Lehr- und Handbücher zur Ökologischen Unternehmensführung und Umweltökonomie

Herausgegeben von Dr. Carlo Burschel

Bisher erschienene Werke:

Baum · Coenenberg · Günther, Betriebliche Umweltökonomie in Fällen, Band I: Anwendung betriebswirtschaftlicher Instrumente
Baum · Coenenberg · Günther, Betriebliche Umweltökonomie in Fällen, Band II: Umweltmanagement und ökologieorientierte Instrumente
Birke · Burschel · Schwarz, Handbuch Umweltschutz und Organisation
Bringezu, Umweltpolitik
Jens, Ökologieorientierte Wirtschaftspolitik
Krcmar u.a., Informationssysteme für das Umweltmanagement
Lange · von Ahsen · Daldrup, Umweltschutz-Reporting
Lemke · Wackerbauer, Handbuch der Umweltschutzwirtschaft
Pfaffenberger · Strebel, Ökonomische Energienutzung
Pfander, Ökologieorientierte Informations- und Steuerungssysteme im Unternehmen
Schwaderlapp, Umweltmanagementsysteme in der Praxis
Steger, Handbuch des integrierten Umweltmanagements
Strebel · Schwarz, Kreislauforientierte Unternehmenskooperationen

Umweltschutz – Reporting

Umwelterklärungen und -berichte als Module eines Reportingsystems

Von

Professor Dr. Christoph Lange
Dr. Anette von Ahsen
Dipl.-Kfm. Herbert Daldrup

R. Oldenbourg Verlag München Wien

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

Lange, Christoph:
Umweltschutz-Reporting : Umwelterklärungen und –berichte als Module eines Reportingsystems / von Christoph Lange ; Anette von Ahsen ; Herbert Daldrup. – München ; Wien : Oldenbourg, 2001
(Lehr- und Handbücher zur ökologischen Unternehmensführung und Umweltökonomie)
ISBN 3-486-25209-7

© 2001 Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH
Rosenheimer Straße 145, D-81671 München
Telefon: (089) 45051-0
www.oldenbourg-verlag.de

Das Werk einschließlich aller Abbildungen ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen.

Gedruckt auf säure- und chlorfreiem Papier
Gesamtherstellung: Druckhaus „Thomas Müntzer“ GmbH, Bad Langensalza

ISBN 3-486-25209-7

Vorwort

Die Belastung der ökologischen Umwelt als Folge wirtschaftlichen Handelns, der gesellschaftliche Wertewandel und eine wachsende Sensibilisierung der Anspruchsgruppen (Stakeholder) eines Unternehmens sowie eine fortschreitende Verschärfung des Umweltrechts sind interdependente Faktoren, die eine umfassende Einbeziehung ökologischer Aspekte in alle unternehmerischen Entscheidungen erfordern. Um im Wettbewerb bestehen zu können, ist es daher für viele Unternehmen unumgänglich, sich nicht nur an ökonomischen Zielgrößen zu orientieren, sondern zusätzlich etwa auch ökologische Komponenten in das unternehmerische Zielsystem sowie in die daraus abgeleiteten Unternehmensstrategien zu integrieren. Dies setzt eine problem- und entscheidungsebenenbezogene Generierung und Verdichtung von Informationen voraus, die zur zielorientierten Unternehmensführung zunächst an interne Anspruchsgruppen bereitzustellen sind (internes Umweltschutz-Reporting).

Auf Grundlage der vorhandenen Datenbasis sind aber auch Entscheidungen über die Ausgestaltung der Informationsgewährung an externe Anspruchsgruppen zu treffen. Im vorliegenden Buch steht das externe Umweltschutz-Reporting im Vordergrund des Interesses, allerdings sind die Grenzen zum internen Reporting – ähnlich wie bei der internen und externen Rechnungslegung – fließend. Die steigende Bedeutung des Umweltschutz-Reporting spiegelt sich auch in der Berichtspraxis wider. Dabei zeigen aktuelle empirische Studien, dass deutsche Unternehmen bei der Veröffentlichung von Umwelterklärungen im europäischen Vergleich und von Umweltberichten weltweit eine führende Rolle einnehmen.

Eine fundierte Analyse und Diskussion des Umweltschutz-Reporting ist nicht nur für einen kleinen Kreis von „Experten", sondern vielmehr für einen immer größer werdenden Interessentenkreis von Bedeutung. Dementsprechend sollen mit diesem Buch unterschiedliche Zielgruppen angesprochen werden:

❶ Zunächst wendet sich dieses Buch an **Studierende unterschiedlicher Fachrichtungen** mit Bezug zum Umweltschutz, wie insb. der Betrieblichen Umweltwirtschaft, volkswirtschaftlich ausgerichteten Umweltökonomie, Umwelttechnik, Ökologie sowie des Umweltrechts. Im Hinblick auf die zunehmende Bedeutung des Umweltschutz-Reporting im Rahmen der Rechnungslegung richtet sich die Monographie zudem an Studierende der Betriebswirtschaft mit Schwerpunkten im (internen und externen) Rechnungswesen, Controlling oder in der Wirtschaftsprüfung.

❷ Als weitere Zielgruppen werden Interessierte angesprochen, die im Rahmen ihrer betrieblichen Tätigkeit umweltschutzbezogene Informationen erfassen, verdichten, prüfen und kommunizieren. Dieses sind z. B. **Führungskräfte** in Industrie- und Dienstleistungsunternehmen sowie in öffentlichen Institutionen, **Umweltschutzbeauftragte** und Mitarbeiter in Umweltschutzabteilungen, Mitarbeiter aus den Bereichen **Öffentlichkeitsarbeit** und **Unternehmenskommunikation, Umweltgutachter, Wirtschaftsprüfer** und **Unternehmensberater**.

❸ Weiterhin richtet sich die Publikation an die **Empfänger umweltschutzbezogener Informationen**. Neben der interessierten allgemeinen Öffentlichkeit ergeben sich auch für Mitarbeiter von Marktpartnern, z. B. Kunden, Lieferanten, Investoren, Kreditinstituten und Versicherungen, Hinweise auf ihre jeweiligen Informationsbeschaffungsmöglichkeiten.

❹ Das Buch wendet sich zudem an **politische Entscheidungsträger** bzw. an Mitarbeiter der „**Umweltverwaltung**" sowie an **Interessenvertreter der Wirtschaft**, die sich – auch im Zusammenhang mit einer möglichen umweltrechtlichen Deregulierung – umfassend über den Stand und die Entwicklungstendenzen der Berichtspraxis informieren wollen.

❺ Vor dem Hintergrund der zur Zeit – auch international – intensiv geführten Diskussion um die Ausgestaltung des Umweltschutz-Reporting werden nicht zuletzt **Wissenschaftler** in Forschungsinstituten und Universitäten angesprochen.

Zur Erstellung dieser Monographie haben die wertvollen Diskussionen mit den Mitarbeitern des Lehrstuhls für Betriebswirtschaftslehre, insb. Umweltwirtschaft und Controlling, der Universität Essen in erheblicher Weise beigetragen. Besonders herzlich danken wir vor allem Marc-Oliver Hauswald, Ove Martensen, Dr. Sigrid Schaefer sowie Harald Ukena. Für die sehr engagierte Unterstützung bei der Durchführung der empirischen Untersuchungen danken wir ebenso herzlich Andreas Balfanz, Dirk Behmer, Ute Dreischenkemper, Jeanette Metternich, Dirk Reichenbruch, Kai Suelmann und Mirja Weindorf.

Christoph Lange
Anette von Ahsen
Herbert Daldrup

Inhaltsverzeichnis

Vorwort V

Inhaltsverzeichnis VII

Abbildungsverzeichnis XII

Abkürzungsverzeichnis XVII

Problemstellung 1

1 Begriff, Arten und Ziele des Umweltschutz-Reporting im Rahmen eines umweltschutzbezogenen Controlling-systems 5

1.1 Begriff und Grundlagen des Umweltschutz-Reporting 5

1.2 Arten des Umweltschutz-Reporting 10

1.3 Umweltschutz-Controlling und -Reporting 12

1.3.1 Umweltschutz-Reporting und Aufgaben des Controlling 12

1.3.2 Umweltschutz-Reporting auf Basis eines Betrieblichen Umweltschutz-Informationssystems 14

1.4 Ziele des Umweltschutz-Reporting 18

2 Spektrum und Ausgestaltung des externen Umwelt-schutz-Reporting 21

2.1 Umweltschutz-Reporting an die allgemeine Öffentlichkeit: Umweltschutz-Publizität 21

2.1.1 Arten der Umweltschutz-Publizität: Überblick 21

2.1.2 Umweltschutz-Publizität im Rahmen der Berichterstattung über die wirtschaftliche Lage eines Unternehmens 22

2.1.2.1 Umweltschutz-Publizität im Jahresabschluss 22

2.1.2.2 Umweltschutz-Publizität im Lagebericht 26

2.1.2.3 Umweltschutz-Publizität im allgemeinen Teil des Geschäftsberichts 29

2.1.3 Umweltschutz-Publizität im Rahmen der Berichterstattung über die ökologische Lage eines Unternehmens 30
2.1.3.1 Obligatorische Umweltschutz-Publizität aufgrund zwingender umweltrechtlicher Vorschriften: de lege lata 30
2.1.3.2 Obligatorische Umweltschutz-Publizität gemäß UGB-KomE: de lege ferenda 32
2.1.3.3 Fakultative Umweltschutz-Publizität gemäß EMAS-I bzw. EMAS-II sowie DIN EN ISO 14001 38
2.1.3.4 Fakultative Umweltschutz-Publizität in Umweltberichten 45
2.1.4 Zusammenfassende Empfehlungen zur Ausgestaltung der Umweltschutz-Publizität 51

2.2 Obligatorisches Umweltschutz-Reporting an spezifische Adressaten aufgrund umweltrechtlicher Vorschriften 52
2.2.1 Umweltschutz-Reporting an spezifische öffentliche Adressaten 52
2.2.1.1 Informationsrechte von Kontroll- und Genehmigungsinstitutionen 52
2.2.1.2 Informationsrechte von Statistischen Ämtern 58
2.2.2 Umweltschutz-Reporting an spezifische nicht-öffentliche Adressaten 61
2.2.3 Zusammenfassende Empfehlungen zur Ausgestaltung des adressatenspezifischen Umweltschutz-Reporting 63

2.3 Umweltschutz-Reporting an spezifische Benutzer 64
2.3.1 Entscheidungsorientierte Informationsnachfrage als Grundlage des benutzerspezifischen Umweltschutz-Reporting 64
2.3.2 Umweltschutz-Reporting an Versicherungen 70
2.3.3 Umweltschutz-Reporting an Kreditinstitute 73
2.3.4 Umweltschutz-Reporting an Unternehmenskäufer 76
2.3.5 Umweltschutz-Reporting an ökologisch orientierte Investoren 80
2.3.6 Umweltschutz-Reporting an ökologisch orientierte Kunden 85
2.3.7 Zusammenfassende Empfehlungen zur Ausgestaltung des benutzerspezifischen Umweltschutz-Reporting 88

3 Berichtspraxis in Umwelterklärungen gemäß EMAS-VO 93

3.1 Empirische Analysen der Berichtspraxis in Umwelterklärungen gemäß EMAS-I: Überblick 93

3.2 Kriterien zur Auswertung von Umwelterklärungen 99

3.2.1 Ansatzpunkte zur Herleitung von Auswertungskriterien 99
3.2.2 Auswertungskriterien zu inhaltlichen Bereichen von Umwelterklärungen 101
3.2.2.1 Beschreibung und umweltschutzbezogene Beurteilung der Tätigkeiten sowie der zusammenfassenden Zahlenangaben 101
3.2.2.1.1 Zusammenhänge der inhaltlichen Bereiche 101
3.2.2.1.2 Beschreibung der Tätigkeiten 103
3.2.2.1.3 Zusammenfassung der Zahlenangaben 104
3.2.2.1.4 Beurteilung aller wichtigen Umweltfragen 106
3.2.2.1.5 Darstellung sonstiger Faktoren 107
3.2.2.2 Darstellung der Umweltpolitik 108
3.2.2.3 Darstellung der Umweltprogramme 111
3.2.2.4 Darstellung der Umweltmanagementsysteme 114
3.2.3 Auswertungskriterien zur Adressatenorientierung von Umwelterklärungen 117

3.3 Auswertung erstmalig erstellter Umwelterklärungen gemäß EMAS-I 118

3.3.1 Darstellung der Grundgesamtheiten 118
3.3.2 Umfang der Umwelterklärungen sowie Aufteilung in inhaltliche Bereiche 122
3.3.3 Inhaltliche Bereiche der Umwelterklärungen 124
3.3.3.1 Beschreibung und umweltschutzbezogene Beurteilung der Tätigkeiten sowie der zusammenfassenden Zahlenangaben 124
3.3.3.2 Darstellung der Umweltpolitik 140
3.3.3.3 Darstellung der Umweltprogramme 142
3.3.3.4 Darstellung der Umweltmanagementsysteme 148
3.3.4 Adressatenorientierung der Umwelterklärungen 153

3.4 Auswertung revalidierter Umwelterklärungen gemäß EMAS-I 157

3.4.1 Darstellung der Grundgesamtheit 157
3.4.2 Umfang der Umwelterklärungen und Aufteilung in inhaltliche Bereiche 158

3.4.3 Inhaltliche Bereiche der Umwelterklärungen 159
3.4.3.1 Beschreibung und umweltschutzbezogene Beurteilung der Tätigkeiten sowie der zusammenfassenden Zahlenangaben 159
3.4.3.2 Darstellung der Umweltpolitik 166
3.4.3.3 Darstellung der Umweltprogramme 167
3.4.3.4 Darstellung der Umweltmanagementsysteme 170
3.4.4 Adressatenorientierung der Umwelterklärungen 172

3.5 Zusammenfassende Ergebnisse der empirischen Analysen 174

3.6 Implikationen der Novellierung der EMAS-VO (EMAS-II) für die Berichtspraxis 177

3.6.1 Novellierung der EMAS-VO im Überblick 177
3.6.2 Arten von Umwelterklärungen gemäß EMAS-II 180
3.6.3 Inhaltliche Bereiche von Umwelterklärungen gemäß EMAS-II 181
3.6.3.1 Überblick 181
3.6.3.2 Beschreibung der Organisation 182
3.6.3.3 Darstellung der Umweltpolitik und Beschreibung des Umweltmanagementsystems 183
3.6.3.4 Beschreibung der Umweltaspekte und -auswirkungen 186
3.6.3.5 Beschreibung der Umweltzielsetzungen 188
3.6.3.6 Beschreibung der Umweltleistung 189
3.6.4 Adressatenorientierung von Umwelterklärungen gemäß EMAS-II 190
3.6.5 Zusammenfassung: Veränderungen der zukünftigen Berichtspraxis durch EMAS-II 191

4 Möglichkeiten zur Erhöhung des Informationswertes des Umweltschutz-Reporting 195

4.1 Ansatzpunkte zur zielorientierten Ausgestaltung des internen und externen Umweltschutz-Reporting: Überblick 195

4.2 Grundsätze ordnungsmäßigen Umweltschutz-Reporting 197

4.2.1 Methodik zur Herleitung eines Systems von Grundsätzen ordnungsmäßigen Umweltschutz-Reporting 197
4.2.2 Grundsätze ordnungsmäßigen Umweltschutz-Reporting in der Literatur 198
4.2.3 Grundsätze ordnungsmäßigen Umweltschutz-Reporting gemäß EMAS-II 200

4.3 Prüfung des Umweltschutz-Reporting 209

4.3.1 Standardisierungsvorschläge im Überblick 209

4.3.2 Prüfung der Umweltschutz-Publizität im Rahmen der Berichterstattung über die wirtschaftliche Lage 210

4.3.3 Prüfung der Umweltschutz-Publizität im Rahmen der Berichterstattung über die ökologische Lage 212

4.3.4 Prüfung des benutzerspezifischen Umweltschutz-Reporting 216

4.4 Kennzahlensysteme als Instrumente des Umweltschutz-Reporting 216

4.4.1 Umweltschutz-Kennzahlen und -Kennzahlensysteme in der Normierungsdiskussion 216

4.4.2 Entwicklungsstufen betriebswirtschaftlicher Kennzahlensysteme 221

4.4.3 Integrierte Kennzahlensysteme auf Basis der Balanced Scorecard-Konzeption 223

4.4.3.1 Konzeption der Balanced Scorecard 223

4.4.3.2 Perspektiven einer umweltschutzbezogenen Balanced Scorecard 228

4.5 Modulares Berichtssystem zur internen und externen Information 238

5 Zusammenfassung 241

Literaturverzeichnis 245

Verzeichnis zitierter Rechtsvorschriften, Normen und Richtlinien 261

Stichwortverzeichnis 265

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 0-1: Aufbau der Arbeit ... 3

Abbildung 1-1: Umweltwirkungen als Determinanten der ökologischen Lage ... 5
Abbildung 1-2: Wirtschaftliche Lage i.S.d. stakeholderorientierten Effektivlage ... 6
Abbildung 1-3: Ergebnisse empirischer Zielforschung ... 7
Abbildung 1-4: Arten umweltschutzbezogener Informationen ... 9
Abbildung 1-5: Interne Anspruchsgruppen ... 11
Abbildung 1-6: Externes Umweltschutz-Reporting ... 12
Abbildung 1-7: Reportingsystem des BUWIS ... 17
Abbildung 1-8: Positiver Informationswert als Ziel des Umweltschutz-Reporting ... 20

Abbildung 2-1: Wichtige Arten der Umweltschutz-Publizität ... 21
Abbildung 2-2: Umweltschutzbezogene GuV-Positionen nach *Peemöller/Zwingel* ... 23
Abbildung 2-3: Umweltschutzbezogene Bilanzpositionen nach *Peemöller/Zwingel* ... 24
Abbildung 2-4: Umweltschutz-Publizität im Anhang ... 25
Abbildung 2-5: Umweltschutz-Publizität im Lagebericht im Rahmen einer integrierten Berichtskonzeption ... 29
Abbildung 2-6: Umweltschutz-Publizität gem. Störfall-Verordnung und StrlSchV ... 31
Abbildung 2-7: Umweltschutz-Publizität gem. Umweltgesetzbuch ... 33
Abbildung 2-8: Großunternehmen nach den Kriterien des HGB und PublG ... 36
Abbildung 2-9: Inhaltliche Bereiche der Publizitätspflicht gem. Umweltgesetzbuch und EMAS-I ... 37
Abbildung 2-10: Umweltschutz-Publizität gem. EMAS-I ... 39
Abbildung 2-11: Anforderungen an Inhalte von Umwelterklärungen gem. EMAS-I nach der "Handreichung" des *Umweltgutachterausschusses* ... 40
Abbildung 2-12: Beurteilungskriterien des Rankings vom *Öko-Institut e.V.* ... 42
Abbildung 2-13: Umweltschutz-Publizität gem. EMAS-II ... 44
Abbildung 2-14: Ausgewählte internationale und nationale Standardisierungsvorschläge ... 45
Abbildung 2-15: Aufbau eines Nachhaltigkeitsberichts gem. *GRI* ... 47
Abbildung 2-16: Beurteilungskriterien des Rankings 1998 vom *future e.V./ Institut für ökologische Wirtschaftsforschung* ... 48
Abbildung 2-17: Beurteilungskriterien des Rankings von *SustainAbility/ United Nations Environment Programme* ... 49

Abbildung 2-18: Emissionserklärung gem. § 27 BImSchG ... 55
Abbildung 2-19: Nachweisbücher gem. §§ 42-48 KrW-/AbfG ... 56
Abbildung 2-20: Abfallwirtschaftskonzepte und -bilanzen gem. §§ 19, 20 KrW-/ AbfG ... 57
Abbildung 2-21: Umweltschutz-Reporting an Statistische Ämter ... 58
Abbildung 2-22: Inhalte von Mitteilungen an den Betriebsrat gem. Störfall-Verordnung ... 61
Abbildung 2-23: Sicherheitsdatenblatt gem. GefStoffV ... 62
Abbildung 2-24: Modell einer (idealtypischen) umweltschutzbezogenen Unternehmensbeurteilung ... 67
Abbildung 2-25: Entscheidungen ausgewählter Anspruchsgruppen im Überblick ... 69
Abbildung 2-26: Risikobausteine und Risikoerfassungskonzept des UHM ... 71
Abbildung 2-27: Risikoerfassungsbögen von Versicherungsunternehmen ... 72
Abbildung 2-28: Umweltschutzbezogene Erweiterungen des Scoring-Modells ... 75
Abbildung 2-29: Umweltschutz-Reporting im Rahmen des Akquisitionsprozesses ... 77
Abbildung 2-30: Environmental due diligence-Checkliste ... 79
Abbildung 2-31: Stufenweiser Auswahlprozess der *ÖKOVISION* ... 82
Abbildung 2-32: Öko-Rating-Modell der *ökom* ... 83
Abbildung 2-33: Portfolio zur umweltschutzbezogenen Unternehmensbeurteilung ... 85
Abbildung 2-34: Fragebogen des *VDA* zur ökologischen Beurteilung von Lieferanten ... 86
Abbildung 2-35: Life Cycle Assessment-Report gem. DIN EN ISO 14040 ... 87

Abbildung 3-1: Entwicklung der Anzahl deutscher Unternehmen, die Umweltberichte und/oder Umwelterklärungen publizieren ... 94
Abbildung 3-2: Zielsetzungen der Untersuchungen ... 96
Abbildung 3-3: Ableitungsbasis der Kriterienraster ... 97
Abbildung 3-4: Untersuchungsumfang und Untersuchungszeitraum ... 98
Abbildung 3-5: Ausgestaltung von Umwelterklärungen ... 101
Abbildung 3-6: Anforderungen an die Beschreibung und umweltschutzbezogene Beurteilung der Tätigkeiten sowie der zusammenfassenden Zahlenangaben ... 102
Abbildung 3-7: Anforderungen an die Beschreibung der Tätigkeiten ... 103
Abbildung 3-8: Berichtsinhalte zur Beschreibung der Tätigkeiten ... 104
Abbildung 3-9: Input- und Outputströme ... 105
Abbildung 3-10: Möglichkeiten der Beurteilung umweltrelevanter Tätigkeiten ... 106
Abbildung 3-11: Mögliche sonstige Faktoren, die den betrieblichen Umweltschutz betreffen ... 108
Abbildung 3-12: Anforderungen an die Umweltpolitik ... 109
Abbildung 3-13: Mögliche Leitsätze im Rahmen der Darstellung der Umweltpolitik ... 110

Abbildung 3-14: Anforderungen an das Umweltprogramm ... 112
Abbildung 3-15: Beispiele für die ökologische Vorteilhaftigkeit von Umweltschutzmaßnahmen ... 114
Abbildung 3-16: Anforderungen an das Umweltmanagementsystem ... 115
Abbildung 3-17: Ausgestaltungsmöglichkeiten der Darstellung der Umweltmanagementsysteme ... 116
Abbildung 3-18: Aspekte der Dialogorientierung ... 117
Abbildung 3-19: Aspekte der Übersichtlichkeit und Verständlichkeit ... 118
Abbildung 3-20: Unternehmensgröße ... 119
Abbildung 3-21: Branchenzugehörigkeit der Standorte ... 120
Abbildung 3-22: Registrierungsdatum der Umwelterklärungen ... 121
Abbildung 3-23: Inhaltliche Bereich von Umwelterklärungen ... 123
Abbildung 3-24: Tätigkeitsmerkmale des Unternehmens am Standort ... 125
Abbildung 3-25: Darstellungen zur Standortfläche ... 126
Abbildung 3-26: Zahlenangaben zu Input- und Outputströmen ... 127
Abbildung 3-27: Zahlenangaben in Abhängigkeit von der Branche ... 128
Abbildung 3-28: Beispiel einer Stoff- und Energieflussrechnung ... 130
Abbildung 3-29: Anzahl der Unterpositionen von Stoff- und Energieflussrechnungen ... 131
Abbildung 3-30: Klassifikation und Maßeinheiten für Zahlenangaben zu den Input- und Outputströmen ... 133
Abbildung 3-31: Form der Beurteilung der Input- und Outputströme ... 135
Abbildung 3-32: Abbildung von Kennzahlen zu Input- und Outputströmen ... 137
Abbildung 3-33: Angaben zu den sonstigen Faktoren ... 138
Abbildung 3-34: Darstellung von Umweltschutz-Investitionen und -Betriebskosten ... 139
Abbildung 3-35: Leitsätze im Rahmen der Umweltpolitik ... 141
Abbildung 3-36: Handlungsgrundsätze gem. Anhang I D. ... 143
Abbildung 3-37: Konkrete Umweltziele und Umweltschutzmaßnahmen ... 145
Abbildung 3-38: Konkretheit von Umweltprogrammen ... 146
Abbildung 3-39: Beispiel für ein Umweltprogramm ... 147
Abbildung 3-40: Anforderungen an Umweltmanagementsysteme ... 149
Abbildung 3-41: Bewertung und Registrierung der Auswirkungen auf die Umwelt ... 151
Abbildung 3-42: Darstellung der Umweltmanagementsysteme in Abhängigkeit von dem Registrierungsdatum ... 152
Abbildung 3-43: In Umwelterklärungen angesprochene Adressaten ... 154
Abbildung 3-44: Einsatz von Abbildungen ... 155
Abbildung 3-45: Einsatz von Abbildungen in den inhaltlichen Bereichen ... 156
Abbildung 3-46: Tätigkeitsmerkmale des Unternehmens am Standort ... 160
Abbildung 3-47: Darstellungen zur Standortfläche ... 160
Abbildung 3-48: Vorjahreswerte zu Input- und Outputströmen ... 162
Abbildung 3-49: Beurteilung von Produktionsprogrammen, -anlagen und -prozessen ... 163
Abbildung 3-50: Form der Beurteilung der Input- und Outputströme ... 164
Abbildung 3-51: Angaben zu den sonstigen Faktoren ... 165

Abbildung 3-52: Handlungsgrundsätze gem. Anhang I D. 168
Abbildung 3-53: Darstellungsform der Umweltprogramme 169
Abbildung 3-54: Darstellungen zu Veränderungen des Umweltmanagementsystems 170
Abbildung 3-55: Anforderungen an Umweltmanagementsysteme 171
Abbildung 3-56: Einsatz von Abbildungen 173
Abbildung 3-57: Ausgestaltung von Umwelterklärungen gem. EMAS-II 182
Abbildung 3-58: Anforderungen an die Umweltpolitik gem. EMAS-II 184
Abbildung 3-59: Anforderungen an Umweltmanagementsysteme gem. EMAS-II 185
Abbildung 3-60: Anforderungen an die Darstellung der Umweltaspekte und Umweltauswirkungen gem. EMAS-II 187
Abbildung 3-61: Anforderungen an die Beschreibungen der Umweltzielsetzungen und -einzelziele gem. EMAS-II 188
Abbildung 3-62: Anforderungen an die Darstellung der Umweltleistungen gem. EMAS-II 190

Abbildung 4-1: Ansatzpunkte eines zielorientierten Umweltschutz-Reporting 195
Abbildung 4-2: Grundsätze ordnungsmäßigen Umweltschutz-Reporting in der Literatur 199
Abbildung 4-3: System von Grundsätzen ordnungsmäßigen Umweltschutz-Reporting 201
Abbildung 4-4: Standardisierungsvorschläge zur Prüfung des Umweltschutz-Reporting im Überblick 209
Abbildung 4-5: International Auditing Practice Statement 1010: „The Consideration of Environmental Matters in the Audit of Financial Statements“ 211
Abbildung 4-6: Grundsätze ordnungsmäßiger Durchführung von Umweltberichtsprüfungen (IDW PS 820/99) 214
Abbildung 4-7: Umweltschutz-Kennzahlensystem gem. DIN EN ISO 14031 sowie *Bundesumweltministerium/Umweltbundesamt* 218
Abbildung 4-8: Operative Leistungskennzahlen gem. DIN EN ISO 14031 ... 219
Abbildung 4-9: Managementleistungskennzahlen gem. DIN EN ISO 14031 220
Abbildung 4-10: Entwicklungsstufen betriebswirtschaftlicher Kennzahlensysteme 222
Abbildung 4-11: Perspektiven einer Balanced Scorecard nach *Kaplan/Norton* 224
Abbildung 4-12: Balanced Scorecard als Managementprozess 225
Abbildung 4-13: Perspektiven einer umweltschutzbezogenen Balanced Scorecard 229
Abbildung 4-14: Ableitung umweltschutzbezogener finanzieller Kennzahlen im Rahmen einer Shareholder-Value-Konzeption 230
Abbildung 4-15: Ableitung relativer Umweltwirkungskennzahlen 231

Abbildung 4-16: Ableitung geschäftsprozessbezogener Kennzahlen 233
Abbildung 4-17: Ableitung stakeholderbezogener Kennzahlen..... 235
Abbildung 4-18: Konzeption eines modularen Berichtssystems..... 238
Abbildung 4-19: Ausgewählte Module eines umweltschutzbezogenen Reportingsystems..... 239

Abkürzungsverzeichnis

ABlEG	Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften
Anh.	Anhang
BB	Betriebs-Berater
BGBl.	Bundesgesetzblatt
BFuP	Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis
BI/GF	Bankinformation und Genossenschaftsforum
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BSC	Balanced Scorecard
BUMIS	Betriebliches Umweltschutz-Managementinformationssystem
BUWIS	Betriebliches Umweltschutz-Informationssystem
CEO	chief executive officer
CF-RoI	Cash Flow-Return on Investment
CIM	Computer Integrated Manufacturing
DAX	Deutscher Aktienindex
DB	Der Betrieb
DBW	Die Betriebwirtschaft
DCF	Discounted Cash Flow
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V. gleichzeitig: Deutsche Norm
DÖV	Die Öffentliche Verwaltung
DStR	Deutsches Steuerrecht
DtA	Deutsche Ausgleichsbank
DV	Datenverarbeitung
DVBl.	Deutsches Verwaltungsblatt
ECI	environmental condition indicator
EMAS	Environmental Management and Auditing System
EN	Europäische Norm
EPE	environmental performance evaluation
EPI	environmental performance indicator
EuZW	Europäische Zeitschrift für Wirtschaftsrecht
EVA	Economic Value Added
F&E	Forschung und Entwicklung
FEE	Fédération des Experts Comptables Européens
FN-IDW	Fachnachrichten IDW
GoB	Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung und Bilanzierung
GRI	Global Reporting Initiative
GuV	Gewinn- und Verlustrechnung
h.M.	herrschende Meinung
HFA	Hauptfachausschuß
HUK-Verband	Verband der Haftpflichtversicherer, Unfallversicherer, Autoversicherer und Rechtsschutzversicherer e.V.
IAPC	International Auditing Practices Committee

IAS	International Accounting Standards
ICC	International Chamber of Commerce
IDW	Institut der Wirtschaftsprüfer in Deutschland e.V.
IFAC	International Federation of Accountants
IÖW	Institut für ökologische Wirtschaftsforschung e.V.
ISA	International Standards on Auditing
ISO	International Organization for Standardization
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
KMU	kleine und mittlere Unternehmen
LCA	Life Cycle Assessment
MPI	management performance indicator
NACE	Allgemeine Systematik der Wirtschaftszweige in den Europäischen Gemeinschaften
NAGUS	Normenausschuß Grundlagen des Umweltschutzes im DIN
NRW	Nordrhein-Westfalen
NVwZ	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht
NWB	Neue Wirtschaftsbriefe
OPI	operational performance indicator
PPS-Systeme	Produktionsplanungs- und Steuerungssysteme
PRPS	Produktions- und Recyclingplanungssystem
RGBl.	Reichsgesetzblatt
RHB-Stoffe	Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe
RL	Rentabilität/ Liquidität
SEFR	Stoff- und Energieflussrechnung
SME	Small and Medium Enterprises
UBA	Umweltbundesamt
UHM	Umwelthaftpflicht-Modell
UM	Umweltmanagement
UMS	Umweltmanagementsystem
US – GAAP	United States – Generally Accepted Accounting Principles
UWF	UmweltWirtschaftsForum
VDA	Verband der Automobilindustrie
VDI	Verein deutscher Ingenieure
Verf.	Verfasser
VersR	Versicherungsrecht
VP	Versicherungspraxis
WACC	Wheighted Average Cost of Capital
WICE	World Industry Council for the Environment
WPg	Die Wirtschaftsprüfung
ZAU	Zeitschrift für Angewandte Umweltforschung
ZfB	Zeitschrift für Betriebswirtschaft
ZfbF	Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung
ZP	Zeitschrift für Planung
ZVEI	Zentralverband der Elektrotechnik- und Elektronikindustrie

Problemstellung

Eine zielorientierte Unternehmensführung erfordert die Bereitstellung umweltschutzrelevanter Informationen in problem- und empfängerorientiert aufgebauten Berichtssystemen. Dabei sind – ggf. im Zusammenhang mit einer Zertifizierung gem. EMAS-VO und/oder DIN EN ISO 14001[1] – verdichtete Informationen für Planungs-, Steuerungs- und Kontrollzwecke zunächst an **interne Anspruchsgruppen** bereitzustellen. Auf Basis des zu implementierenden Datenpools ist der Auf- und Ausbau von Informationsbeziehungen auch zu **externen Anspruchsgruppen** möglich.

Das **externe Umweltschutz-Reporting** befindet sich in einer **dynamischen Entwicklung**. Die steigende Relevanz der obligatorischen wie fakultativen Bereitstellung umweltschutzbezogener Informationen ergibt sich u.a. aus dem Rechnungslegungsstandard „Aufstellung des Lageberichts" (IDW RS HFA 1/98), dem Sachverständigenentwurf zum Umweltgesetzbuch (UGB-KomE), der Novellierung der EMAS-VO (EMAS-II), der anhaltenden – auch internationalen – Diskussion um eine Standardisierung der Inhalte von Umwelterklärungen und -berichten einschließlich der hiermit verbundenen Weiterentwicklung eines Systems von Grundsätzen ordnungsmäßigen Umweltschutz-Reporting sowie den „Grundsätzen ordnungsmäßiger Durchführung von Umweltberichtsprüfungen" (IDW PS 820/99).

Hierbei ist von – zumindest teilweise – differierenden Informationsbedürfnissen über die **umweltschutzbezogene Lage** eines Unternehmens auszugehen. Insofern die Anspruchsgruppen, wie z. B. Versicherungen, Kreditinstitute oder Unternehmenskäufer, ausschließlich an der Realisierung finanzieller Zielbeiträge interessiert sind, benötigen sie Informationen über die **Interdependenzen** zwischen dem betrieblichen **Umweltschutz** und der **wirtschaftlichen Lage** eines Unternehmens. Hierüber hinausgehend werden etwa Investoren und Kunden, die auch ökologische Ziele verfolgen, den jeweiligen Entscheidungen zusätzlich Informationen über die **ökologische Lage** eines Unternehmens zugrunde legen.

Ziel des vorliegenden Buches ist es, das **Spektrum des externen Umweltschutz-Reporting**, das von publizierten über adressaten- bis zu benutzerspezifischen Informationen reicht,[2] zu analysieren. Dabei sollen (mögliche) **umweltschutzbezogene Informationsinhalte** im Rahmen der Berichterstattung einerseits über die **ökologische Lage** und andererseits über die Interdependenzbeziehungen zur **wirtschaftlichen Lage eines Unternehmens** dargestellt werden. Aus den Ergebnissen werden **Empfehlungen** zur **Ausgestaltung einzelner Berichtsmodule** im Rahmen eines **Reportingsystems** abgeleitet.

---

1 Zu den vollständigen Titeln und Quellen der in diesem Buch verwendeten Rechtsvorschriften, Normen und Richtlinien vgl. das entsprechende Verzeichnis (Seite 261).

2 Zur Klassifizierung der Interessentenkreise allgemein verfügbarer sowie adressaten- oder benutzerspezifischer Unternehmensinformationen vgl. *Lange* 1989, S. 7-13.

Die Informationsbereitstellung in Umwelterklärungen und -berichten steht hier im Vordergrund des Interesses, wobei diese Berichtsmodule allerdings in ein umfassenderes Reportingsystem einzubetten sind. Daher ist, nachdem **Begriff, Arten und Ziele des Umweltschutz-Reporting** erläutert worden sind (Kapitel 1), zunächst die **Umweltschutz-Publizität** auch im Rahmen der handelsrechtlichen Rechnungslegung und aufgrund zwingender umweltrechtlicher Vorschriften zu analysieren (Kapitel 2.1). Hierüber hinausgehend ist das **Umweltschutz-Reporting an spezifische Adressaten**, d. h. gegenüber einzelnen, gesetzlich gewollten Informationsempfängern, zu untersuchen (Kapitel 2.2). Zudem kann die Aufstellung von „specialized reports for specific types of users"[3] informationszweckentsprechend sein, so dass unsere Analyse um das **Umweltschutz-Reporting an spezifische Benutzer**, das sich aus den faktischen Machtpositionen zwischen Informationsanbieter und -nachfrager ergibt, zu erweitern ist (Kapitel 2.3).

Im Rahmen dieses Gesamtspektrums werden – entsprechend der in den letzten Jahren deutlich gestiegenen Bedeutung – Umwelterklärungen und -berichte einer vertiefenden Analyse unterzogen. Hierzu ist es notwendig, die **Berichtspraxis in Umwelterklärungen** empirisch zu analysieren (Kapitel 3). In diesem Kapitel sind auch die Auswirkungen zu erörtern, die sich aus der Novellierung der EMAS-VO (EMAS-II) auf die Berichtspraxis ergeben können. Auf dieser Basis werden Möglichkeiten zur **Erhöhung des Informationswertes** des (internen und externen) Umweltschutz-Reporting, insb. durch (1) Beachtung von Grundsätzen ordnungsmäßigen Umweltschutz-Reporting, (2) Prüfung der bereitgestellten Informationen, (3) Nutzung von Umweltschutz-Kennzahlen auf Basis der Balanced Scorecard-Konzeption sowie (4) Aufbau modularer Berichtssysteme, diskutiert (Kapitel 4). Abschließend werden die Ergebnisse thesenförmig zusammengefasst (Kapitel 5).

Abbildung 0-1 zeigt den Aufbau der Arbeit und verdeutlicht die Betrachtungsebenen der einzelnen Kapitel.

---

[3] *Bedford* 1973, S. 119; vgl. auch *Lange* 1989, S. 47.

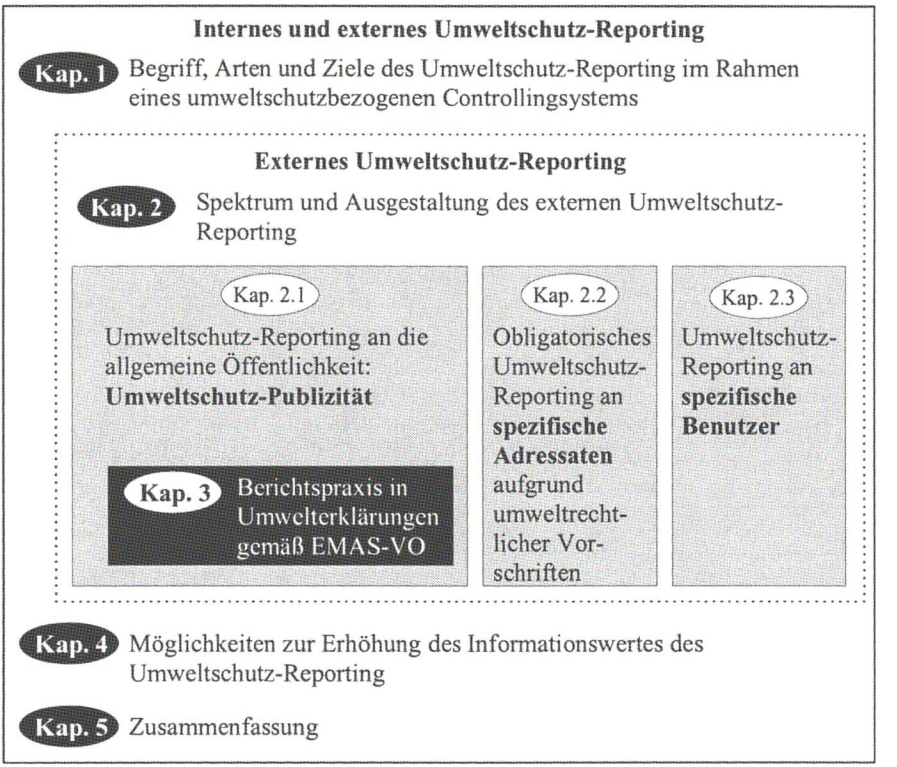

Abbildung 0-1: Aufbau der Arbeit

1 Begriff, Arten und Ziele des Umweltschutz-Reporting im Rahmen eines umweltschutzbezogenen Controllingsystems

1.1 Begriff und Grundlagen des Umweltschutz-Reporting

- **Definition**

Unter **Umweltschutz-Reporting** – auch als „ökologieorientierte Berichterstattung"[4], „ökologische Berichterstattung"[5], „Umweltberichterstattung"[6] oder "corporate environmental reporting"[7] bezeichnet – verstehen wir die fallweise und/ oder regelmäßige Bereitstellung von **Informationen** über die (vergangenheits- und zukunftsorientierte) **umweltschutzbezogene Lage** eines Unternehmens an interne und externe Anspruchsgruppen.

- **Berichterstattung über die ökologische Lage**

Die **umweltschutzbezogene Lage** eines Unternehmens umfasst zum einen die **ökologische Lage**, die durch die von den Unternehmensaktivitäten ausgehenden **Umweltwirkungen** bestimmt wird. Dabei sind Umweltwirkungen alle durch Eingriffe in den Naturhaushalt verursachten Auswirkungen auf Atmosphäre, Boden, Wasser, Pflanzen, Tiere und Menschen vor allem in Form der stofflichen oder energetischen Input- und Outputströme (vgl. Abbildung 1-1) sowie etwa der Bodenversiegelungen und Veränderungen des Landschaftsbildes.

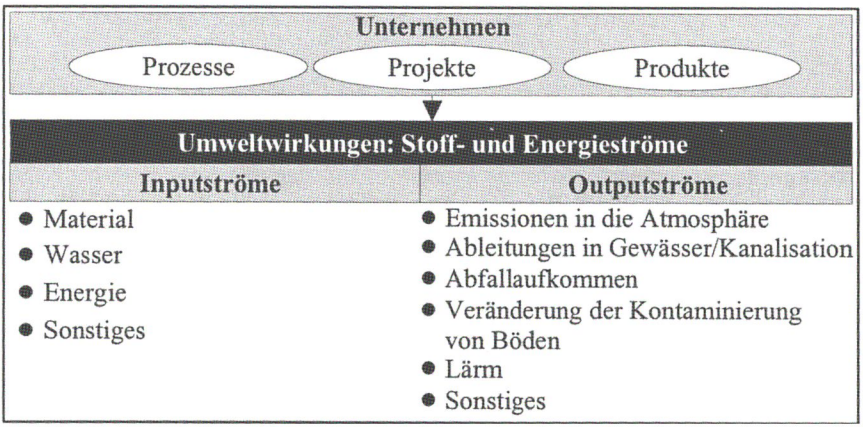

Abbildung 1-1: Umweltwirkungen als Determinanten der ökologischen Lage

4 Vgl. *Schulz* 1995, S. 25f.
5 Vgl. *Keller* 1996, S. 11; *Zwyssig* 1996, S. 127f.
6 Vgl. *Fichter/Loew* 1997, S. 12; *Steven/Schwarz/Letmathe* 1997, S. 12-15.
7 Vgl. *White/Zinkl* 1997, S. 2.

- **Berichterstattung über die Interdependenzbeziehungen zur wirtschaftlichen Lage**

Zum anderen umfasst die umweltschutzbezogene Lage auch die (positiven und negativen) **Interdependenzen** zwischen dem betrieblichen Umweltschutz und der **wirtschaftlichen Lage** i.S.d. (vergangenheitsbezogenen) Jahresabschlusslage (Vermögens-, Finanz- und Ertragslage) und der (zukunftsbezogenen) Effektivlage (vgl. Abbildung 1-2) eines Unternehmens.[8]

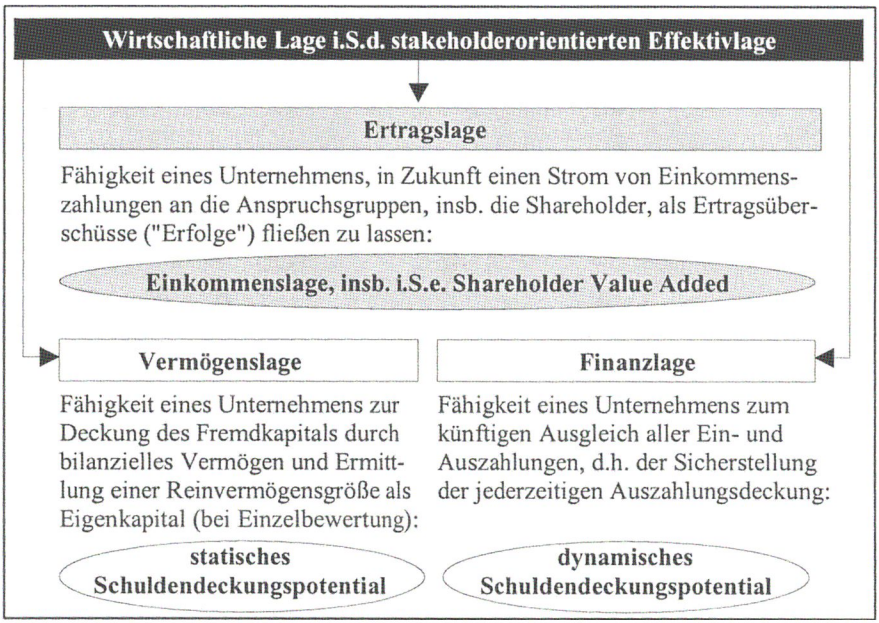

Abbildung 1-2: Wirtschaftliche Lage i.S.d. stakeholderorientierten Effektivlage[9]

Aus den Umweltwirkungen können einerseits **finanzielle Risiken** resultieren, die aus entgehenden Deckungsbeiträgen oder zusätzlichen Kosten bzw. Investitionsauszahlungen entstehen und teilweise sogar zur Gefährdung des Fortbestandes des Unternehmens führen, wie dies beispielsweise bei behördlich angeordneten Verpflichtungen zur Stilllegung von Anlagen oder zur Sanierung kontaminierter Grundstücke möglich ist. Andererseits ergeben sich aus dem betrieblichen Umweltschutz aber auch **Chancen**, wie insb. eine erhöhte Wettbewerbsfähigkeit aufgrund von **Differenzierungsvorteilen**, vor allem durch umweltverträgliche Produkte und/oder Prozesse, sowie **Kostensenkungspotentialen**, insb. durch eine systematische Reduzierung des Ressourceneinsatzes und/oder z. B. des Abfallaufkommens.

---

8 Die Bereitstellung von Jahresabschlussinformationen ist allerdings nur insoweit für den Informationsempfänger entscheidungsrelevant, als hieraus Indikatoren für die Effektivlage des Unternehmens abgeleitet werden können.

9 Vgl. so bereits *Lange* 1989, S. 17-20.

Diese Interdependenzbeziehungen lassen sich durch Ergebnisse der **empirischen Zielforschung** belegen. Entsprechende Untersuchungen wurden etwa von *Meffert/Kirchgeorg*[10], *Raffée/Förster/Fritz*[11] und *Tarara*[12] durchgeführt.[13] Die in Abbildung 1-3 dargestellten Ergebnisse zeigen, dass dem Umweltschutz zwar keine hohe Priorität im Zielsystem eines Unternehmens beigemessen wird, deutlich wird aber die komplementäre Beziehung des Umweltschutzes zu (fast) allen anderen Unternehmenszielen.

	Meffert/Kirchgeorg (1989)		*Raffée/Förster/ Fritz* (1992)		*Tarara* (1995)	
Ziel	Rang (insg.12)	Interdependenz	Rang (insg.24)	Interdependenz	Rang (insg.12)	Interdependenz
Wettbewerbsfähigkeit	1.	+	3.	+	1.	++
langfristige Gewinnerzielung	2.	+	5.	+	3.	++
Produktivität	3.	(-)	12.	+	5.	-
Kosteneinsparungen	4.	- -	7.	+	4.	- -
Mitarbeitermotivation	5.	++	14.	++	8.	++
Image/Ansehen in der Öffentlichkeit	6.	+++	21.	++	6.	++
Erschließung neuer Märkte	7.	+				
Umweltschutz	**8.**		**19.**		**11.**	
Arbeitsplätze	9.	+	16.	+	10.	+
Marktanteil	10.	+	18.	(+)	7.	+
Umsatz	11.	+	15.	+	9.	+
kurzfristige Gewinnerzielung	12.	- -	22.	(+)	12.	- -

Legende: + = Zielkomplementarität
- = Zielkonkurrenz
(+/-) = Annähernde Zielneutralität mit Tendenz zur Zielkomplementarität bzw. -konkurrenz

Abbildung 1-3: Ergebnisse empirischer Zielforschung[14]

Dies führt dazu, wie auch eine 1997 durchgeführte Umfrage des Unternehmerinstituts der Arbeitsgemeinschaft Selbständiger Unternehmen e.V. bei 434 mittelständischen Unternehmen zeigt, dass die Implementierung eines Umweltmanagementsystems durchaus – auch allein auf Basis monetärer Zielgrößen – vorteilhaft sein kann.[15]

---

10 Vgl. *Meffert/Kirchgeorg* 1998, S. 44-48.

11 Vgl. *Raffée/Förster/Fritz* 1992.

12 Vgl. *Tarara* 1997, S. 150-198, insb. S. 177-180.

13 Zu weiteren empirischen Untersuchungen vgl. etwa *Baum/Sturm/Wittmann* 1996; *Coenenberg et al.* 1994. Vgl. allgemein zur Einbeziehung des Umweltschutzes in das unternehmerische Zielsystem *Haasis* 1996, S. 38-53.

14 Zusammengestellt aus *Fritz* 1995, S. 349 und S. 351; *Meffert/Kirchgeorg* 1998, S. 47; *Raffée/Förster/Fritz* 1992, S. 244; *Tarara* 1997, S. 177f.

15 So beziffern in der genannten Untersuchung knapp die Hälfte der Befragten die jährlichen Einsparungen auf über 100.000 DM, woraus sich bei durchschnittlichen Implementierungskosten von ca. 160.000 DM Amortisationszeiten von

- **Umweltschutz-Reporting und "tripple bottom line"**

Ausgehend von dem so abgegrenzten Umweltschutz-Reporting wird – vor allem international – eine Erweiterung zum **social and environmental reporting** (*Gray/Owen/Adams*)[16], **Sustainable Development Reporting** (*SustainAbilitiy/ United Nations Environment Programme*)[17] oder auch zum **Sustainability Reporting** (*Global Reporting Initiative*)[18] diskutiert. Diesen Berichtskonzeptionen ist gemeinsam, dass ihnen die sog. "tripple bottom line", die eine ökonomische, ökologische und soziale Dimension umfasst, zugrunde gelegt wird. Sie unterscheiden sich allerdings im Hinblick auf die **Reichweite der Integration.**

Als einen "simple, cheap and eminently practicable first step"[19] fordern *Gray/ Owen/Adams* die Zusammenfassung von "all currently disclosed social, environmental and employee information into a single social and environmental report within the existing conventional Annual Report"[20]. In ähnlicher Weise argumentieren *SustainAbility/United Nations Environment Programme*: "three separate reporting activities is usually going to be both complicated and expensive. Increasingly, leading companies will think in terms of integrating at least the key elements of their financial, environmental and social reporting"[21], wobei die Informationsbereitstellung aber in einem eigenständigen "sustainable development report" erfolgen soll. Die *Global Reporting Initiative* weist zudem darauf hin, dass "a sustainability report, however, is more than the sum of environmental, social and economic information. It must seek to integrate this information to allow readers to understand the inter-relations and balance between the three dimensions from the standpoint of both process (how decisions are made) and outcome (the results of decisions)."[22] Die Berichtskonzeptionen stimmen also in der Forderung überein, dass Unternehmen zusätzlich zu ökologischen gleichermaßen auch **ökonomische** und **soziale Informationen** bereitstellen sollen, wobei allerdings weitgehend offen bleibt, was unter der ökonomischen und sozialen Dimension zu verstehen ist.

Dagegen vertreten wir die Auffassung, dass eine Integration sämtlicher ökonomischer, ökologischer und sozialer Informationen in einen einzigen Bericht – unabhängig davon, ob es sich hierbei um einen Geschäfts- oder Umweltbericht handelt – weder aus Sicht der Informationsanbieter noch der Informationsnachfrager zweckentsprechend ist.[23] Vielmehr erfordert eine zielorientierte, an den heterogenen Bedürfnissen der unterschiedlichen Anspruchsgruppen ausgerichtete Re-

---

durchschnittlich weniger als 1,5 Jahren ergeben. Vgl. *Günther* 1998 S. 18; *Günther et al.* 1997, S. 33f.

16 Vgl. *Gray/Owen/Adams* 1996.

17 Vgl. *SustainAbility/United Nations Environment Programme* 1997.

18 Vgl. *Global Reporting Initiative* 1999.

19 *Gray/Owen/Adams* 1996, S. 299.

20 Ebenda, S. 298.

21 *SustainAbility/United Nations Environment Programme* 1997, S. 28.

22 *Global Reporting Initiative* 1999, S. 29.

23 Dies zeigen nicht zuletzt auch die Erfahrungen mit einer gesellschaftsbezogenen Rechnungslegung (vgl. etwa *Reichmann/Lange* 1980).

portingkonzeption unseres Erachtens die Bereitstellung differenzierter, allgemein verfügbarer sowie adressaten- bzw. benutzerspezifischer Berichte. Unstrittig ist allerdings, dass das Umweltschutz-Reporting die Interdependenzbeziehungen zwischen dem Umweltschutz und weiteren Dimensionen der Unternehmenstätigkeit, insb. zur wirtschaftlichen und sozialen Lage[24], umfassen sollte.

- **Arten umweltschutzbezogener Informationen**

In Abhängigkeit davon, ob die bereitgestellten Informationen zur Beurteilung der ökologischen Lage oder der Interdependenzbeziehungen zur wirtschaftlichen Lage dienen sollen, lassen sich die in Abbildung 1-4 dargestellten Arten umweltschutzbezogener Informationen unterscheiden.

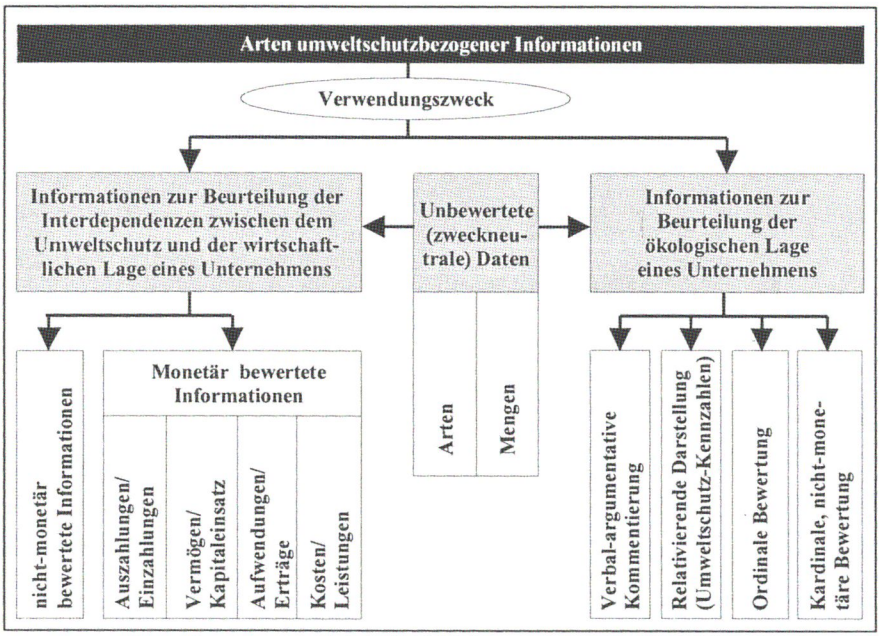

Abbildung 1-4: Arten umweltschutzbezogener Informationen

Voraussetzung des Umweltschutz-Reporting ist – wie im einzelnen noch zu diskutieren sein wird – die Erweiterung des betrieblichen Informationssystems um ein **Betriebliches Umweltschutz-Informationssystem**[25]. Dieses kann auf einen Datenpool zurückgreifen, in dem die Daten zunächst (unbewertet) als Arten und Mengen, z. B. der produzierten bzw. abgesetzten Leistungen, des Material-, Was-

[24] Von besonderer Bedeutung sind hier etwa die Interdependenzbeziehungen zwischen dem Umweltschutz und der Arbeitssicherheit sowie dem Gesundheitsschutz. Vgl. zur Berichterstattung über die soziale Lage bereits die Beiträge zur gesellschaftsbezogenen Rechnungslegung, z. B. von *Budäus* 1977; *Dierkes* 1984; *Reichmann/Lange* 1980; *Wysocki* 1981.

[25] Vgl. z. B. *Lange/Schaefer* 1998, S. 309-316 und die dort angegebene Literatur.

ser- und Energieeinsatzes sowie der Emissionen in die Atmosphäre, die Ableitungen in Gewässer oder die Kanalisation und des Abfallaufkommens, zweckneutral erfasst sind. Die ökologische Beurteilung dieser Daten wird in der Praxis i.d.R. anhand von relativierenden Kennzahlen(-vergleichen) oder verbal-kommentierend vorgenommen.[26] Im Schrifttum wird darüber hinaus auch eine nicht-monetäre Bewertung, z. B. anhand ordinaler (z. B. ABC-Analysen) oder kardinaler (z. B. Nutzwertanalysen) Methoden, vorgeschlagen.[27] Neben diesen anhand ökologischer Kriterien generierten Informationen sind auch monetäre Informationen bereitzustellen, wie u.a. zusätzliche Ist- und Plan-Erlöse aus umweltfreundlichen Produkten, die Ist- und Plan-Umweltschutzkosten und die zur umweltschutzbezogenen Investitionsplanung und -kontrolle benötigten (mehrwertigen) projektbezogenen Ein- und Auszahlungen.

1.2 Arten des Umweltschutz-Reporting

Die so klassifizierten Informationen werden entscheidungsorientiert aufbereitet, verdichtet und zunächst für Zwecke der zielorientierten Unternehmensführung an **interne Anspruchsgruppen** bereitgestellt (internes Umweltschutz-Reporting). Hierauf fundierend sind von der Unternehmensleitung Entscheidungen über die Ausgestaltung der Informationsbereitstellung an (spezifische) **externe Anspruchsgruppen** zu treffen (externes Umweltschutz-Reporting).

Zur Differenzierung der internen und externen Anspruchsgruppen wird im Folgenden das (gesetzlich fixierte) Recht auf Nutzung des Informationspotentials des Betrieblichen Umweltschutz-Informationssystems herangezogen. Dieses Recht auf Einsichtnahme in die Determinanten der umweltschutzbezogenen Lage eines Unternehmens impliziert vor allem die Möglichkeit, dass die internen Anspruchsgruppen – in Abhängigkeit von ihren Verantwortungsbereichen und den damit verbundenen Zugriffsrechten – eigeninitiativ (aktiv) zusätzliche Informationen, insb. auch hinsichtlich der Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse, einsehen können.[28]

- **Umweltschutz-Reporting an interne Anspruchsgruppen**

Zu den **internen Anspruchsgruppen** (vgl. Abbildung 1-5) gehören nach der hier vorgenommenen Klassifizierung zum einen die **Geschäftsführung** bzw. das **Management** sowie **Gesellschafterorgane**. Zum anderen sind auch die **Umweltschutzbeauftragten** sowie die **Prüfungsorgane** eines Unternehmens mit umfassenden Einsichtsrechten in das Informationspotential des Betrieblichen Umwelt-

[26] Vgl. *Lange/Ahsen/Daldrup* 1999, S. 206.
[27] Vgl. z. B. *Stahlmann* 1994, S. 8f.; *Letmathe* 1998, S. 71-81; *Letmathe/Steven* 1999, S. 541-547.
[28] Vgl. *Lange* 1989, S. 7f.

schutz-Informationssystems ausgestattet und damit als interne Anspruchsgruppen zu betrachten.

Interne Anspruchsgruppen
Geschäftsführungsorgane / Management
→ Unternehmensleitung (Top-Management)
→ Unternehmensleitung eines herrschenden Unternehmens bzw. einer Konzernobergesellschaft
→ Weiteres Management
Gesellschafterorgane
→ Aufsichtsrat, insb. der AG, KGaA, sowie ggf. der GmbH
→ Nicht-geschäftsführende Gesellschafter der GmbH, KG, OHG
Umweltschutzbeauftragte
→ Betriebsbeauftragte für Immissionsschutz (Immissionsschutzbeauftragte)
→ Störfallbeauftragte
→ Betriebsbeauftragte für Abfall (Abfallbeauftragte)
→ Beauftragte für biologische Sicherheit
→ Strahlenschutzbeauftragte
→ Betriebsbeauftragte für Gewässerschutz (Gewässerschutzbeauftragte)
→ Gefahrgutbeauftragte
→ Umweltmanagementsystem-Vertreter
Prüfungsorgane
→ Jahresabschlussprüfer
→ Umweltberichtsprüfer
→ Umweltbetriebsprüfer gemäß EMAS-VO
→ Umweltgutachter gemäß EMAS-VO
→ Umweltmanagement-Auditoren gemäß DIN EN ISO 14001 ff.
→ Umweltmanagement-Zertifizierer gemäß DIN EN ISO 14001 ff.

Abbildung 1-5: Interne Anspruchsgruppen

- **Umweltschutz-Reporting an externe Anspruchsgruppen**

Bei den externen Anspruchsgruppen ist zwischen dem Umweltschutz-Reporting an **spezifische** (öffentliche oder nicht-öffentliche) **Adressaten** aufgrund **gesetzlicher Informationssonderrechte** sowie an **spezifische Benutzer** aufgrund **faktischer Machtpositionen** zu unterscheiden. In ähnlicher Weise wie das adressaten- bzw. benutzerspezifische Umweltschutz-Reporting erfordert die Umweltschutz-Publizität Entscheidungen der Unternehmensleitung vor allem über Umfang, Art und Form der Bereitstellung umweltschutzbezogener Informationen. Die Umweltschutz-Publizität bezeichnet dabei, unabhängig davon, ob sie auf gesetzlicher Basis oder freiwillig erfolgt, den Teilbereich des Umweltschutz-Reporting, der auf die Bereitstellung allgemein verfügbarer Informationen an die **Öffentlichkeit** ge-