hochschulen - revidiert werden. Unternehmen könnten z.B. durch Stiftungsprofessuren die Integration von ökologischen Inhalten insbesondere in die wirtschaftswissenschaftliche Forschung und Lehre beschleunigen.

In einer offensiven Umweltstrategie muß die Unternehmensleitung damit rechnen, daß sich ökologisch sensibilisierte Mitarbeiter nicht mehr mit der Rolle des Lieferanten von Ideen und Vorschlägen begnügen. Sie werden vielmehr Informationsrechte, einen institutionalisierten Rahmen für ihre Mitwirkung, die Freistellung für Umweltfortbildung und die verbindliche

Festschreibung von Umweltzielen fordern. Dies kann durch Betriebsvereinbarungen oder branchenweit durch Tarifverträge - wie dies z.B. von der Gewerkschaft Nahrung, Genuß, Gaststätten (NGG) angestrebt wird - geregelt werden. Nicht versucht werden sollte, das Betätigungsfeld bestehender Wirtschaftsausschüsse zu erweitern. Die sinnvollere Lösung dürfte ein (paritätisch besetzter) Umweltausschuß sein, damit die Diskussion über ökologische Verbesserungen im Unternehmen von der traditionellen Auseinandersetzung zwischen den Tarifvertragsparteien freigehalten wird. Auch unternehmensexterne Umweltschutzgruppen und verbände sollten Informationen und die Möglichkeit erhalten, ihre ökologischen Forderungen in den Unternehmensprozeß einzubringen.

Fazit: Ökologische Unternehmensführung ist nicht möglich ohne die aktive Mitwirkung jedes einzelnen Mitarbeiters. Um die Mitarbeiter zu motivieren, sind mehr Information und Mitgestaltungsmöglichkeiten erforderlich.

8 Rechnungswesen

Das betriebliche Rechnungswesen (Finanzbuchhaltung, Kosten- und Leistungsrechnung, Statistik) hat die Aufgabe, die Güter und Leistungsströme des Unternehmens mengen- und wertmäßig zu erfassen. Es dient einerseits der externen Rechnungslegung entsprechend gesetzlicher Vorgaben (Handelsrecht, Steuerrecht etc.), um das Informationsbedürfnis von Kapitalgebern, Lieferanten, Kunden, Arbeitnehmern und der allgemeinen Öffentlichkeit zu befriedigen. Es dient aber auch unternehmensinternen Informations-, Planungs- und Kontrollzwecken. In neuerer Zeit hat sich - verbunden mit dem Begriff Controlling - die Rolle des Rechnungswesens von der reinen ex post Beschreibung betrieblicher Prozesse zur Analyse von Schwachstellen und Risikopotentialen gewandelt (vgl. Abb. 8). Seine Bedeutung für den Erfolg des Unternehmens hat dadurch deutlich zugenommen.

In seiner herkömmlichen Form ist das betriebliche Rechnungswesen nicht dazu konzipiert, über die Umwelteffekte der Unternehmensaktivität zu informieren, wenngleich es einige

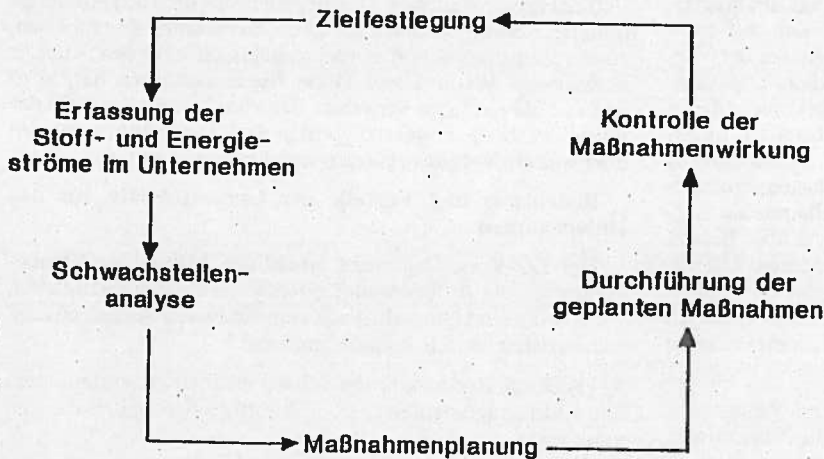
umweltrelevante Informationen enthält (z.B. Erfassung von Mengenströmen als Grundlage der Kostenrechnung, Umweltschutzinvestitionen als Teil des Anlagevermögens). Diese Informationen können beim Aufbau eines Umwelt-Controllingsystems genutzt werden, sind aber bei weitem nicht ausreichend. Ein Unternehmen, das die Umweltwirkungen seiner Aktivitäten erfassen will, muß zusätzliche Informationen beschaffen, erfassen und auswerten. Informationen (z.B. über Schadstoffemissionen) lassen sich jedoch nicht in das Rechnungswesen integrieren, solange sie nicht in Geldeinheiten ausgedrückt werden können. Daher ist der Aufbau eines zweiten Rechnungssystems erforderlich. Das kann erhebliche Kosten verursachen. Unternehmen, die noch dazu neigen; diese Kosten nicht auf sich zu nehmen, verkennen, daß dadurch Sicherheits- und Ertragsrisiken unerkannt bleiben, die zur Existenzgefährdung für das Unternehmen werden können. Ein zukunftsorientiertes Unternehmen kann sich den Verzicht auf ein Umwelt-Controllingssystem heute nicht mehr leisten. Zudem wird die Bewältigung des enormen Datenbedarfs und die Auswertung der Daten in Zukunft wesentlich vereinfacht durch EDV-gestützte Umwelt-Controllingssysteme, an denen gegenwärtig verschiedene EDV-Anbieter arbeiten.

Die Aufgaben des Umwelt-Controlling lassen sich wie folgt zusammenfassen: Es stellt Transparenz bezüglich der Umwelteffekte her und sensibilisiert damit Unternehmensleitung und Mitarbeiter. Es dient als Frühwarnsystem, das Umweltrisiken rechtzeitig erkennen läßt. Bei Umweltbelastungen, die mit Kosten verbunden sind (z.B. Energieverbrauch), können Kostensenkungspotentiale aufgedeckt werden. Wie die Kostenrechnung sollte es auch das Öko-Rechnungssystem letztlich ermöglichen, die Umweltkosten einzelnen Kostenträgern (Produkten) und Kostenstellen (Abteilungen) zuzurechnen. Wenn dies erfolgt ist, können z.B. einzelnen Abteilungen Umweltqualitätsziele vorgegeben und deren Erfolg daran gemessen werden (Management by Objectives). Neben diesen internen Funktionen erfüllt das Umwelt-Controlling eine wichtige, nach außen gerichtete Aufgabe: Es



Abb. 8: Controlling als Prozeß

Umwelt-Controlling



Quelle: Hallay (1990)

verbessert Akzeptanz und Image des Unternehmens.

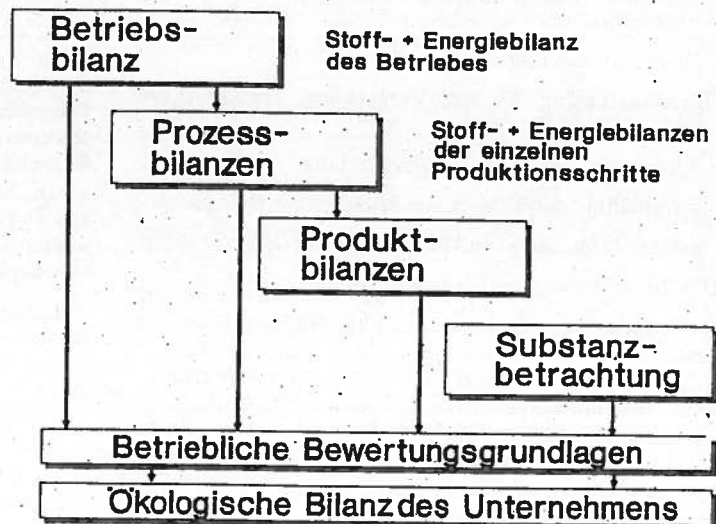
Das ökologische Rechnungswesen eines Unternehmens umfaßt verschiedene Elemente, die auch unabhängig voneinander eingeführt werden können. Da über Umwelt-Controlling erst seit wenigen Jahren intensiv diskutiert wird, liegen die Inhalte noch nicht eindeutig fest und vollzieht sich in Theorie und Praxis eine rasche Weiterentwicklung. Die wichtigsten Elemente des Umwelt-Controlling sind: eine Input-Output-Analyse (eingesetzte Stoffe und Energie, hergestellte Produkte und Emissionen), Prozeßbilanzen (Analyse des Produktionsprozesses), Produktbilanzen (vgl. Kasten zu Produktbewertung und Produktlinienanalyse) und ergänzend eine Substanzbilanz (überbaute Fläche, Art der Gebäude).

Ein solches umfassendes System liefert eine Vielzahl wertvoller Informationen über ökologische Aspekte des Unternehmensprozesses. Sie bilden die Basis für die Identifizierung ökologischer Schwachstellen und können - wenn die Rechnungen kontinuierlich durchgeführt werden - Aufschluß über die Wirkungen ergriffener Maßnahmen geben (Erfolgskontrolle). Eine Schwierigkeit besteht nun darin,

die Informationen zu gewichten und eine Gesamtbewertung abzuleiten. Ideal wäre ein einfacher Indikator für das ökologische Verhalten - vergleichbar dem Gewinn für den ökonomischen Erfolg. Ein solcher Indikator ist jedoch nicht in Sicht.

Abb. 9: Elemente eines Umwelt-Controllingsystems

Ökobilanz-Systematik



Quelle: Halley (1990)

Eine gewisse Bündelung der Information ist möglich durch Kennziffern wie Recyclingquote, Effizienz der Umweltnutzung (z.B. Energie, Wasserverbrauch pro produzierter Einheit). Bei der Zusammenfassung der mengenmäßigen Informationen stellt sich stets das Bewertungsproblem. Es ist versucht worden, dieses Problem zu lösen durch Monetarisierung (Bewertung in Geldeinheiten) oder durch Konstruktion von Belastungsindikatoren (Öko-Punkte), die die Umweltbelastung durch das Unternehmen in Relation setzen zur Belastungssituation an dessen Standort (ökologische Knappheit). Je nach Bewertung der festgestellten Umweltbelastungen können ganz unterschiedliche Ergebnisse erzielt werden (vgl. Kasten Produktbewertung). Öko-Controlling kann der Schönfärberei dienen und die Öffentlichkeit irreführen. Daher stellt sich die Frage der gesetzlichen Normierung. Als Einstieg dazu ist die EG-Verordnung zu Umwelt-Audits zu begrüßen, die sich gegenwärtig in Vorbereitung befindet (vgl. Kasten Umwelt-Audits). Ziel muß es sein, in absehbarer Zeit ein verbindliches Verfahren zur ökologischen Prüfung von Unternehmen zu entwickeln - vergleichbar der Jahresabschlußprüfung für die ökonomischen Aspekte.



UMWELT-PRÜFVERFAHREN (ÖKO-AUDITS)

Bedeutung

Umwelt-Prüfverfahren dienen der regelmäßigen, systematischen Beurteilung von Organisation, Management und Anlagen mit dem Ziel, die Einhaltung gesetzlicher und unternehmensinterner Umweltschutznormen zu bewerten. Im Gegensatz zur Umweltverträglichkeitsprüfung, die sich auf neue Anlagen und Verfahren bezieht, wird mit den Audits der Versuch unternommen, den laufenden Prozeß und die Organisationsstrukturen zu untersuchen. Die unternehmensinterne Funktion der Umweltprüfung ist es, Schwachstellen im betrieblichen Umweltmanagement aufzudecken. Dadurch ist es möglich, hohe Folgekosten zu vermeiden (Altlasten, Produkthaftung). Im Außenverhältnis hat das Prüfverfahren die Aufgabe, die Position des Unternehmens z.B. gegenüber Behörden, Umweltschutzverbänden und der interessierten Öffentlichkeit zu verbessern. Damit die Audit-Ergebnisse Außenwirkung erzielen, ist Glaubwürdigkeit erforderlich, die durch die Einschaltung einer unabhängigen Prüfinstanz erreicht werden kann (externes Auditing).

Die EG-Kommission (GD XI) bereitet eine Verordnung über Eco-Audits vor. Sie hatte ursprünglich die Vorstellung, verpflichtende jährliche Umwelt-Audits einzuführen, ist mittlerweile davon abgerückt und hat jetzt einen Verordnungsvorschlag vorgelegt, der ein freiwilliges Prüfverfahren vorsieht, das einem EG-einheitlichen Schema folgen soll.

Gegenstand und Durchführung

Für alle umweltrelevanten Bereiche wird überprüft, ob die tatsächlich erreichten Werte mit den gesetzlichen Normen und evtl. vom Unternehmen intern formulierten Normen und Zielvorstellungen übereinstimmen. Dazu gehört nicht nur die Untersuchung des Prozeßablaufs, sondern auch die Frage der adäquaten Organisation und personellen Ausstattung der umweltrelevanten Aktivitäten und somit des Managementsystems. Zu behandelnde Aspekte im einzelnen

- Auswirkungen der Unternehmenstätigkeit auf die Umwelt (z.B. in Form von Emissionen, Abfall)
- Energiehaushalt/-einsparung
- Rohstoffmanagement (Art, Transport, Einsparung)
- Abfallmanagement (Reduzierung, Wiederverwendung, Verwertung)
- Gestaltung des Produktionsprozesses
- Produktplanung (Design, Verpackung, Transport, Gebrauch, Rückführung)
- Arbeitsplatzsicherheit/Unfallverhütung
- Information, Ausbildung und Mitarbeit der Belegschaft
- externe Information und Beteiligung der Öffentlichkeit

Die Durchführung umfaßt zwei Phasen:

a) Verfahren des internen Auditing: Bildung eines Prüfungsteams, das einerseits ausreichende Vertrautheit mit dem zu prüfenden Bereich haben muß, andererseits aber auch genügend Abstand; um mit einer gewissen Objektivität an die Prüfung heranzugehen (fachliche Kompetenz des Teams: Technik, Ökologie, Wirtschaftsprüfung). Erarbeitung eines

Prüfungsplans, der den Umfang der Prüfung festlegt und zeigt, welche Informationen beschafft werden müssen. Analyse und Bewertung des Management-Kontrollsystems. Sammeln von Prüfbeweisen vor Ort. Auswertung der Prüfungsergebnisse in einem Audit-Bericht und Ableitung eines Maßnahmenplans.

b) Externes Auditing: Das Ergebnis des internen Audits ist in einer zusammenfassenden Umwelterklärung festzuhalten, zu veröffentlichen und einem zugelassen externen Auditor vorzulegen. Wenn dieser keine Beanstandungen hat, wird von der EG ein Logo vergeben, das vom Unternehmen in der Firmenwerbung eingesetzt werden darf. Darüber hinaus wird über weitere Vergünstigungen und Anreize diskutiert.

Bedeutung und Vorteile der Umwelt-Audits für das Unternehmen

Der EG-Vorschlag weist erhebliche Mängel auf (Unbestimmtheit der Anforderungen, fehlender Produktbezug etc.), gleichwohl sind Umwelt-Audits ein sinnvoller Ansatz des unternehmerischen Risikomanagements:

(1) Durch Aufdecken von Schwachstellen im betrieblichen Umweltmanagement werden zukünftige Kostenbelastungen vermieden.

(2) Akzeptanz, Vertrauen und Glaubwürdigkeit des Unternehmens und seiner Produkte werden gefördert (Image-Effekt).

(3) Die Attraktivität für Investoren steigt, da die Gefahr von ökologisch bedingten Risiken geringer ist und das Unternehmen sich evtl. auch für ethische und ökologische Investitionsfonds eignet.

(4) Mögliche Vorteile, die der Staat gewähren könnte: Bevorzugung bei der staatlichen Auftragsvergabe; Subventionsgewährung etwa für Ansiedlung in strukturschwachen Gebieten nur an Unternehmen mit ÖkoLogo; Reduzierung bzw. Vereinfachung der staatlichen Kontroll- und Überwachungsanforderungen aufgrund der allgemeinen Glaubwürdigkeit des Unternehmens; Entlastung von Öko-Steuern/-Abgaben in Form von niedrigeren Sätzen für Unternehmen mit Öko-Logo. Viele dieser theoretisch denkbaren Möglichkeiten scheiden allerdings aus Gründen der Praktikabilität und der Wirksamkeit der Umweltpolitik aus.

Fazit und Bewertung

Es wird möglicherweise noch einige Zeit dauern, bis sich das Interesse der Öffentlichkeit an der ökologischen Leistung der Unternehmen in wirksamen Vorschriften niederschlägt. Unverkennbar ist jedoch, daß von den Unternehmen in immer stärkerem Maße Information und Rechenschaft über die Umweltwirkungen ihrer Tätigkeit verlangt werden wird (disclosure). Daher ist es notwendig, daß sie sich rechtzeitig auf diesen Trend einstellen und ihm Rechnung tragen, sei es durch interne Audits oder durch Öko-Checks mit externen Kooperationspartnern.

Literatur: Bodenstein, G./Fessel, S./Spiller, A./Zühlsdorf, A.: Zum Vorschlag der EG-Kommission für ein Öko-Auditing: Akzeptanzsicherung in der Risikogesellschaft oder Bilanzierung betrieblichen Umwelthandelns, Diskussionsbeiträge des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaft der Uni-GH Duisburg Nr. 170, Duisburg 1992



PRODUKTBEWERTUNG

Für Unternehmen, Verbraucher und staatliche Entscheidungsträger gewinnen verlässliche Verfahren zur Bewertung der Umweltfreundlichkeit von Produkten und Verpackungsmaterialien zunehmend an Bedeutung. Neben der Produktlinienanalyse als qualitativer Methodik kommt hier die Aufstellung einer Produktbilanz in Betracht. Sie versucht, die Umweltauswirkungen quantitativ in möglichst wenigen, z.T. sogar nur in einer einzigen Kennziffer zu erfassen. Durch die Aggregation der ursprünglich in sehr verschiedenen Dimensionen erhobenen Umweltauswirkungen eines Gutes wird erst ein - auf den ersten Blick nachvollziehbarer - Alternativenvergleich zwischen verschiedenen Produktvarianten möglich. Als methodisches Hilfsmittel zur Vergleichbarkeit dient dabei die ökologische Knappheit als Ausdruck für das Verhältnis der tatsächlichen Umweltbelastung im Betrachtungsgebiet im Vergleich zur zulässigen Grenzwertbelastung (z.B. bisherige Emissionen SO₂ in der Schweiz: 68000 t/J.; maximal tolerable Emissionen laut Luftreinhalteplan des Bundesrates: 54000 t/J.).

Zur Aufstellung einer Produktbilanz ist in einem ersten Schritt die Ermittlung aller von einem Produkt ausgehenden Emissionen auf Boden, Luft und Wasser sowie des Ressourcen- und Energieverbrauchs notwendig. Im zweiten Schritt werden die so ermittelten Mengeneinheiten mit ihrer ökologischen Knappheit bewertet und damit vergleich- und addierbar gemacht. Die errechnete Gesamtzahl bildet das Ergebnis der Produktbilanz, wobei ein kleinerer Wert die umweltfreundlichere Alternative repräsentiert. Das Verfahren wirft bei seiner Anwendung zwei zentrale Problembereiche auf:

- Zum einen ist die korrekte Ermittlung aller relevanten Umweltbelastungen über den ganzen Produktlebenszyklus notwendig. Da einzelne Emissionen oder Lebenszyklusstufen durchschlagenden Einfluß auf das Endergebnis haben können, bieten sich hier vielfältige Manipulationsmöglichkeiten; so wurden z.B. in einer von McDonalds in der Werbung benutzten Produktbilanz zum Vergleich von Fast-Food-Restaurants mit traditionellen Gastronomiebetrieb die Stufen der Vorproduktion nicht berücksichtigt und der Vergleich somit (da Fast-Food-Restaurants nur eine geringe Fertigungstiefe aufweisen) ad absurdum geführt. Auch bei der Vielzahl von Produktbilanzen zum Verpackungsvergleich widersprechen sich die Ergebnisse zum Teil diametral; nicht ökologische, sondern Marketinggesichtspunkte prägen bisher die Anwendungspraxis.
- Zum anderen stellt sich die Frage der Grenzwertfestlegung als Maßstab der ökologischen Knappheit. Bisherige Produktbilanzen arbeiten hier zumeist mit Schweizer Daten, die in einem EDV-Programm der Migros enthalten sind. Als politische, naturwissenschaftlich nur unzureichend bestimmbare Größen haben Grenzwerte bei zunehmender Verbreitung von Produktbilanzen (bisher existieren schon über 100 verschiedene Anwendungen, zumeist zu Verpackungsmaterialien) entscheidenden Einfluß auf die zukünftige Material- und Verfahrenswahl. Ihre Fixierung bedarf daher der Mitwirkung von Umweltverbänden.

Zu beiden Fragestellungen laufen derzeit umfangreiche Forschungsvorhaben u.a. des Umweltbundesamtes. Als normierte, auf verlässlichen Zahlen und umweltpolitisch sinnvollen Grenzwerten beruhende Methodik kann eine Produktbilanz für alle Marktbeteiligten ein sinnvolles Instrument sein. Erst dann ist ihre Verwendung im Marketing wirklich aussagekräftig.

Literatur: Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (Hrsg.): Methodik für Ökobilanzen auf der Basis ökologischer Optimierung, Bern 1990

Kritik und Probleme.

- Das Umwelt-Controlling hat zunächst eine interne Funktion. Da es auch vertrauliche Daten enthält, aus denen z.B. Konkurrenten Rückschlüsse auf Produktionsverfahren ziehen können, ist es in dieser Form nicht zur Veröffentlichung geeignet. Die Frage ist, welche Informationen zurückgehalten werden dürfen (Betriebsgeheimnis) und welchen Aussagewert eine ausgedünnte Öko-Bilanz dann noch hat.
- Umwelt-Controlling darf sich nicht nur auf den "Normalbetrieb" beziehen, sondern muß in die ökologische Bewertung auch mögliche Konsequenzen typischer Unfälle einbeziehen (z.B. Tankerunfälle bei einem Mineralölkonzern, Austreten von Radioaktivität bei einem Energieversorgungsunternehmen).
- Bis eine allgemein verbindliche Normierung des Umwelt-Controlling und seiner Elemente erfolgt, besteht durch die Auswahl der Daten und ihre Bewertung ein erheblicher Spielraum für die Gestaltung der Ergebnisse in eine gewünschte Richtung.
- Datenerhebung darf kein Ersatz für Handeln sein. Sonst erhält der Aufbau eines Umwelt-Controllingssystems Alibi-Charakter - eingesetzt wie Gutachten, Expertenkommissionen etc., um Zeit zu gewinnen.

Fazit: Umwelt-Controlling hat die Aufgabe, die Einhaltung des ökologischen Kurses der Unternehmensführung zu überwachen, Schwachstellen und Risikopotentiale aufzudecken. Es dient der Aufklärung nach innen und nach außen. Die Kosten für den statistischen und analytischen Mehraufwand amortisieren sich gerade hier mit hoher Wahrscheinlichkeit. Das setzt voraus, daß nicht versucht wird, die ökologische Lage des Unternehmens "schön zu rechnen", und daß die gewonnenen Informationen in Handeln umgesetzt werden. Eine Fortsetzung des "Bluff auf Hochglanzpapier", der mit Umweltberichten vielfach betrieben wird, lohnt den Aufwand nicht. Ohne Umwelt-Controllingsystem kann es ernst-



zunehmende ökologische Unternehmensführung nicht geben, da die Grundlagen für Entscheidungen und Erfolgskontrolle fehlen.

9 Finanzierung

Nicht in jedem Fall erfordert betrieblicher Umweltschutz zusätzliche Finanzmittel, z.B. wenn er mit einer Minderung von Ausgabenströmen (durch Recycling, Verpackungsredu-

zierung) und/oder einer Erhöhung von Einnahmeströmen (z.B. durch höhere Preise für Öko-Produkte) verbunden ist. In vielen Fällen wird Umweltschutz aber zunächst mit einem Anstieg der Ausgabenströme verbunden sein und werden die Einnahmeströme erst mit zeitlicher Verzögerung zunehmen (nachdem ein Öko-Image aufgebaut ist). Bei allen Formen des nachgeschalteten Umweltschutzes entstehen nur steigende Ausgabenströme, ohne daß die Einnahmeströme zunehmen. Zur Deckung entstehenden Finanzierungsbedarfs stehen alle üblichen Finanzierungsquellen zur Verfügung. Dazu gehört auch das Leasing (z.B. Fuhrpark, Entsorgungseinrichtungen), das es erleichtert, auf dem neuesten Stand der Umwelttechnik zu bleiben und weniger Finanzmittel bindet. Vor allem bei nachgeschaltetem Umweltschutz stellt sich das Problem, daß dieser die Rentabilität und damit Bonität und Kreditkonditionen für das Unternehmen negativ beeinflusst. Umweltschutzinvestitionen stellen für kreditgewährende Banken generell insofern eine Herausforderung dar, als sich Rentabilitätskalküle hier vielfach nicht anwenden lassen.

Die Finanzierung betrieblicher Umweltschutzmaßnahmen wird erleichtert durch eine Vielzahl staatlicher Fördermaßnahmen, die sich zu einem kaum noch überschaubaren "Finanzierungsdschungel" entwickelt haben. Grenzen sind diesen Beihilfen durch die Geltung des Verursacherprinzips gesetzt. Grundsätzlich steht der BUND staatlichen Subventionen für Umweltschutzmaßnahmen skeptisch gegenüber. Wegen Mitnahmeeffekten und der Begünstigung von nachgeschaltetem gegenüber integriertem Umweltschutz ist sowohl die ökonomische als auch die ökologische Wirksamkeit dieses Instruments zweifelhaft. Wir fordern vor allem eine Veränderung der Rahmenbedingungen, so daß betrieblicher Umweltschutz durch den Markt honoriert wird (bessere Absatzchancen, geringere Steuern, Versicherungsprämien etc.). Solange dieser Idealzustand nicht erreicht ist, sind Subventionen gerechtfertigt, da es sich bei Umweltschutzinvestitionen in aller Regel um volkswirtschaftlich höch rentable Anlagen handelt. Unternehmen sollten bestehende Subventionen nutzen, sich

PRODUKTLINIENANALYSE

Die Produktlinienanalyse (PLA) versucht eine Gesamtsicht des Produkts und möchte damit die Voraussetzung schaffen für die Wahrnehmung der Gesamtverantwortung für das Produkt. Die PLA weist vier Charakteristika auf:

- (1) Bedürfnisorientierung: PLA setzt das Produkt nicht als gegeben voraus, sondern fragt auch nach dessen Eignung zur Erfüllung von Bedürfnissen, die von Verbrauchern, aber auch von anderen Akteuren (z.B. Handel) artikuliert werden.
- (2) Vertikalbetrachtung: Das Produkt wird über den gesamten Lebenszyklus hinweg untersucht: Rohstoffgewinnung, Transport, Produktion, Gebrauch, Beseitigung.
- (3) Horizontalbetrachtung: PLA stellt gleichberechtigt die drei Dimensionen Natur, Gesellschaft und Wirtschaft nebeneinander. Es wird also versucht, die Wechselwirkungen von Ökonomie und Ökologie mit einzufangen.
- (4) Variantenvergleich: PLA versucht nicht, ein absolutes Maß für die Umweltverträglichkeit eines Produkts abzuleiten, sondern untersucht verschiedene Produktvarianten mit dem Ziel, diejenige mit der geringsten Umweltbelastung zu identifizieren.

Auch die PLA kommt nicht ohne eine Begrenzung der betrachteten Daten und ohne Wertungen aus. Ihr Vorzug besteht darin, daß sie das Unternehmen zwingt, sich über die eigenen Bewertungskriterien klar zu werden und sie offenzulegen. Sie führt so zu einem fundierten Ranking von Handlungsalternativen.

Schema einer PLA für graphische Papiere:

Produktlinienanalyse

	Dimension Natur				Dim. Gesellschaft		Dimension Wirtschaft			
	Primärenergieverbrauch	Spezialflüssigkeitsverbrauch	CRW-Emissionen	CSB-Fracht	Schuldenquote am Arbeitsplatz	Arbeitszufriedenheit	Preis	Produktqualität	Arbeitsintensität	Arbeitsvolumen
1. Papierasergewinnung										
2. Transport										
3. Papierherstellung										
4. Transport										
5. Papierverarbeitung										
6. Transport										
7. Handel										
8. Verbrauch										
9. Transport										
10. Beseitigung										

HBS-Graph
R. Hater 8 90

Quelle: Rubik (1990)



in ihrer Umweltstrategie aber nicht von diesen Mitteln abhängig machen. Es ist zu befürchten, daß im Zuge der anstehenden Sanierung der öffentlichen Haushalte auch Subventionen für den Umweltschutz gestrichen werden.

Die wichtigsten Instrumente zur Förderung betrieblicher Umweltschutzmaßnahmen sind Investitionszulagen, Sonderabschreibungen, Kredite zu Sonderkonditionen und Bürgschaftsprogramme. Steuerliche Vergünstigungen ergaben sich bis Ende 1990 durch die Möglichkeit erhöhter Abschreibungen auf Umweltschutzinvestitionen, d.h. auf Wirtschaftsgüter, die zu mehr als 70% dem Umweltschutz dienen (nach § 7d Einkommensteuergesetz). Sie durften im Anschaffungsjahr mit 60% und in den Folgejahren mit jeweils 10% der Anschaffungskosten abgeschrieben werden. Mit diesem Instrument wurde seit 1975 ein Investitionsvolumen von ca. 40 Mrd. DM gefördert. Bis Ende 1991 waren nach § 82a der Einkommensteuer-Durchführungsverordnung erhöhte Abschreibungen auf bestimmte energiesparende Wirtschaftsgüter (z.B. Wärmepumpen, Windkraft- und Solaranlagen) zulässig. Bis Ende 1989 gab es eine 7,5%-ige Investitionszulage für energiesparende Investitionen im Bereich der Energieerzeugung und -verteilung (nach § 4a Investitionszulagengesetz). Investitionszulagen gibt es weiterhin in verschiedenen Landesprogrammen (z.B. in Baden-Württemberg bis zu 20% für Unternehmen mit weniger als 500 Beschäftigten und weniger als 200 Mio. Jahresumsatz). Gerade für ökologisch innovative Unternehmen interessant sind auch die Förderprogramme des Umweltbundesamts (Finanzvolumen 1992 rd. 350 Mio. DM). Gefördert wird (mit bis zu 35%) die Anwendung von Techniken und Verfahren, die bestehende Grenzwerte unterschreiten oder Vorschriften übererfüllen, also über den Stand der Technik hinausgehen. Das Umweltbundesamt möchte damit Demonstrationsanlagen schaffen, die Impulse zum Nachahmen geben - und strengere Grenzwerte ermöglichen. Zuschüsse für Forschung & Entwicklung im Umweltschutzbereich gibt es vom Bundesministerium für Forschung und Technologie sowie aus verschiedenen EG-Förderprogrammen. Der Einstieg in die ökologische

Unternehmensführung wird kleinen und mittleren Unternehmen erleichtert durch Mittel des Bundeswirtschaftsministeriums, aus denen Unternehmensberatungen gefördert werden können.

Aus der Vielzahl von Programmen, welche die Kreditfinanzierung betrieblicher Umweltschutzinvestitionen verbilligen sollen, können hier nur einige in ihren groben Zügen skizziert werden (zumal sich deren Konditionen ständig ändern):

(1) Zinsverbilligte Kredite aus dem ERP-Sondervermögen: Vergeben werden langfristige Kredite, die der anteiligen Finanzierung von Umweltschutzinvestitionen dienen (Energieeinsparung, Luftreinhaltung, Abwasserreinigung, Abfallwirtschaft/Recycling). Antragsberechtigt sind kleine und mittlere Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft. Die Mittel müssen über die Geschäftsbanken beantragt werden, die voll haften. Daher setzt die Mittelvergabe eine bankübliche Absicherung voraus. Zur Kreditsicherung können auch Bürgschaften z.B. der Länder herangezogen werden. Die Laufzeit der Darlehen beträgt bis zu 10 Jahre (15 Jahre bei baulichen Maßnahmen). Der Höchstbetrag liegt bei 3 Mio. DM und maximal 50% der förderungsfähigen Kosten. Die Verzinsung liegt i.d.R. um 1-2 Prozentpunkte unter den marktüblichen Konditionen. Die Tilgung kann bis zu zwei Jahren ausgesetzt werden.

(2) Umweltschutzkredite der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW, Frankfurt) und der Deutschen Ausgleichsbank (DAB): Diese Programme ergänzen die ERP-Mittel (kein Kumulationsverbot), die vielfach nicht ausreichen und durch ihre Vergaberichtlinien nicht für alle Projekte in Frage kommen. Im Rahmen der Ergänzungsprogramme ist es z.B. auch möglich, größere Unternehmen und integrierten Umweltschutz zu fördern.

(3) Konditionenvergünstigungen aus Fonds umweltbewußter Anleger: Umweltbewußte Anleger stellen ihre Mittel einer Bank zu einem niedrigeren als dem marktüblichen Satz zur Verfügung mit der Maßgabe, diese Mittel nur für Kredite zu verwenden, die der Finanzierung von umweltfreundlichen Produkten, Verfahren oder Dienstleistungen dienen. Die Vermittlung dieser

Art von Krediten nimmt bislang nur die Öko-Bank Frankfurt vor. Es ist aber zu vermuten, daß dieses Marktsegment sehr rasch auch von anderen Kreditinstituten besetzt werden wird (ethisches Investment) und sich daher für umweltbewußte Unternehmen bald in größerem Umfang günstigere Finanzierungsmöglichkeiten eröffnen werden. Aus bankeigenen Mitteln bieten bereits heute verschiedene private Kreditinstitute Kredite für Umweltschutzinvestitionen zu Sonderkonditionen an.

Fazit: Die Finanzierung von Umweltschutzinvestitionen wird durch verschiedene Formen staatlicher Förderung erleichtert. Diese Subventionen erreichen aber weder qualitativ noch quantitativ solche Anreizeffekte, wie sie eine vom BUND geforderte ökologische Reform des Steuersystems haben würde.

III. BUND-FORDERUNGEN

(1) Nachdem sich bei den Unternehmen die Einsicht in die Notwendigkeit einer ökologischen Umgestaltung ihrer Aktivität immer stärker durchsetzt und es an verbalen Bekenntnissen zu ökologischer Unternehmensführung nicht mangelt, sind Kriterien, an denen sich der tatsächliche ökologische Entwicklungsstand von Unternehmen ablesen läßt, dringlicher denn je. Die Formulierung eines allgemeinen Kriterienkatalogs stößt allerdings auf erhebliche Schwierigkeiten. Diese Schwierigkeiten zeigen sich auch in bisher vorliegenden Versuchen, Kriterien oder Checklisten für umweltbewußte Unternehmensführung zu entwickeln (vgl. dazu Winter 1992 und die im Anhang dargestellten Beispiele). Damit ein Katalog von Prüfkriterien praktikabel und als öffentliches Kontrollinstrument verwendbar ist, darf er einerseits nicht zu allgemein gehalten sein; er darf sich aber andererseits nicht in Details verlieren, die eher den Blick trüben, anstatt ihn zu schärfen. Es muß sich um leicht überprüfbare, nicht der Geheimhaltung unterliegende Merkmale handeln. Schließlich sollen die Kriterien in allen Branchen und für alle Unternehmensgrößen sinnvoll angewendet werden können. Im Bewußtsein dieser



Schwierigkeiten ist der folgende Katalog als vorläufiges Ergebnis eines Diskussionsprozesses und als Aufforderung zur Mitwirkung an seiner Weiterentwicklung zu verstehen. An die Betriebswirtschaftslehre ergeht die Aufforderung, wissenschaftliche Grundlagen für die Bewertung der ökologischen Leistung eines Unternehmens zu entwickeln.

(2) Als selbstverständliche **Minimalanforderung** wird vorausgesetzt, daß alle gesetzlichen Vorschriften und Auflagen eingehalten werden. Eine große Anzahl von Unternehmen erfüllt heute noch nicht einmal diese Minimalanforderung (und der Staat ist mit der Kontrollaufgabe überfordert).

(3) Umweltschutz muß Teil der **Unternehmensphilosophie** bzw. des Zielsystems sein und in überprüfbaren Teilzielen ausformuliert werden. Ökologische Unternehmensführung ver-

langt einen ganzheitlichen Ansatz, der sich auf alle unternehmerischen Aktionsfelder erstreckt. **Prüfkriterien:** Unterzeichnung von Selbstverpflichtungserklärungen (Tutzing'er Erklärung, Valdez Principles), Offenlegung von umweltrelevanten Informationen, Kooperation mit Umweltschutzverbänden, Weiterbildung und Beteiligung der Mitarbeiter (Umweltausschuß oder -qualitätszirkel), Öko-Marketing nur in einem angemessenen Verhältnis zu den ökologischen Erfolgen (Voraussetzung für Glaubwürdigkeit).

(4) Das Unternehmen muß über eine **strategische Konzeption** für den ökologischen Strukturwandel verfügen, welche die Optimierung und Minimierung der Inputfaktoren, die Optimierung des Produktionsprozesses und des Vertriebs sowie die Änderung der Produktpalette (z.B. Ausstieg aus der

Atomtechnologie, der Chlorchemie etc.) umfaßt. **Prüfkriterien:** Einflußnahme auf Geschäftspartner (Zulieferer und Kunden); Ausstiegs- und Reduktionspläne; Produktentwicklung und -gestaltung (Energieverbrauch, Recyclierbarkeit, Lebensdauer); Position innerhalb der Branche (Vorreiterrolle, Ranking), Veränderungsgeschwindigkeit.

(5) Die **Unternehmensorganisation** muß eine zuverlässige Umsetzung ökologischer Zielsetzungen gewährleisten. **Prüfkriterium:** Existenz und Kompetenz eines Umweltschutzbevollmächtigten (Vorstandsmitglied), ein adäquates Umweltinformations- und -kontrollsystem ist installiert, Produktlinienanalysen, Umweltverträglichkeitsprüfung für neue Anlagen und Audits (Umweltprüfverfahren) für den laufenden Unternehmensprozeß werden durchgeführt.

(6) **Ökologische Unternehmensführung** verlangt, die gesellschaftliche **Verantwortung** des Unternehmens nicht nur als Gewinn und Arbeitsplatzsicherung zu verstehen, sondern auch als Verantwortung für zukünftige Generationen und die Verwirklichung eines sozial und ökologisch vertretbaren Wirtschaftsstils zu übernehmen. Dazu gehört das Engagement des Unternehmens für eine Reform der gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen (z.B. eine ökologische Steuerreform) - auch um die Rentabilität des betrieblichen Umweltschutzes zu verbessern. Dieses Engagement kann sich ausdrücken in der Mitwirkung in ökologisch orientierten Unternehmensverbänden (wie B.A.U.M., future, UnternehmensGrün) oder im Drängen auf ökologische Umorientierung traditioneller Verbände (wie BDI und DIHT). Ökologisches know how, das offensiv agierende Unternehmen erwerben, sollte weitergegeben werden, um die Lernprozesse in anderen Unternehmen zu verkürzen. Verantwortung umfaßt auch eine globale Dimension, die - auf die betriebliche Ebene übersetzt - verlangt, die Kriterien ökologischen Wirtschaftens nicht nur im Inland, sondern auch in ausländischen Betrieben zu erfüllen.

(7) Die **Aktivitäten des BUND** sind nicht gegen die Wirtschaft und gegen die Sicherheit der Arbeitsplätze gerich-



tet. Sie richten sich gegen diejenigen Unternehmen, die angesichts der Dringlichkeit der ökologischen Herausforderungen noch immer in Selbstzufriedenheit verharren und sich der unvermeidbaren ökologischen Umstrukturierung ihrer Betriebe nur widerstrebend zuwenden. Heuchlerisches und irreführendes Öko-Marketing werden wir aufgreifen und angreifen. Durch unseren Druck, durch Informations- und Aufklärungsarbeit verhelfen wir den Unternehmen, die frühzeitig handeln, zu einem Wettbewerbsvorsprung. Die Umweltbewegung wirkt insofern als Katalysator. Der BUND fordert alle Unternehmen auf, ihre öko-

logischen Reformbemühungen zu intensivieren. Die ökologische Umgestaltung eines Unternehmens ist ein Langstreckenrennen, nicht ein einmaliger Kraftakt. Unternehmen, die sich der Herausforderung stellen, brauchen Unterstützung und kritische Begleitung. Der BUND ist bereit, diese Rolle zu übernehmen und offen für jede Diskussion, die den gesellschaftlichen Lernprozeß beschleunigt. Die Kooperation kann durch Einbeziehung von BUND-Vertretern in die Weiterbildung von Mitarbeitern und die betrieblichen Umweltausschüsse oder durch projektbezogene Zusammenarbeit erfolgen. Den eigenen Weg zu umwelt-

verträglichem Wirtschaften muß aber letztlich jedes Unternehmen selbst finden. Das ist Teil der unternehmerischen Leistung. Unternehmen, die sich dem Lernprozeß verweigern, wird der BUND auch weiterhin bedrängen und öffentlich angreifen. Wir werden es nicht zulassen, daß Umweltverträglichkeit zu einem billigen Verkaufsargument verkommt. Unternehmen, die darauf setzen, werden ihre Glaubwürdigkeit verlieren und sich damit die Chancen verbauen, die der ökologische Wandel bietet.



ZUSAMMENFASSENDE THESEN

(1) Umweltschutz muß Teil der Unternehmenskultur und des unternehmerischen Zielsystems sein. Nur auf dieser Basis kann er wirkungsvoll auf den gesamten Unternehmensprozeß ausstrahlen. Seinen Ausdruck findet das Umweltschutzziel in einer offensiven Öko-Strategie, die durch Kommunikation und Kooperation ökologische Sensibilität entwickelt und in Systemlösungen umsetzt.

(2) Umweltschutz muß in der Organisation des Unternehmens seinen adäquaten Ausdruck finden. Dazu ist es notwendig, daß Umweltschutz in der Unternehmensleitung vertreten ist und durch Einbeziehung einer möglichst großen Zahl von Mitarbeitern dezentralisiert wird.

(3) Die Produktpolitik muß kurzfristig versuchen, die gegebenen Produkte einschließlich deren Verpackungen über den gesamten Produktzyklus hinweg ökologisch zu optimieren. Längerfristig kommt es darauf an, das Unternehmen neu zu positionieren - durch Problemlösungen, die es erlauben, bestimmte Bedürfnisse mit möglichst wenig Güterproduktion zu befriedigen.

(4) Der Produktionsprozeß bietet eine Vielzahl von Möglichkeiten zur Reduzierung der Umweltbelastung - viele davon wirken zugleich kostensenkend. Im ersten Schritt wird sich ein Unternehmen auf effizienzsteigernde Maßnahmen konzentrieren (systematische Untersuchung von Einspar- und Vereinfachungspotentialen). Den zweiten, anspruchsvolleren Schritt bildet die Formulierung und Verwirklichung von Reduktionszielen für Ressourceneinsatz, Abfall und Emissionen.

(5) Ein weiterer Anstieg des Verkehrsaufkommens ist nicht unabwendbar. Eine drastische Reduzierung der Fahrten auf diejenigen mit dem volkswirtschaftlich höchsten Nutzen kann nur durch höhere Preise gelingen. Diese werden in absehbarer Zeit kommen und jedes Unternehmen sollte sich darauf einstellen. Zu ökologischer Unternehmensführung paßt nicht die Forderung an den Staat nach "Ausbau der Verkehrsinfrastruktur", sondern Verkehrsvermeidung und Optimierung im eigenen Wirkungsbereich.

(6) Das entscheidende Marketing-Argument muß die Produktgestaltung sein. Unternehmen sollten dort auf umweltorientierte Kommunikation verzichten, wo Produkte keine wesentlichen ökologischen Vorteile bieten. Notwendig ist eine informationshaltige Werbung statt allein emotionaler Ansprache, d.h. belegbare Fakten für die Umweltverträglichkeit statt "Mitschwimmen auf der Öko-Welle".

(7) Im Rahmen einer ökologischen Unternehmenspolitik ist eine weitgehend kostenorientierte Preispolitik, insbesondere aber der Verzicht auf ausgeprägte Abschöpfungspreisstrategien zu fordern. Vielmehr bietet sich nicht zuletzt aus betriebswirtschaftlichen Überlegungen heraus für viele Anbieter eine Strategie der niedrigen Einführungspreise an, die vom Unternehmen kurzfristig eine Mischkalkulation zugunsten umweltfreundlicher Produkte erfordert, langfristig aber dem Pionierunternehmen durch die Sicherung eines hohen Marktanteils ökonomische Vorteile bietet.

(8) Der Handel trägt die Verantwortung für die ökologische Qualität seines Sortiments. Er sitzt an der Nahtstelle zum Verbraucher und entscheidet damit, ob der Konsument überhaupt ökologisch einkaufen kann. Durch seine wirtschaftliche Macht ist der Handel zudem in der Lage, als Multiplikator den Druck der Verbraucher an die Industrie verstärkend weiterzuleiten.

(9) Ökologische Unternehmensführung ist nicht möglich ohne die aktive Mitwirkung jedes einzelnen Mitarbeiters. Um die Mitarbeiter zu motivieren, sind mehr Information und Mitgestaltungsmöglichkeiten erforderlich.

(10) Umwelt-Controlling hat die Aufgabe, die Einhaltung des ökologischen Kurses der Unternehmensführung zu überwachen, Schwachstellen und Risikopotentiale aufzudecken. Es dient der Aufklärung nach innen und nach außen. Die Kosten für den statistischen und analytischen Mehraufwand amortisieren sich gerade hier mit hoher Wahrscheinlichkeit. Das setzt voraus, daß nicht versucht wird, die ökologische Lage des Unternehmens "schön zu rechnen" und daß die gewonnenen Informationen in Handeln umgesetzt werden. Eine Fortsetzung des "Bluff auf Hochglanzpapier", der mit Umweltberichten vielfach betrieben wird, lohnt den Aufwand nicht. Ohne Umwelt-Controllingsystem kann es ernstzunehmende ökologische Unternehmensführung nicht geben, da die Grundlagen für Entscheidungen und Erfolgskontrolle fehlen.

(11) Die Finanzierung von Umweltschutzinvestitionen wird durch verschiedene Formen staatlicher Förderung erleichtert. Diese Subventionen erreichen aber weder qualitativ noch quantitativ solche Anreizeffekte, wie sie eine vom BUND geforderte ökologische Reform des Steuersystems haben würde.

(12) Fazit: Offensives Umwelt-Management verschafft Wettbewerbsvorteile und trägt zur Existenzsicherung des Unternehmens bei.



LITERATURVERZEICHNIS

- Albach, H. (Hrsg. 1991): *Betriebliches Umweltmanagement*, Wiesbaden
- Apitz, K./Gege, M. (1990): *Was Manager von der Blattlaus lernen können*, Wiesbaden
- Brandt, A. et al. (Hrsg. 1988): *Ökologisches Marketing*, Frankfurt/New York
- Bundesverband Junger Unternehmer (Hrsg. 1991): *BJU-Umweltschutzberater. Handbuch für wirtschaftliches Umweltmanagement im Unternehmen*, Köln
- Coenen, A. G./Weise, E./Eckrich, K. (Hrsg. 1991): *Ökologie-Management als strategischer Wettbewerbsfaktor*, Stuttgart
- Dyllick, T. (1989): *Management der Umweltbeziehungen. Öffentliche Auseinandersetzung als Herausforderung*, Wiesbaden
- Elkington, J./Burke, T. (1987): *Green Capitalists*, London (dt.: *Umweltkrise als Chance*, Zürich/Wiesbaden 1987)
- Fessel, S./Spiller, A. (1991): *Umweltbezogene Kommunikationspolitik: Ökologischer Anspruch, ökonomischer Erfolg und rechtliche Grenzen*, Diskussionspapier Uni-GH Duisburg
- Freimann, J. (Hrsg. 1990): *Ökologische Herausforderung der Betriebswirtschaftslehre*, Wiesbaden
- Halley, H. (Hrsg. 1990): *Die Öko-Bilanz - ein betriebliches Informationssystem*, Schriften des Instituts für ökologische Wirtschaftsforschung 27/89, Berlin
- Held, M. (1989): *Tutzinger Erklärung zur umweltorientierten Unternehmenspolitik. Dokumentation der Aktion*, Tutzinger Materialien Nr. 59, Tutzinger
- Hopfenbeck, W. (1990): *Umweltorientiertes Management und Marketing. Konzepte, Instrumente, Praxisbeispiele*, Landsberg am Lech
- Hopfenbeck, W. (1991): *Allgemeine Betriebswirtschafts- und Managementlehre. Das Unternehmen im Spannungsfeld zwischen ökonomischen, sozialen und ökologischen Interessen*, 4. Aufl., Landsberg am Lech
- Huber, J. (1991): *Unternehmen Umwelt. Weichenstellungen für eine ökologische Marktwirtschaft*, Frankfurt/M
- Kirchgeorg, M. (1990): *Ökologieorientiertes Unternehmensverhalten. Typologien und Erklärungsansätze auf empirischer Grundlage*, Wiesbaden
- Kreikebaum, H. (Hrsg. 1990): *Integrierter Umweltschutz. Eine Herausforderung für das Innovationsmanagement*, Wiesbaden
- Kreikebaum, H. (1992): *Umweltgerechte Produktion. Integrierter Umweltschutz als Aufgabe der Unternehmensführung im Industriebetrieb*, Wiesbaden
- Kuhlmann, A. (1989): *Was der Unternehmer vom Umweltschutz wissen sollte*, Köln
- Meffert, H. et al. (1986): *Unternehmensverhalten und Umweltschutz. Ergebnisse einer empirischen Untersuchung in der Bundesrepublik Deutschland*, Arbeitspapier Nr. 31, Münster
- Meffert, H. (1990): *Umweltschutz und Marketing: Möglichkeiten der Verbesserung der betriebswirtschaftlichen Situation von Unternehmen durch umweltorientierte Absatzmaßnahmen*, Berlin
- Meffert, H./Kirchgeorg, M. (1992): *Marktorientiertes Umweltmanagement. Grundlagen und Fallstudien*, Stuttgart
- Müller-Wenk, R. (1978): *Die ökologische Buchhaltung. Ein Informations- und Steuerungsinstrument für umweltkonforme Unternehmenspolitik*, Frankfurt
- Pfriem, R. (Hrsg. 1986): *Ökologische Unternehmenspolitik*, Frankfurt
- Pieroth, E./Wicke, L. (Hrsg. 1988): *Chancen der Betriebe durch Umweltschutz. Plädoyer für ein offensives, gewinnorientiertes Umweltmanagement*, Freiburg
- Rifkin, J. (1990): *The Green Lifestyle Handbook*, New York
- Rubik, F. (1990): *Vom Grenzwert zur Produktlinie, Die Mitbestimmung*, Heft 11/12, S. 698-700
- Schierenbeck, H./Seidel, E. (Hrsg. 1991): *Ökologisierung der Wirtschaft*, Wiesbaden
- Schmidheiny, S. mit dem Business Council for Sustainable Development (1992): *Kurswechsel. Globale unternehmerische Perspektiven für Entwicklung und Umwelt*, München
- Schreiner, M. (1988): *Umweltmanagement in 22 Lektionen. Ein ökonomischer Weg in eine ökologische Wirtschaft*, Wiesbaden
- Seidel, E./Menn, H. (1988): *Ökologisch orientierte Betriebswirtschaft*, Stuttgart
- Seidel, E./Strebler, H. (Hrsg.): *Umwelt und Ökonomie. Reader zur ökologieorientierten Betriebswirtschaftslehre*, Wiesbaden 1991
- Sietz, M. (Hrsg. 1992): *Umweltbewusstes Management. Umwelt-Checklisten, Umweltqualitätsziele und Risikoanalyse, Organisationsentwicklung, Umwelt-Auditing, Umweltrecht, Umwelthaftung, UVP, Abfallmanagement, Umwelt-Marketing*, Tausen
- Stahlmann, V. (1988): *Umweltorientierte Materialwirtschaft*, Wiesbaden
- Steger, U. (1988): *Umweltmanagement. Erfahrungen und Instrumente einer umweltorientierten Unternehmensstrategie*, Frankfurt/Wiesbaden
- Steger, U. (Hrsg. 1992): *Handbuch des Umweltmanagements. Anforderungs- und Leistungsprofile von Unternehmen und Gesellschaft*, München
- Wagner, G. R. (Hrsg. 1990): *Unternehmung und ökologische Umwelt*, München
- Wicke, L./Haasis, H.D./Schafhausen, F./Schulz, W. (1992): *Betriebliche Umweltökonomie. Eine praxisorientierte Einführung*, München
- Winter, G. (1992): *Das umweltbewusste Unternehmen. Ein Handbuch der Betriebsökologie mit 22 Check-Listen für die Praxis*, 5. Aufl., München



ANHANG: Grundsätze und Kriterien für ökologische Unternehmensführung

Tutzinger Erklärung zur umweltorientierten Unternehmenspolitik

1. Eine umweltorientierte Unternehmenspolitik ist ein Beitrag zur Sicherung der Zukunft von Umwelt und Unternehmen.
2. Umweltschutz ist Teil der Unternehmenspolitik.
3. Umweltschutz ist eine Aufgabe der Unternehmensführung.
4. Umweltorientierte Unternehmenspolitik betrifft alle Unternehmensbereiche.
5. Umweltorientierung im Unternehmen hat zum Ziel, durch intelli-

gente Lösungen Umweltbelastungen möglichst niedrig zu halten oder ganz zu vermeiden.

6. Umweltorientierte Unternehmenspolitik bezieht die Mitarbeiter(innen) ein.

7. Umweltorientierte Unternehmenspolitik verlangt nach innen und außen Glaubwürdigkeit.

8. Umweltorientierte Unternehmenspolitik nutzt die Marktchancen eines wachsenden Umweltbewußtseins.

9. Umweltorientierte Unternehmenspolitik ist Teil der unternehmerischen Eigenverantwortlichkeit in der sozialen Marktwirtschaft.

10. Umweltorientierte Unternehmenspolitik wird unterstützt durch das Vorantreiben einer internationalen Harmonisierung von Umweltanforderungen und durch eine nationale Politik, die den Spielraum für umweltinnovative Lösungen der Unternehmen erweitert.

ASU-Fragebogen

Die Einhaltung der gesetzlichen Umweltschutzbestimmungen wird vorausgesetzt.

A. Betriebsführung

1. Über die gesetzlichen Umweltschutzbestimmungen hinaus werden durch eigene Standards umweltgefährdende Stoffe oder Verfahren ersetzt und zur Zeit noch unvermeidbare Emissionen verringert.

2. Der Umweltschutz ist Bestandteil der Unternehmensleitlinien. Das Erreichen dieser Ziele wird sichergestellt entweder durch

- a) einen Umweltschutzbeauftragten. Dieser ist unmittelbar der Unternehmensleitung unterstellt. Zu seinen Aufgaben gehört die Überwachung der Umsetzung gesetzlicher Vorschriften im Betrieb, Er hat das Recht und die Pflicht, auf die Entwicklung und Einführung umweltfreundlicher Verfahren und Produkte hinzuwirken und dabei mitzuwirken. Er erstattet einen jährlichen Umweltbericht.

oder

- b) Die Verantwortung für die Einhaltung der Unternehmensleitlinien

ist Bestandteil der Aufgabenbeschreibung aller Führungskräfte.

3. Dem betrieblichen Einkauf liegen schriftliche Richtlinien zugrunde, die die Beschaffung anerkannt umweltschonender Stoffe und Produkte sicherstellen. Recyclingprodukte werden bevorzugt eingesetzt.

4. Betriebliche Abfälle und Reststoffe nach Art, Menge, Entstehung und Verwendungsmöglichkeiten erfaßt, getrennt, gesammelt und entsorgt.

5. Im Betrieb werden systematisch umweltschutzbezogene Steuerungsinstrumente eingesetzt, z.B. Stoffliste, Produktanalyse oder Öko-Controlling.

6. Die Mitarbeiter werden durch besondere Maßnahmen (z.B. Schulung, Umweltvorschlagswesen) in den betrieblichen Umweltschutz einbezogen und motiviert.

7. Das Unternehmen verfügt über Störfallpläne, um Belastungen der Umwelt auch bei Unfällen gering zu halten (z.B. Auffangen des Löschwassers, Bereithalten ölbindender Substanzen usw.). Diese Pläne werden regelmäßig überprüft.

B. Das Produkt

8. Das oder die hergestellten, eingesetzten oder gehandelten Produkte des Unternehmens werden laufend auf ihre Umweltverträglichkeit geprüft. Bei Neuentwicklungen wird auf die Recyclingfähigkeit besonders geachtet.

9. Die Betriebsabläufe (beim Handel der Prozeß des Warenumschs) werden im Hinblick auf ihre Umweltverträglichkeit (z.B. Energiesparen, Lärmschutz, Kreislaufsysteme, Logistik ...) laufend weiterentwickelt.

C. Öffentlichkeitsarbeit

10. Das Unternehmen betreibt Öffentlichkeitsarbeit für den Umweltschutz z.B. durch einen jährlichen Umweltbericht oder besondere Aktivitäten 1991/92.

ASU - Arbeitsgemeinschaft
Selbständiger Unternehmer e.V.
Postfach 20 01 54
5300 Bonn 2



B.A.U.M.-Kodex

Wir verstehen die Natur, die Gesellschaft, die Wirtschaft und jedes einzelne Unternehmen als Teile eines globalen ökologischen Systems, dessen Gleichgewicht und Artenvielfalt entscheidend für den Fortbestand allen Lebens sind. Wir bekennen uns als Wirtschaftsunternehmen zu unserer besonderen Mitverantwortung für die Bewahrung der natürlichen Lebensgrundlagen.

Wir sind überzeugt, daß der schonende Umgang mit den öffentlichen Gütern Wasser, Luft und Boden sowie Flora und Fauna mit marktwirtschaftlichen Instrumenten gesichert werden muß, daß dafür eine enge Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Politik erforderlich ist, und daß in gemeinsamer Anstrengung das allgemeine Bewußtsein für den Umweltschutz durch Information und Ausbildung zu verstärken ist.

Wir sehen große unternehmerische Chancen in einer umweltorientierten, frei verfaßten und vom Markt gesteuerten Wirtschaftsordnung, die nachhaltigen Wohlstand auch für künftige Generationen sichert. Eine solche Ordnung bietet die Möglichkeit, die Konflikte zwischen Ökonomie und Ökologie zu lösen.

Aus dieser Erkenntnis verpflichten wir uns auf den folgenden Kodex unternehmerischen Verhaltens:

1. Wir ordnen den Umweltschutz den vorrangigen Unternehmenszielen

zu und nehmen ihn in die Grundsätze zur Führung des Unternehmens auf. Ihn zu verwirklichen ist ein kontinuierlicher Prozeß.

2. Wir sehen Umweltschutz als wichtige Führungsaufgabe an und stellen sicher, daß er in allen betrieblichen Funktionen und auf allen Ebenen in konkrete Ziele und Verhaltensregeln umgesetzt wird.

3. Wir betrachten Umweltschutz als Teil der Linienverantwortung. Die Fachkompetenz wird durch Einsetzung von Umweltschutzbeauftragten oder Umweltausschüssen so organisiert, daß eine umfassende Information und Einbeziehung in alle Entscheidungen sichergestellt ist.

4. Wir integrieren Umweltschutz als eigenständiges Kriterium in das Planungs-, Steuerungs- und Kontrollsystem, nach Möglichkeit in quantifizierter Form.

5. Wir geben uns periodisch detaillierte Rechenschaft über den Stand des Umweltschutzes im Unternehmen, um Schwachstellen zu erkennen, die notwendigen Maßnahmen zu veranlassen und erreichte Fortschritte zu dokumentieren.

6. Wir informieren unsere Mitarbeiter ausführlich über Umweltaspekte, motivieren sie zu umweltbewußtem Verhalten auch im privaten Bereich, und legen in unseren Bildungsmaßnahmen einen besonderen Schwerpunkt auf den Umweltschutz.

7. Wir nutzen die Forschung und Entwicklung verstärkt zur ständigen Verbesserung der Umweltverträglichkeit unserer Produkte und Verfahren. Wir setzen dabei Rohstoffe, Energie, Wasser und sonstige Güter so sparsam wie möglich ein und berücksichtigen die gesamte Lebenszeit der Produkte einschließlich der Entsorgung.

8. Wir beziehen alle Marktpartner in unsere Bemühungen um verbesserten Umweltschutz ein. Wir erarbeiten mit unseren Lieferanten spezielle Umweltstandards, informieren und beraten den Handel und klären unsere Verbraucher über den umweltschonenden Umgang mit unseren Produkten und deren Entsorgung auf.

9. Wir sind zum offenen Dialog mit allen gesellschaftlichen Gruppen bereit, stellen den Medien umweltrelevante Informationen zur Verfügung und arbeiten mit Behörden, Verbänden und anderen Institutionen im Umweltschutz zusammen.

10. Wir verstehen die gesetzlichen Bestimmungen als Mindestanforderungen und streben im gesamten Unternehmen ein höheres Maß an Umweltschutz an.

Bundesdeutscher Arbeitskreis für Umweltbewusstes Management e. V.,
Tinsdaler Kirchenweg 211,
2000 Hamburg 36



Valdez Principles

Introduction

By adopting these Principles, we publicly affirm our belief that corporations and their shareholders have a direct responsibility for the environment. We believe that corporations must conduct their business as responsible stewards of the environment and seek profits only in a manner that leaves the Earth healthy and safe. We believe that corporations must not compromise the ability of future generations to sustain their needs.

We recognize this to be a long-term commitment to update our practices continually in light of advances in technology and new understandings in health and environmental science. We intend to make consistent, measurable progress in implementing these Principles and to apply them wherever we operate throughout the world.

1. Protection of the Biosphere

We will minimize and strive to eliminate the release of any pollutant that may cause environmental damage to the air, water or earth or its inhabitants. We will safeguard habitats in rivers, lakes, wetlands, coastal zones and oceans and will minimize contributing to the greenhouse effect, depletion of the ozone layer, acid-rain, or smog.

2. Sustainable Use of Natural Resources

We will make sustainable use of renewable natural resources, such as water, soils and forests. We will conserve nonrenewable natural resources through efficient use and careful planning. We will protect wildlife habitat, open spaces and wilderness, while preserving biodiversity.

3. Reduction and Disposal of Waste

We will minimize the creation of waste, especially hazardous waste, and wherever possible recycle materials. We will dispose of all wastes through safe and responsible methods.

4. Wise Use of Energy

We will make every effort to use environmentally safe and sustainable energy sources to meet our needs. We will invest in improved energy efficiency and conservation in our operations. We will maximize the energy efficiency of products we produce and sell.

5. Risk Reduction

We will minimize the environmental, health and safety risks to our employees and the communities in which we operate by employing safe technologies and operating procedures and by being constantly prepared for emergencies.

6. Marketing of Safe Products and Services

We will sell products or services that minimize adverse environmental impacts and that are safe as consumers commonly use them. We will inform consumers of the environmental impacts of our products or services.

7. Damage Compensation

We will take responsibility for any harm we cause to the environment by making every effort to fully restore the environment and to compensate those persons who are adversely affected.

8. Disclosure

We will disclose to our employees and to the public incidents relating to our operations that cause environmental harm or pose health or safety hazards. We will disclose potential environmental, health or safety hazards posed by our operations, and we will not take any action against employees who report any condition that creates a danger to the environment or poses health and safety hazards.

9. Environmental Directors and Managers

We will commit management resources to implement the Valdez Principles, to monitor and report upon our implementation efforts, and to sustain a process to ensure that the Board of Directors and Chief Executive Officer are kept informed of and are fully responsible for all environmental matters. We will establish a Committee of the Board of Directors with responsibility for environmental affairs. At least one member of the Board of Directors will be a person qualified to represent environmental interests to come before the company.

10. Assessment and Annual Audit

We will conduct and make public an annual self-evaluation of our progress in implementing these Principles and in complying with applicable laws and regulations throughout our worldwide operations. We will work toward the timely creation of independent environmental audit procedures which we will complete annually and make available to the public.

Coalition for Environmentally Responsible Economics, 711 Atlantic Avenue,
Boston, MA 0211, USA



ICC-Grundsätze

1. Vorrangiges Unternehmensziel

Umweltorientiertes Management als eines der vorrangigen Ziele der Unternehmenspolitik und als Schlüsselfaktor für eine umweltverträgliche Entwicklung anzuerkennen; Politiken, Programme und Praktiken für die umweltverträgliche Durchführung der Tätigkeit des Unternehmens zu entwickeln.

2. Integriertes Management

Derartige Politiken, Programme und Praktiken in jedem Betrieb als wesentliches Element in alle Bereiche der Unternehmensführung aufzunehmen.

3. Prozess der Weiterentwicklung

Ausgehend von den gesetzlichen Regelungen die Unternehmenspolitiken, Programme und Umweltschutzmaßnahmen entsprechend den jeweils neuesten Stand von Wissenschaft und Technik sowie unter Berücksichtigung der Verbraucherbedürfnisse und der Erwartungen der Öffentlichkeit weiterzuentwickeln und international die gleichen Umweltkriterien anzuwenden.

4. Schulung der Beschäftigten

Die Beschäftigten so zu schulen und zu motivieren, daß sie ihre Tätigkeit im Bewußtsein ihrer Verantwortung für die Umwelt ausüben.

5. Vorherige Folgenabschätzung

Die Umweltfolgen vor dem Beginn einer neuen Tätigkeit oder eines neuen Projekts und vor der Sillegung einer Anlage oder der Aufgabe eines Standortes zu prüfen.

6. Produkte und Dienstleistungen

Produkte oder Dienstleistungen zu entwickeln und bereitzustellen, von denen keine unangemessenen Auswirkungen auf die Umwelt ausgehen und deren beabsichtigte Verwendung sicher ist, die sparsam im Verbrauch von Energie und natürlichen Ressourcen sind und sich für die Wiederverwendung, Recycling oder gefahrlose Entsorgung eignen.

7. Kundeninformation

Kunden, Händler und die Öffentlichkeit über die gefahrlose Verwendung, Beförderung, Lagerung und Entsorgung der gelieferten Produkte zu informieren und gegebenenfalls ausführlich zu beraten; das gilt auch für die zu erbringenden Dienstleistungen.

8. Anlagen und Tätigkeiten

Bei Entwicklung, Konstruktion, Betrieb von Anlagen und bei anderen Tätigkeiten den sparsamen Einsatz von Energie und Rohstoffen, die nachhaltige Nutzung von erneuerbaren Ressourcen, die Minimierung von umweltschädlichen Auswirkungen, die Vermeidung von Abfällen sowie die gefahrlose umweltfreundliche Entsorgung des Restabfalls zu berücksichtigen.

9. Forschung

Forschungsarbeiten über die Auswirkungen der unternehmensspezifischen Rohstoffe, Produkte, Verfahren, Emissionen und Abfälle auf die Umwelt und über die Möglichkeiten zur Minimierung dieser Auswirkungen durchzuführen oder zu unterstützen.

10. Vorsorge

Die Herstellung, Vermarktung oder Verwendung von Produkten oder Dienstleistungen oder die Durchführung von Tätigkeiten im Einklang mit wissenschaftlichen und technischen Erkenntnissen anzupassen, um schwerwiegende oder irreversible Umweltschäden zu vermeiden.

11. Subunternehmer und Zulieferer

Für die Einhaltung dieser Grundsätze durch im Auftrag des Unternehmens tätig werdende Subunternehmer Sorge zu tragen, sie zur Änderung ihrer Praktiken zu ermutigen oder gegebenenfalls aufzufordern, diese Praktiken mit denen des Unternehmens in Einklang zu bringen, sowie die umfassende Einhaltung dieser Grundsätze durch die Zulieferer zu fördern.

12. Notfallvorsorge

Im Falle bedeutender Risiken in Zusammenarbeit mit Rettungsdiensten, zuständigen Behörden und Kommunen Notstandspläne unter Berücksichtigung potentieller grenzüberschreitender Auswirkungen zu entwickeln und in Bereitschaft zu halten.

13. Technologietransfer

Zum Transfer von umweltfreundlichen Technologien und Managementmethoden in der Industrie und im öffentlichen Sektor beizutragen.

14. Beteiligung an gemeinsamen Anstrengungen

Zur Entwicklung der staatlichen Politik und zu wirtschaftlichen, staatlichen und zwischenstaatlichen Programmen sowie zu erzieherischen Initiativen zur Förderung des Umweltbewußtseins und des Umweltschutzes beizutragen.

15. Aufgeschlossenheit für Besorgnisse

Aufgeschlossenheit und Dialog im Umgang mit den Arbeitnehmern und der Öffentlichkeit zu fördern und auf deren Besorgnisse hinsichtlich der mit Tätigkeiten, Produkten, Abfällen oder Dienstleistungen verbundenen potentiellen Risiken - unter Einschluß der grenzüberschreitenden oder globalen - einzugehen.

16. Einhaltung und Berichterstattung

Den Erfolg der Umweltmaßnahmen zu überprüfen, Umweltschutz-Audits durchzuführen, die Einhaltung der Anordnungen des Unternehmens, der rechtlichen Auflagen und dieser Grundsätze zu überprüfen und Vorstand, Aktionäre, Beschäftigte, Behörden und Öffentlichkeit regelmäßig in geeigneter Form zu informieren.

International Chamber of Commerce
Kolumbastr.5, 5000 Köln 1



Informationen über den BUND-Bundesarbeitskreis Wirtschaft und Finanzen

I Grundposition

„Versöhnung von Ökologie und Ökonomie“ ist ein viel benutztes Schlagwort - die praktische Politik ist davon jedoch weit entfernt. Viel zu oft und viel zu leichtfertig werden Natur- und Umweltschutz ökonomischen „Sachzwängen“ untergeordnet. Zahlreiche Möglichkeiten der Versöhnung bleiben bislang ungenutzt. Dies schadet sowohl der Umwelt als auch - zumindest längerfristig - der Wirtschaft.

Gegenwärtige Versuche, Ökonomie und Ökologie in Einklang zu bringen, sind gekennzeichnet durch die Steigerung der Effizienz von Umweltnutzung (z.B. Reduzierung der Schadstoffbelastung pro erzeugter Kwh Strom oder pro gefahrenem Pkw-Kilometer). Es gilt die Philosophie der Schadensbegrenzung, der Minimierung der Belastung bei weiterer Expansion der Produktion. Natur und Umwelt werden in dieser Philosophie zwar nicht mehr völlig übersehen, finden aber nur Berücksichtigung soweit wirtschaftlich vertretbar und haben somit nachgeordnete Bedeutung. Dies muß sich ändern. Unverzichtbar sind neue politische Prioritäten. Ökologische Ziele müssen Vorrang vor kurzfristiger ökonomischer Kostenminimierung haben und den gleichen Stellenwert erhalten wie das Sozialstaatsprinzip - mit entsprechender Verankerung in der Verfassung und in Gesetzen. Im Sinne einer nachhaltigen wirtschaftlichen Entwicklung (sustainable development) ist es erforderlich, Grenzen der Naturnutzung zu ziehen, die nicht ökonomischem Kalkül unterliegen dürfen, sondern sich aus der Belastbarkeit von Öko-Systemen ableiten (z.B. Kohlendioxid-Emissionen, Flächenverbrauch). Wirtschaftliches Wachstum, gemessen am Bruttosozialprodukt, kann kein eigenständiges Ziel der Wirtschaftspolitik mehr sein. Dies zum einen, weil durch Wachstum ökologische Teilerfolge wieder zunichte gemacht werden; zum anderen weil das Bruttosozialprodukt kein aussagefähiger Indikator für Wohlstand ist, da es z.B. ökologische Schäden und infor-

melle Tätigkeit im Haushaltssektor nicht erfaßt.

Wenn Klarheit über die ökologischen Ziele besteht, kann untersucht werden, welche Instrumente einzusetzen sind, damit diese Ziele mit möglichst geringen ökonomischen Kosten erreicht werden. Der BUND hält den traditionellen Ansatz der Umweltpolitik durch Gebote und Verbote für unverzichtbar, sieht allerdings dessen Grenzen mit zunehmender Regulungsdichte näherrücken. Der weitere Ausbau der Umweltpolitik muß sich daher primär auf marktwirtschaftliche Instrumente (Steuern und Sonderabgaben, Umweltlizenzen, Haftungsrecht etc.) stützen. Zur ökologischen Reform des Steuersystems hat der BUND eine umfassende Konzeption vorgelegt. Deren Grundgedanke ist die Verteuerung der Umweltnutzung (insbesondere des Energieverbrauchs), ohne die Abgabenbelastung der Bürger insgesamt weiter zu erhöhen. Die Mehreinnahmen aus den Umwelt-Steuern sollen im wesentlichen durch Entlastung des Faktors Arbeit zurückgegeben werden (z.B. durch Senkung der Rentenversicherungsbeiträge und der Lohnsteuer). Damit ist mehr Umweltschutz ohne Gefährdung von Beschäftigung und sozialer Gerechtigkeit möglich. Nicht nur das staatliche Einnahmensystem bedarf einer grundlegenden Reform. Noch rascher umsetzbar und auch angesichts der Haushaltsdefizite geboten, ist eine Umstrukturierung der Staatsausgaben. Vordringlich ist eine Streichung ökologisch schädlicher Staatsausgaben z.B. für Rüstung, bemannte Raumfahrt oder Subventionierung von chemischer Landwirtschaft, Straßen und Luftverkehr, Eigenheimbau.

Die wirtschaftlichen Probleme der deutschen Einheit dürfen nicht zur Vernachlässigung des Umweltschutzes führen. In den neuen Bundesländern muß die Chance des Aufbaus langfristig ökologisch verträglicher Strukturen (Verkehr, Landwirtschaft, Landschaftsplanung) genutzt werden, um nicht ein neues Potential an Folgekosten aufzubauen. Als Beitrag zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit bieten

sich Beschäftigungsprogramme an, die auch positive Umwelteffekte haben (z.B. Bau von Kläranlagen, Kanalsanierung, Wärmedämmung von Gebäuden).

Die bedrohlichsten ökologischen Probleme (Zerstörung der Ozonschicht, Treibhauseffekt, Artensterben) sind globaler Natur und lassen sich deshalb nicht allein national lösen. Daher ist ein verstärktes internationales Engagement der Bundesrepublik erforderlich. Außenpolitik, Handelspolitik und Entwicklungshilfe müssen auf die ökologische Herausforderung ausgerichtet werden. Von besonderer Bedeutung sind dabei Institutionen wie die EG (Agrarpreise, Marktzugang), das GATT (Allgemeines Zoll und Handelsabkommen zur Herstellung von Freihandel), der IWF (Internationaler Währungsfonds) und die Weltbank (durch Kreditvergabe), auf deren Politik die Bundesrepublik aufgrund ihrer finanziellen und wirtschaftlichen Potenz wesentlichen Einfluß hat.

Der BUND wendet sich mit seinen Forderungen nicht nur an die staatliche Wirtschaftspolitik, sondern auch an die Unternehmen. Sie haben die Handlungsspielräume, die ihnen selbst bei den gegebenen, unbefriedigenden Rahmenbedingungen zur Verfügung stehen, bei weitem noch nicht ausgeschöpft. Rohstoff- und Energieeinsparung und Recycling sind in vielen Unternehmen intensiviert worden, weil damit unmittelbar Kostensenkung möglich ist. Nur wenige Unternehmen betreiben aber bislang eine konsequente ökologische Unternehmensführung, die in den Unternehmenszielen und in der Unternehmensorganisation verankert ist und alle Bereiche der Unternehmensaktivität systematisch erfaßt. Dazu muß ein ökologisches Rechnungswesen (Öko-Bilanz) aufgebaut werden, müssen die Mitarbeiter einbezogen und geschult werden und die Produkte auf ihre Vertretbarkeit und Gestaltung hin überprüft werden (z.B. durch Produktlinienanalyse). Der BUND drängt Unternehmen zur ökologischen Umorientierung und ist bereit, sie im Rahmen seiner Möglichkei-



ten dabei zu unterstützen - in der Hoffnung, daß erfolgreiche Beispiele den ökologischen Aufbruch im Unternehmenssektor verstärken.

Fazit: Die BUND-Forderungen zur Wirtschaftspolitik gehen über die Effizienzsteigerungsstrategie hinaus und zielen auf ökologisch begrenztes Wirtschaften. Nur so ist der Übergang zu einer ökologisch-sozialen Marktwirtschaft möglich. Dazu gehört auch Wertewandel, eine neue Bewertung von materiellem Wohlstand, bezahlter und unbezahlter Arbeit in der Gesellschaft. Die zu lösende Aufgabe hat über die Bundesrepublik hinaus Bedeutung, da im globalen Maßstab gerade die hochentwickelten Länder in der Pflicht stehen, einen neuen, generalisierungsfähigen Wirtschaftsstil zu finden. Folgenden Forderungen mißt der BUND besondere Bedeutung bei:

- Formulierung verbindlicher, quantifizierter Umweltqualitätsziele. Verzicht auf ein undifferenziertes Wachstumsziel (d.h. Reform des Stabilitäts und Wachstumsgesetzes).
- Ökologische Umstrukturierung der Staatshaushalte (sowohl auf der Einnahmen- als auch auf der Ausgabenseite).
- Berücksichtigung ökologischer Kriterien beim wirtschaftlichen

Aufbau der neuen Bundesländer.

- Verstärkter Einsatz der Bundesregierung bei der Lösung globaler Umweltprobleme (Vorreiterrolle).
- Offensives Umweltmanagement der Unternehmen, das die ökologischen Handlungsmöglichkeiten voll ausschöpft und an der Verbesserung der Rahmenbedingungen mitwirkt.

II Veröffentlichungen

Binswanger, H. C. et al.: Arbeit ohne Umweltzerstörung. Strategien für eine neue Wirtschaftspolitik, 2. Aufl., Frankfurt/M. 1988

Binswanger, H. C./Nutzinger, H.G./Zahrnt, A.: Umwelt-Steuern, BUNDargumente, Bonn 1990

Bund für Umwelt und Naturschutz (Hrsg.): Kommunales Haushalts-ABC für Umweltschützer, 3. Aufl., Bonn 1991

Bund für Umwelt und Naturschutz (Hrsg.): Ecological Taxes, Proceedings of a Conference at the Lutheran Academy Bad Boll, Bonn 1991

Endrukaitis-Tschudi, E.: Umweltzerstörung in der Dritten Welt. Ursachen und Zusammenhänge, BUNDargumente, Bonn 1991

Endrukaitis-Tschudi, E.: Ökologisch orientierte Weltwirtschaft, BUNDposition 23, Bonn 1992

Endrukaitis-Tschudi, E./Kurz, R./Teichert, V./Zahrnt, A.: Umweltschutz & Arbeitsplätze, BUNDargumente, Bonn 1990

Nutzinger, H.G./Zahrnt, A. unter Mitarbeit von Rubik, F. (Hrsg.): Öko-Steuern. Umweltsteuern und -abgaben in der Diskussion, Karlsruhe 1989

Nutzinger, H. G./Zahrnt, A.: Für eine ökologische Steuerreform. Energiesteuern als Instrument der Umweltpolitik, Frankfurt/M. 1990

Nutzinger, H. G./Zahrnt, A.: Plädoyer für eine ökologisch-soziale Marktwirtschaft, BUNDposition 14, Bonn 1991

III Kontakt

AK-Sprecher:
Prof. Dr. Rudi Kurz

Stellvertreter:
Prof. Dr. Hans Christoph Binswanger

Referent:
Edgar Endrukaitis-Tschudi
Bundesgeschäftsstelle
Im Rheingarten 7, 5300 Bonn 3
Tel.: 0228-40097-32
Fax.: 0228-40097-40
oder
Hauptstr. 42, 6900 Heidelberg
Tel. 06221-29550,
Fax 06221-164841

