

Ökosystemare Aspekte von Wildtiernutzungsstrategien auf der Südhalbkugel

Inaugural – Dissertation

Fachbereich VI (Geographie/Geowissenschaften) der Universität Trier zur Erlangung des
akademischen Grades des Doktors der Naturwissenschaften (Dr. rer. nat.)

vorgelegt von
Christoph Schüle
aus Beuren

Dekan: Prof. Dr. Christoph Becker

Berichterstatter: Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Dr. h.c. mult. Paul Müller am
Fachbereich VI (Geographie/Geowissenschaften) der Universität Trier

Hochschuldozent Prof. Dr. Berthold Hornetz
Fachbereich VI (Geographie/Geowissenschaften) der Universität Trier

I - INHALTSÜBERSICHT *(Gliederungsebene 1 und 2)*

I - INHALTSÜBERSICHT	II
II - INHALTSVERZEICHNIS	IV
III - ABBILDUNGSVERZEICHNIS	IX
IV - ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	XII
1 EINLEITUNG	1
1.1 „Hunting, the Embryo of Conservation in Africa?“	1
1.2 Problemstellung	3
1.3 Vorgehen	7
2 SCHUTZ DURCH NUTZUNG	10
2.1 Wildtiernutzung als Motor ländlicher Entwicklung?	10
2.2 Wildtiernutzung als Subsystem im Ökosystem	25
2.3 Schutzmotive, Naturschutzstrategien und Schutzgebietskategorien	32
2.4 Ziele einer „ökosystemgerechten Wildtiernutzung“	44
2.5 Prinzipien der „ökosystemgerechten Wildtiernutzung“	52
3 EVALUIERUNGSANSÄTZE ÖKOLOGISCHER WILDTIERNUTZUNG	58
3.1 Biodiversitätsschwund als Folge fehlender Märkte und von Marktversagen	59
3.2 Ökonomische Ansätze zur Bewertung natürlicher Ressourcen	62
3.3 Ansätze zur Erfassung der ökologischen Auswirkungen der Wildtiernutzung	72
3.4 Ansätze zur Beurteilung soziokultureller Auswirkungen der Wildtiernutzung	77
3.5 Ansatz zur Bilanzierung der Nachhaltigkeit	78
3.6 Paradigmenwechsel im Natur- und Umweltschutz?	81
3.7 Synopse der Herausforderungen an ein System der ökosystemgerechten Wildtierbewirtschaftung	85

4	MANAGEMENTOPTIONEN DER WILDTIERBEWIRTSCHAFTUNG	90
4.1	Besitzstrukturen in den potentiellen Gebieten der Wildtierbewirtschaftung	90
4.2	Managementoptionen und Alternativen der Wildbewirtschaftung	100
5	JAGDTOURISMUS ALS FORM DER NATUR- UND WILDTIERNUTZUNG	121
5.1	Ökotourismus im Kontext mit Jagdtourismus	122
5.2	Untersuchung der Zielgebiete	131
5.3	Untersuchung der Auswirkungen des Jagdtourismus	132
5.4	Untersuchung der Motivation der Jagdtouristen	183
5.5	Fazit: Jagdtourismus ist Ökotourismus	185
6	ANFORDERUNGEN AN EINEN ÖKOSYSTEMGERECHTEN JAGDTOURISMUS	187
6.1	Gestaltung der politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen	188
6.2	Planung und Umsetzung der Nutzung der Wildtiere durch Jagdtourismus	189
6.3	Umsetzung des Jagdtourismus und Verhalten der Akteure	202
6.4	Das Monitoring in der ökosystemgerechten Wildtierbewirtschaftung	209
7	ZUSAMMENFASSUNG	215
V	QUELLENVERZEICHNIS	217

II - INHALTSVERZEICHNIS

I - INHALTSÜBERSICHT	II
II - INHALTSVERZEICHNIS	IV
III - ABBILDUNGSVERZEICHNIS	IX
IV - ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	XII
1 EINLEITUNG	1
1.1 „Hunting, the Embryo of Conservation in Africa?“	1
1.2 Problemstellung	3
1.3 Vorgehen	7
2 SCHUTZ DURCH NUTZUNG	10
2.1 Wildtiernutzung als Motor ländlicher Entwicklung?	10
2.1.1 Analyse der Entwicklungspotentiale im Untersuchungsgebiet	11
2.1.2 Wildtiernutzung – ein Weg aus der Misere?	16
2.1.3 Systemtheoretische Beschreibung der Wildtiernutzung in Afrika	21
2.1.3.1 <i>Funktionalabstrakte Darstellung des Transformationsprozesses der Wildtiernutzung</i>	21
2.1.3.2 <i>Marktmechanismen und systemtheoretische Einordnung der Wildtiernutzung</i>	23
2.1.3.3 <i>Die Elemente eines Systems der Wildtiernutzung</i>	24
2.2 Wildtiernutzung als Subsystem im Ökosystem	25
2.2.1 Steuerung eines Systems	26
2.2.2 Ziele und Zielgrößen	26
2.2.3 Prinzip der Nachhaltigkeit	28
2.3 Schutzmotive, Naturschutzstrategien und Schutzgebietskategorien	32
2.3.1 Schutzmotive	32
2.3.1.1 <i>Menschenzentrierte und kurzfristig angelegte Wildtierbewirtschaftung</i>	32
2.3.1.2 <i>Das utilitaristische Prinzip der Wildtierbewirtschaftung</i>	33
2.3.1.3 <i>Der konservierende oder bewahrende Ansatz</i>	34
2.3.1.4 <i>Der naturzentrierte und tierschützerische Ansatz</i>	35
2.3.1.5 <i>Der tierrechtlerische Ansatz</i>	36
2.3.2 Schutzgebietskategorien	36
2.3.3 Naturschutzstrategie	38
2.3.3.1 <i>Top-Down-Ansatz ohne Kompensationsleistungen</i>	38
2.3.3.2 <i>Verordneter Naturschutz mit Kompensationsleistungen</i>	39
2.3.3.3 <i>Naturschutz von „außen“ angestoßen und nach „innen“ übertragen</i>	39
2.3.3.4 <i>Naturschutz von „außen“ und „innen“</i>	39
2.3.3.5 <i>Der Bottom-Up-Ansatz</i>	40
2.3.4 Auswahl und Diskussion relevanter Ansätze und Motive	40

2.4	Ziele einer „ökosystemgerechten Wildtiernutzung“	44
2.4.1	Ökologische Ziele	45
2.4.2	Soziokulturelle Ziele	46
2.4.3	Ökonomische Ziele	46
2.5	Prinzipien der „ökosystemgerechten Wildtiernutzung“	52
2.5.1	Ökologisch gerechtfertigte Wildtiernutzung	52
2.5.2	Tierschutzgerechte Wildtiernutzung	53
2.5.3	Sozialverträgliche Wildtiernutzung	55
2.5.4	Ökonomisch gerechtfertigte Wildtiernutzung	56
3	EVALUIERUNGSANSÄTZE ÖKOSYSTEMGERECHTER WILDTIERNUTZUNG	58
3.1	Biodiversitätsschwund als Folge fehlender Märkte und von Marktversagen	59
3.2	Ökonomische Ansätze zur Bewertung natürlicher Ressourcen	62
3.2.1	Die verschiedenen Wertetypen biologischer Vielfalt	62
3.2.1.1	<i>Die nutzungsabhängigen Werte</i>	63
3.2.1.2	<i>Die nutzungsunabhängigen Werte oder Nichtnutzungswerte</i>	64
3.2.2	Bewertungsmethoden für die verschiedenen Nutzungskategorien	65
3.2.2.1	<i>Marktanalysen oder Marktstudien</i>	65
3.2.2.2	<i>Ermittlung von Direkt- und Passivnutzungswerten auf simulierten Märkten durch Zahlungsbereitschaftsanalysen</i>	65
3.2.2.3	<i>Indirekte Ermittlung von Direkt-Nutzungswerten durch Ersatzmarktpreise</i>	67
3.2.2.4	<i>Ermittlung indirekter Nutzungswerte durch den Produktions-Funktions-Ansatz</i>	67
3.2.3	Die Kostenseite der Erhaltung und Zerstörung biologischer Vielfalt	68
3.2.3.1	<i>Opportunitätskosten: Wiederherstellungskosten, Erhaltungskosten, entgangene Nutzungswerte</i>	69
3.2.4	Die Kosten-Nutzen-Analyse als Entscheidungsinstrument	69
3.2.4.1	<i>Kosten und Nutzen von Schutzgebieten</i>	70
3.3	Ansätze zur Erfassung der ökologischen Auswirkungen der Wildtiernutzung	72
3.3.1	Umweltverträglichkeitsprüfung	72
3.3.2	Umweltbeobachtung und Umweltberichterstattung	73
3.3.3	Die Öko – Bilanz	74
3.3.3.1	<i>Betriebsbilanz</i>	75
3.3.3.2	<i>Prozessbilanz</i>	75
3.3.3.3	<i>Produktbilanz</i>	76
3.3.3.4	<i>Substanzbilanz</i>	76
3.3.3.5	<i>Öko-Controlling</i>	76
3.4	Ansätze zur Beurteilung soziokultureller Auswirkungen der Wildtiernutzung	77
3.5	Ansatz zur Bilanzierung der Nachhaltigkeit	78
3.6	Paradigmenwechsel im Natur- und Umweltschutz?	81

3.7	Synopse der Herausforderungen an ein System der ökosystemgerechten Wildtierbewirtschaftung	85
3.7.1	Schaffung von Märkten durch Eigentumsrechte und ein integriertes Biodiversitätsmanagement	85
3.7.2	Implementierung markt-basierter Steuerungsinstrumente	86
3.7.3	Der Abbau von Interventionsfehlern	88
3.7.4	Schaffung globaler Märkte	88
4	MANAGEMENTOPTIONEN DER WILDTIERBEWIRTSCHAFTUNG	90
4.1	Besitzstrukturen in den potentiellen Gebieten der Wildtierbewirtschaftung	90
4.1.1	Wildtiernutzung in staatlichen Gebieten	90
4.1.1.1	<i>Der Staat als administrativer Rahmengeber</i>	90
4.1.2	Wildtiernutzung in kommunalen Gebieten	91
4.1.2.1	<i>Wildtiere als alte und neue Nahrungsquelle</i>	92
4.1.2.2	<i>Gestaltung der kommunalen Wildtiernutzung</i>	92
4.1.2.3	<i>Erfahrungen der kommunalen Wildtiernutzung und Wildtierbewirtschaftung</i>	93
4.1.3	Wildtierbewirtschaftung in privaten Gebieten	95
4.2	Managementoptionen und Alternativen der Wildbewirtschaftung	100
4.2.1	Historische Entwicklung der Wildbewirtschaftung	100
4.2.2	Zum Begriff der Wildbewirtschaftung	101
4.2.3	Intensitätsstufen der Wildbewirtschaftung	106
4.2.3.1	<i>Die regelmäßige Entnahme vorhandener Überschüsse</i>	106
4.2.3.2	<i>Das Game-Ranching und Game-Farming</i>	107
4.2.3.3	<i>Die Domestikation von Wildtieren</i>	109
4.2.4	Alternativen der Wildtiernutzung	109
4.2.4.1	<i>Produktion von Wildfleisch mit anschließendem Verkauf</i>	109
4.2.4.2	<i>Die Abschussvergabe an „Resident Hunters“ als konsumtive Strategie</i>	110
4.2.4.3	<i>Abschussvergabe an ausländische Trophäenjäger</i>	114
4.2.4.4	<i>Jagd mit dem Betäubungsgewehr als nichtkonsumtive Strategie</i>	115
4.2.4.5	<i>Fang und Verkauf von Lebendwild als nichtkonsumtive Strategie</i>	116
4.2.4.6	<i>Wildbewirtschaftung zu Forschungszwecken als nichtkonsumtive Strategie</i>	118
4.2.4.7	<i>Wildbeobachtungs-Tourismus als nicht-konsumtive Strategie</i>	118
4.2.5	Die Korrelation von Wildtierbewirtschaftungsoption und Besitzstruktur	120

5	JAGD TOURISMUS ALS FORM DER NATUR- UND WILDTIERNUTZUNG	121
5.1	Ökotourismus im Kontext mit Jagdtourismus	122
5.1.1	Auswahl relevanter Tourismusformen	123
5.1.1.1	<i>Ökotourismus - Reichweite und Differenzierung</i>	124
5.1.2	Schlussfolgerung	127
5.2	Untersuchung der Zielgebiete	131
5.3	Untersuchung der Auswirkungen des Jagdtourismus	132
5.3.1	Inhalt und Ablauf einer Jagdreise	132
5.3.2	Analyse der ökonomischen Effizienz des Jagdtourismus	134
5.3.2.1	<i>Erlösvergleich verschiedener Nutzungsalternativen auf Privatland</i>	135
5.3.2.2	<i>Erlössituation der Wildtierbewirtschaftung auf kommunalem Land</i>	139
5.3.2.3	<i>Einkommens und Arbeitsplatzeffekte</i>	144
5.3.2.4	<i>Multiplikatoreffekte</i>	147
5.3.2.5	<i>Devisen als Garant für Mittelfluss-Stabilität</i>	147
5.3.2.6	<i>Werbeeffekte des Jagdtourismus</i>	148
5.3.2.7	<i>Jagdtourismus als Lieferant von tierischen Eiweißen</i>	148
5.3.2.8	<i>Auswirkungen auf die Infrastruktur in den Schutzgebieten</i>	150
5.3.2.9	<i>Beurteilung der ökonomischen Effizienz</i>	151
5.3.3	Analyse der soziokulturellen und sozioökonomischen Auswirkungen	153
5.3.3.1	<i>Diskussion der Auswirkungen des Jagdtourismus auf die Einheimischen</i>	158
5.3.4	Analyse der ökologischen Auswirkungen des Jagdtourismus	159
5.3.4.1	<i>Reisevorbereitung, Anreise und Rückreise ins Jagdcamp</i>	160
5.3.4.2	<i>Die Erholungsaktivitäten (Haupt- und Ergänzungsaktivitäten)</i>	163
5.3.4.3	<i>Basis-Infrastruktur wie Verkehrserschließung, Ver- und Entsorgung</i>	169
5.3.4.4	<i>Beherbergungsinfrastruktur</i>	174
5.3.4.5	<i>Indirekt induzierte Entwicklungen</i>	175
5.3.4.6	<i>Ausdehnung der unter Schutzstatus stehenden Gebiete</i>	176
5.3.4.7	<i>Auswirkungen auf die Verbreitung von Arten und die Höhe des Vorkommens</i>	177
5.3.4.8	<i>Populationsdynamik, Populationsökologie und Jagdtourismus</i>	179
5.3.4.9	<i>Beurteilung der ökologischen Auswirkungen</i>	182
5.4	Untersuchung der Motivation der Jagdtouristen	183
5.5	Fazit: Jagdtourismus ist Ökotourismus	185

6 ANFORDERUNGEN AN EINEN ÖKOSYSTEMGERECHTEN JAGDTOURISMUS	187
6.1 Gestaltung der politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen	188
6.2 Planung und Umsetzung der Nutzung der Wildtiere durch Jagdtourismus	189
6.2.1 Räumliche Planung	190
6.2.2 Planung der Wildarten und Nutzungsraten	191
6.2.3 Planung der Jagdzeiten	194
6.2.4 Der Bottom-Up-Ansatz zur Integration der Interessen der lokalen Bevölkerung	195
6.3 Umsetzung des Jagdtourismus und Verhalten der Akteure	202
6.3.1 Ansprüche an den Kunden	202
6.3.2 Ansprüche an die Nutznießer des Jagdtourismus	204
6.3.3 Die Rolle der Verbände	206
6.4 Das Monitoring in der ökosystemgerechten Wildtierbewirtschaftung	209
6.4.1 Überwachung der Akteure im Jagdtourismus	210
6.4.2 Überwachung der Wildtierbestände und Anpassung der Höhe der Entnahmeraten	213
7 ZUSAMMENFASSUNG	215
V - QUELLENVERZEICHNIS	217

III – ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Systemumwelt der Wildtiernutzung	11
Abbildung 2: Darstellung der Exklusivität von Wildarten in Sambia	18
Abbildung 3: Funktionalabstrakte Darstellung eines Transformationsprozesses in der Wildtiernutzung	22
Abbildung 4: Die unterschiedlichen Schutzgebietskategorien und deren Managementziele nach IUCN	37
Abbildung 5: Schutzgebietstypen und deren Managementoptionen in Tansania	43
Abbildung 6: Einordnung ökosystemgerechter Wildtiernutzung in die Problemkreise ländlicher Regionen	44
Abbildung 7: Zielsystem und Konfliktpotential der ökosystemgerechten Wildtiernutzung	48
Abbildung 8: Opportunitätskosten im LGMA durch nicht genutzte Safariquoten	50
Abbildung 9: Opportunitätskosten im LGMA durch Resident-Licenses	50
Abbildung 10: Opportunitätskosten im LGMA durch nicht an Trophäenjäger verkaufte Schadelefanten (PAC)	51
Abbildung 11: Kosten- und Nutzenverteilung von Schutzgebieten	71
Abbildung 12: Mögliche Darstellung der Konten einer Betriebsbilanz eines Safariunternehmens	75
Abbildung 13: Vergleich der Prinzipien des Ökotourismus und denen der ökosystemgerechten Wildtiernutzung	78
Abbildung 14: Vergleich der Einnahmen des Fototourismus und des Jagdtourismus in der SLAMU in Sambia	94
Abbildung 15: Rentabilitätsvergleich bei Rinderhaltungs- und Wildtierbewirtschaftungsbetrieben	96
Abbildung 16: Wildtiernutzung versus Viehwirtschaft unter betriebswirtschaftlichen Aspekten	98
Abbildung 17: Wildlife-Management innerhalb und außerhalb der Schutzgebiete	102
Abbildung 18: Vergleich der Wildtiernutzung durch Jagd und Wildfleischproduktion	111
Abbildung 19: Vergleich der Erlöse aus Biltonglizenzen und den Trophäenabgaben ausländischer Trophäenjäger	112
Abbildung 20: Vergleich der Lizenzgebühren der einzelnen Wildarten in Sambia für Resident Hunters und ausländische Trophäenjäger	114
Abbildung 21: Preisentwicklung verschiedener Wildarten beim Lebendverkauf in Südafrika	117
Abbildung 22: Praktizierte Wildtiernutzungsstrategien in Abhängigkeit der Besitzstrukturen	120
Abbildung 23: „Hunting is Low-Impact Tourism“ - über das CAMPFIRE -Projekt in Zimbabwe	130

Abbildung 24: Zielländer europäischer Jagdtouristen	131
Abbildung 25: Abstrakte Darstellung einer Jagdreise und der relevanten Akteure	133
Abbildung 26: Rentabilitätsvergleich von Rinderfarmen und Wildfarmen in RSA	136
Abbildung 27: Rentabilitätsvergleich verschiedener Landnutzungsstrategien in Zimbabwe	136
Abbildung 28: Rentabilitätsvergleich von Schafhaltung und verschiedenen Strategien der Wildtiernutzung	137
Abbildung 29: Rentabilitätsvergleich verschiedener Landnutzungsstrategien in Südafrika	138
Abbildung 30: Vergleich der Stückerlöse pro Wildart bei verschiedenen Nutzungsstrategien	138
Abbildung 31: Touristenaufkommen und Einkünfte der SLAMU	139
Abbildung 32: Vergleich der Einnahmen des Jagdtourismus und des Fototourismus in SLAMU	139
Abbildung 33: Verteilung der Erlöse einer Büffelkurzsafari in SLAMU	140
Abbildung 34: Verteilung der Erlöse aus der Wildtierbewirtschaftung in den Gemeinden von LGMA	141
Abbildung 35: Vergleich der Benefits einer Resident-License und einer Trophäenlizenz auf Büffel	142
Abbildung 36: Erlöse in CAMPFIRE und deren Verwendung in 1991	143
Abbildung 37: Vergleich der Importanteile verschiedener Tourismusarten	145
Abbildung 38: Infrastrukturvorteile durch Tourismus im LGMA aus der Perspektive der Dorfbewohner	150
Abbildung 39: Erlösvergleich Jagdtourismus / Fototourismus in Tansania im Jahre 1992	152
Abbildung 40: Risiken der Sozialverträglichkeit von Tourismusstrategien	154
Abbildung 41: Haltung der Bewohner der SLAMU zu Wildtieren	156
Abbildung 42: Wahrgenommene Benefits aus der Wildtierbewirtschaftung in der SLAMU	156
Abbildung 43: Anteil der Befürworter des Jagdtourismus in SLAMU	156
Abbildung 44: Die Haltung der lokalen Bevölkerung zur Wilderei im LGMA in Sambia	157
Abbildung 45: Negative Aspekte des Wirtschaftens in der Nähe von oder in Schutzgebieten in Ostafrika	157
Abbildung 46: Darstellung der Möglichkeiten eines Chartersharings	162
Abbildung 47: Verteilung der Todesursachen von Wildtieren in Tansania	164
Abbildung 48: Art und Auswirkungen der Nebenaktivitäten des Jagdtourismus	170
Abbildung 49: Entwicklung der Wildtierbestände in Namibia	178
Abbildung 50: Entwicklung der Elefanten und Nashornpopulation im Selous Game-Reserve	181
Abbildung 51: Kriterien der Jagdtouristen für die Wahl eines Jagdreiseanbieters	184

Abbildung 52: Entwicklung der Abschussquoten in Tansania nach der Teilung von Jagdbögen	193
Abbildung 53: Darstellung der Erlösverteilung in SLAMU nach 1996 durch eine konsequente Umsetzung der Bottom-Up-Strategie	197
Abbildung 54: Interessenkonflikte der Nutznießer des Jagdtourismus	205
Abbildung 55: Institutionelle Interaktionen bei der Gestaltung und Überwachung des Jagdtourismus	208
Abbildung 56: Zahlen und Fakten - die Wilderei in SLAMU	209
Abbildung 57: Prozess der Kontrolle der Einhaltung der Abschussquoten	212
Abbildung 58: Prozess der Festlegung und Anpassung von Entnahmeraten	214

IV – ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

ADC	Area Development Committee
ADMADE	Administrative Management Design for Game Management Area
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
C0₂	Kohlendioxid
CAMPFIRE	Communal Area Management Programme for Indigenous Resources
CBA	Cost-Benefit-Analysis
CBNRM	Community Based Natural Resources Management
CBS	Community Based Scouts
CDO	Community Development Organisation
CITES	Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna
CRM	Contingent Ranking Method
CVM	Contingent Valuation Method
DJV	Deutscher Jagdschutz-Verband e.V.
EZ	Entwicklungszusammenarbeit
FT	Fototourismus
GMA	Game Management Area
GTZ	Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit
GVE	Großvieheinheit
IUCN	The World Conservation Union
JT	Jagdtourismus
KWS	Kenyan Wildlife Services
LGMA	Lupande Game Management Area
LIRDA	Luangwa Integrated Resources Development Authority
LIRDP	Luangwa Integrated Resources Development Project
Lkw	Lastkraftwagen
n.b.	nicht bekannt
NAPHA	Namibia Professional Hunting Association
NGO	Non-Gouvernement-Organization
NP	National Park
NRO	Nichtregierungsorganisation

PAC	Problem Animal Cntrrolled
PH	Professional Hunter
PHASA	Professional Hunters' Association of South Africa
PHAZ	Professional Hunters Association of Zambia
PKW	Personenkraftwagen
SCI	Safari Club International
SCP	Selous Conservation Programme
SHT	Safari Hunting Tourism
SLAMU	South Luangwa Area Management Unit
SLNP	South Luangwa National Park
TEV	Total Economic Value
TÖB	Tropenökologisches Begleitprogramm
TPHA	Tanzania Professional Hunters Association
UNEP	United Nations Environment Programme
USAID	United States Agency for International Development
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
VAG	Village Action Group
WB	World Bank
WCS	World Conservation Strategy
WRI	World Resources Institute
WTO	World Tourism Organization
WWF	World Wildlife Fund
ZAR	Südafrikanischer Rand
ZK	Zambian Kwacha
ZPHGA	Zimbabwe Professional Hunters & Guides Association
ZWA	Zambia Wildlife Authority
ZWD	Zimbabwe Dollar

1 Einleitung

1.1 „Hunting, the Embryo of Conservation in Africa?“

Diskussionen über das Thema „Auslandsjagd“ werden meist sehr emotional und kontrovers geführt. Kritiker versuchen, über die Motivation der Akteure die Sinnhaftigkeit und rationale Rechtfertigung dieser Nutzungsoption natürlicher Ressourcen über die Motivation der Akteure abzusprechen, ohne deren Auswirkungen zu hinterfragen.

Tourismus im allgemeinen ist weltweit einer der schnellstwachsenden Wirtschaftszweige.¹

Negative Erfahrungswerte verleihen der Nachhaltigkeitsdiskussion beim Aufbau von Tourismusformationen, insbesondere in den Ländern der Dritten Welt, Brisanz. Das größte Potential für den Tourismus in den Entwicklungsländern liegt in ihrem Naturkapital (spektakuläre Landschaften, Fauna und Flora). Zahlreiche Beispiele belegen jedoch, dass von diesem Wachstumspotential, bei einer nicht angepassten Entwicklung, erhebliche ökologische und soziale Risiken ausgehen. In diesem Kontext wird der Ökotourismus oft als Zauberformel gehandelt.

Neben einer allgemeinen Verwirrung der Schutzmotivationen basiert die kontroverse Diskussion über die Trophäenjagd auf einem mangelnden Verständnis der Öffentlichkeit für die Erkenntnisse der Biologie und Ökologie und einer Notwendigkeit der nachhaltigen Bewirtschaftung der Wildtierressourcen [vgl. NUDING, M. (1996); CHILD, B. (1991); PHIRI, E. (1999)]. Es lässt sich eine Polarisierung auf zwei gegensätzliche Ansätze beobachten. Ein Pol ist die Gewinnmaximierung, die teilweise zu einer Übernutzung der Ressourcen führt, und der zweite Pol ist die Einforderung von Rechten für die einzelne Kreatur, was ebenfalls keinen Naturschutzgewinn mit sich bringt [HUTTON, J. / JENKINS, H. / EDWARDS, S. (1995)]. Wildtierbewirtschaftung kann im Kontext mit dem Schutz der Wildtiere nur nach dem utilitaristischen Prinzip erfolgen, das heißt, das Wohl des Tieres ist wichtig, aber von sekundärer Bedeutung gegenüber dem Schutz von Arten, Populationen und Ökosystemen und den legitimen Interessen der betroffenen und partizipierenden Menschen. „Utilitaristisch“ bedeutet, dass Nutzung, Wert und Schutz unteilbare Aspekte einer Schutzphilosophie sind und die Nachhaltigkeit den Nützlichkeitsgrundsatz unterstreicht. Natur- und Artenschutz in den Entwicklungsländern hat entsprechend unter Einbezug der Interessen der in den Schutzgebieten lebenden Individuen und der Gesellschaft zu erfolgen [NUDING, M. (1996)].

Unter „ländlicher Entwicklung“ wird die Verbesserung der Lebensbedingungen für die Bevölkerung der ländlichen Gegenden verstanden. Ländliche Entwicklung verfolgt das Ziel, die Menschenmassen der entlegenen Gebiete zu erreichen. Der Tourismus hat in Verbindung mit

¹ The tourism industry is one of the fastest growing sectors of the global economy, sought especially by developing countries to boost foreign investments and earnings [ASHLEY, R. & ROE, D. (1998)].

The size and importance of the tourism industry is not only reflected in the number of arrivals but also in term of its value. The number of international tourists world-wide is expected to increase from 612 million in 1997 to about 7.9 trillion by the year 2005, and earnings from international tourism to increase from \$443 billion in 1997 to more than \$2 trillion by 2020 [WTO (1997)].

dem Naturkapital das Potential, Motor für die ländliche Entwicklung zu sein [CHUNDAMA, M. (1990)]. Durch eine direkte Partizipation der lokalen Bevölkerung an der Wertschöpfung des Fremdenverkehrs, vermag der Tourismus einen bedeutenden Beitrag zur Verbesserung der Einkommenssituation und zum Ausbau der Infrastruktur sowie des Gesundheits- und Bildungswesens zu leisten. Ein behutsamer Kontakt der Urlauber mit den Lebensumständen der ländlichen Bevölkerung lenkt den Focus der Besucher auf die Probleme der Armut und der kulturellen Besonderheiten, ohne dadurch Akkulturationsprozesse zu initiieren. Diese Kriterien stellen ein wichtiges Bindeglied zwischen der Bekämpfung der ländlichen Massenarmut und einer nachhaltigen Entwicklung der Tourismusindustrie dar und sind gleichzeitig die Grundvoraussetzung für den Erfolg einer Strategie zum Schutz natürlicher Ressourcen durch deren Nutzung. Die Herausforderung liegt darin, die Entwicklung des Tourismus in den ländlichen Gebieten so zu koordinieren, dass alle Parteien aus den betroffenen Gebieten in den Phasen der Planung, der Entwicklung, dem Management und der Auswertung der Aktivitäten maßgeblich wirtschaftlich und strategisch involviert werden [DETR (1998)]. Eine Strategie unter Berücksichtigung dieser Kriterien ist das Programm zum Community-Based Natural Resources Management [IUCN (1980)].² Schutz und Nutzung sind hierbei unteilbare Aspekte, die Akzeptanz des Programms durch die Bevölkerung eine notwendige Voraussetzung für dessen Erfolg.

Die vorliegende Arbeit beschränkt sich in ihren Untersuchungen auf Gebiete im Südlichen Afrika sowie in Tansania. In diesen Ländern misst man dem Wildlife-Tourismus³ eine sehr große Bedeutung bei. Der Wildlife-Tourismus repräsentiert 10% des weltweiten Tourismus [FILION, F. et al. (1992); CEP (1994)]. Er umfasst per definitionem alle konsumtiven und nichtkonsumtiven Wildtiernutzungsstrategien, also auch die Trophäenjagd, wobei nach ROE, D. et al. (1997) der Binnen-Wildlife-Tourismus in den meisten Statistiken unberücksichtigt bleibt. Speziell im südlichen Afrika kommt der Trophäenjagd große Bedeutung zu. Schätzungen zufolge fährt etwa ein Drittel der Mitglieder von Safari Club International (SCI)⁴ alle 1 bis 1,5 Jahre nach Afrika zur Jagd. SCI wächst jährlich um 1.500-2.000 Mitglieder. Dies bildet bereits einen Beweis für die wirtschaftliche Bedeutung der Trophäenjagd in Afrika [JACKSON, J. (1996)]. Die Diskussion über Fortbestand des Jagdtourismus darf sich daher nicht länger mit der emotionalen Frage „Warum geht der Jäger auf die Jagd und welches Schicksal erfährt die einzelne Kreatur“ befassen, sondern ist ganzheitlich und rational durch die Fragestellung „Fördern Wildtiernutzung und hier insbesondere der Jagdtourismus die Ziele ländlicher Entwicklung und des Schutzes der Naturre Ressourcen oder ist Trophäenjagd diesen Zielen eher kontraproduktiv?“ zu führen.

² The main objective of CBNRM, is to encourage local communities to participate in the planning and management of natural resources and, that communities should economically benefit from wildlife utilisation [CHILD, B. (1999); BOO, E. (1990); HACKEL, J. (1999); PHIRI, E. (1996); CEBALLOS-LASCURAIN, H. (1992)].

³ PLEUMAROM, A. (1994) definiert “Wildlife Tourism” oder Naturtourismus als eine Art des Reisens in naturnahe Gebiete mit dem Zwecke der Wertschätzung der Wildnis. Wildlife tourism schließt ein: Naturbeobachtungen, Foto- und Wandersafaris, Wildwasserfahren, alle Arten von Sport in der Wildnis einschließlich Trophäenjagd.

⁴ SCI ist die weltweit größte Organisation für Trophäenjäger. Sie zählte 1994 etwa 30.000 Mitglieder in 160 Chapters [PHIRI, E. (1999)].

1.2 Problemstellung

„Es ist interessant zu beobachten, wie die anfangs meist emotional begründete Aversion gegen jegliche Art menschlicher Eingriffe in die Tierwelt einer pragmatischen Sachlichkeit wich, sobald die Studenten gezwungen waren, sich intensiver mit der Materie zu befassen“ [GUTHÖRL, V. (1996)]

Bewusst steht dieses Zitat am Anfang dieser umfangreichen wissenschaftlichen Arbeit über die Wildtiernutzung, da es den kausalen Zusammenhang zwischen der Unkenntnis von Hintergründen und ökosystemaren Zusammenhängen und den emotionalen Fehlurteilen über die Berechtigung der nachhaltigen Bewirtschaftung von Wildtieren als natürliche Ressource betont. Resultierend aus der sich drastisch verschlechternden Situation der ländlichen Bevölkerung Afrikas konkurrieren Mensch und Nutztiere zunehmend mit den Wildtieren um Weide, Wasser und Lebensraum. Selbst Ländern mit gesamtwirtschaftlich positiven Entwicklungen, wie Botswana, gelang es nicht, das Problem der ländlichen Massenarmut bewältigen.

Die daraus folgende Intensivierung der vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzflächen zieht eine verstärkte Umweltbelastung nach sich, darüber hinaus werden zusätzlich selbst marginale Standorte zur Nahrungsmittelproduktion herangezogen. Diese unangepassten Landnutzungsstrategien führen vielerorts zur Überweidung, Erosion oder Verwüstung sowie Verdrängung der Wildtierbestände aus deren natürlichen Lebensräumen.⁵

Die Fauna und Flora der Entwicklungsländer unterliegen entsprechend einer doppelten Bedrohung:

1. Die zunehmende Intensivierung der Landnutzung forciert den Konflikt zwischen Landwirtschaft und Wildtieren, so dass die Zeiten des friedlichen Zusammenlebens von Urbevölkerung und Wild in den Ländern Afrikas der Vergangenheit angehören. **Es ist erstens festzuhalten, dass Mensch und Wild wegen des massiven Landbedarfs zu Nahrungskonkurrenten wurden und ein gnadenloser Verdrängungswettbewerb eingesetzt hat.**
2. Die stark anwachsende ländliche Bevölkerung lässt den Bedarf an tierischem Eiweiß in den ländlichen Regionen ansteigen, so dass den natürlichen Fleischressourcen (Wild und Fisch) durch die Deckung der menschlichen Grundbedürfnisse (Subsistenzwilderei) und durch organisierte kommerzielle Wilderei die Übernutzung droht. **Es ist zweitens festzuhalten, dass falsche Nutzungsstrategien die natürlichen Ressourcen gefährden.**

Gleichzeitig droht durch die Vernichtung der Lebensräume außerhalb der ausgewiesenen Schutzgebiete nicht nur der Verlust von Großsäugetieren, sondern eine gravierende Beeinträchtigung der gesamten Artenvielfalt einschließlich Kleinstlebewesen und Pflanzenarten. Somit droht eine vorhersehbare ökologische Katastrophe. Der Schutz der Arten und der Erhalt der Lebensräume sind daher seit Jahren eine der zentralen Aufgaben nationaler und internationaler Naturschutzbemühungen.

⁵ Beispielsweise hat sich der Lebensraum der Wildtiere in Zimbabwe bis 1990 um zwei Drittel verringert [KISS, A. (1990)].

Diese Entwicklung erzwingt ein grundsätzliches Überdenken der Wildtierschutz- und Wildtiernutzungsstrategien einiger, insbesondere afrikanischer Länder. So beschränkte sich in der Vergangenheit der Naturschutz im wesentlichen auf die Einrichtung und Absicherung von Schutzgebieten, während man den Schutz der Wildtiere außerhalb der Schutzgebiete vernachlässigte. Mittlerweile wurde deutlich, dass die Einengung der Lebensräume durch die isolierte Ausweisung von Schutzgebieten die ökosystemübergreifenden Aktivitäten der Wildtierpopulationen verhindert. Diese Aktivitäten, wie z.B. die Migrationen, sind für die afrikanischen Wildarten jedoch lebensnotwendig, um Überweidung und die Bildung von Inselpopulationen innerhalb der Nationalparks bzw. Schutzgebiete und somit eine Verarmung der genetischen Vielfalt zu vermeiden. Um dauerhaft ein Überleben der Wildtiere und deren natürliche Lebensräume zu ermöglichen, bedarf es daher einer Ausdehnung der Schutzgebiete und der damit verbundenen Nutzungsoptionen [WRI (1990)].

Eine Schutzideologie darf nicht punktuell auf eine Spezies oder Kreatur ausgerichtet sein, sondern muss einen Lebensraum ganzheitlich mit der darin vorkommenden Fauna und Flora, den evolutiven Veränderungsprozessen und die Einflüsse der in und um die Gebiete lebenden Menschen berücksichtigen. Lebensräume oder Ökosysteme stellen also keine statischen Gebilde dar, sie sind nicht an Landesgrenzen und Parkgrenzen gebunden und die Interessen und Traditionen der betroffenen Völker sind zu integrieren. **Es ist festzuhalten, dass der Schutz der Ökosysteme und der biologischen Vielfalt auch außerhalb der Nationalparks Pufferzonen mit Schutzstatus erfordert.** Nur so lässt einer Fragmentierung der Lebensräume mit allen Folgen und einer Vernichtung bzw. Übernutzung von Tier und Pflanzenarten langfristig Einhalt gebieten.

Um die Nachhaltigkeit der Schutzbemühungen zu gewährleisten, sind Ansätze gefragt, die den ökologischen und ökonomischen Wert der Lebensräume und damit einhergehend auch den Wert der biologischen Vielfalt verbinden, somit die Interessen der in den Gebieten lebenden Bevölkerung an den Schutz der Ressourcen koppeln und eine Finanzierung der Schutzbemühungen ermöglichen. Im Rahmen der internationalen Zusammenarbeit werden bereits Ansätze kontrollierter Wildtierbewirtschaftung und die Ziele des Naturschutzes in einigen afrikanischen Ländern in diversen Projekten außerhalb der erklärten Schutzgebiete vereinigt.⁶ **Es ist festzuhalten, dass Konzepte zum Schutz natürlicher Ressourcen außerhalb der Nationalparks kontrollierbare Ansätze zu deren Nutzung enthalten müssen, um nachhaltig erfolgreich zu sein [NUDING, M. (1996)].**

Abgesehen von den technischen Problemen bei der Umsetzung hängt der Erfolg von Naturschutzkonzepten auch davon ab, wie die beteiligten Akteure und betroffenen Personen der regionalen Systeme das Kosten-Nutzen-Verhältnis von Schutzgebieten einschätzen. Der Staat verzichtet bei der Errichtung von Schutzgebieten z.B. auf Einnahmen aus Pacht oder direkter Nutzung, und die Bewohner der Gebiete werden durch den Schutzstatus in der Nutzung ihrer Gebiete eingeschränkt. Dies führt zu wirtschaftlichen Nachteilen durch die Reduzierung der Sammel- und / oder Jagdflächen. Ohne einer ökonomischen Rechtfertigung des Naturschutzes

⁶ Organisationen wie die GTZ, WWF, IUCN, die Weltbank und USAID sind in diesem Zusammenhang zu nennen.

für die betroffenen Gruppierungen und Institutionen dürften die Schutzbemühungen meist auf Skepsis oder gar Ablehnung stoßen. Es stellt sich somit nicht nur die Frage, ob eine Bewirtschaftung der Wildtiere sinnvoll ist, sondern auch, welche Strategie zur Nutzung der Wildtiere umgesetzt und wie die Partizipation der betroffenen Elemente gestaltet werden soll, um die Kosten aus der Wildtiernutzung adäquat zu kompensieren und den Schutz der Wildtierressourcen und Lebensräume zu gewährleisten.

Einen weiteren Problembereich stellt hier die ökonomische Bewertung der Naturressourcen dar. Auf globaler Ebene bezeichnet man den Naturschutz als solchen nicht selten als ein „Gut ohne Marktpreis“, wobei er wegen kurzfristiger Verwertungsinteressen der Individuen in seinen langfristigen Potentialen für die gesellschaftliche Entwicklung unterbewertet wird.

Die Unterbewertung des Naturschutzes und das damit einhergehende Versagen der Marktmechanismen erfordert:

1. Die Schaffung und Organisation von Märkten mit angemessenen Preisen für die Produkte des Naturschutzes.⁷ Geboten sind Nutzungsformen der Naturressourcen die dem Naturschutz zumindest indirekt durch die Ressourcennutzung, wie z.B. der Wildtiere, einen angemessenen Marktwert verleihen, der den relevanten Akteuren Anreize bietet, die Ziele des Naturschutzes wirksam umzusetzen und zu unterstützen.
2. Staatliche Interventionen, die über ordnungspolitische Regelungen, wie Gebote und Verbote, die Interessen des Naturschutzes wahren.

Andererseits sind staatliche Interventionen meist unzureichend in ihrer Wirkung, weil:

1. auf allen Handlungsebenen latente Gegnerschaft gegenüber den Interessen des Naturschutzes besteht,
2. das Staatsversagen und die Schwächen politisch-administrativer Steuerungsmechanismen gerade in den Entwicklungsländern eine bedeutende Rolle spielen,
3. eine restriktive Naturschutzpolitik häufig kontraproduktive Effekte auslöst und
4. eine Kontrolle der Gebote und Verbote in peripheren Gebieten nur schwer realisierbar erscheint.

Dieser Konflikt fordert Ansätze, die die ökonomische Bewertung der natürlichen Ressourcen auf der globalen Ebene und die sozioökonomischen Probleme bei der Umsetzung der Naturschutzbemühungen berücksichtigen. Die deutsche Entwicklungszusammenarbeit (EZ) leitet daher ihr Konzept insbesondere aus dem Zusammenhang zwischen Natur- und Umweltzerstörung auf der einen, Armut, Unterentwicklung und Überbevölkerung auf der anderen Seite ab. Inhalt dieses Konzeptes ist es nicht, isolierte Schutzmaßnahmen zu fördern, sondern vielmehr eine übersektorale Betrachtungsweise anzustreben, die den Naturschutz mit einer nachhaltigen Nutzung natürlicher Ressourcen unter Berücksichtigung ethnologischer Kriterien verbindet. Zu dem Bündel von Maßnahmen gehören auch Möglichkeiten zur Existenzgründung - eine dieser Möglichkeiten ist der Naturtourismus [vgl. BMZ (1992); GTZ (1992)].

⁷ Auch Naturressourcen oder Umweltressourcen wie z.B. sauberes Wasser, spektakuläre Landschaften, Großtierfauna, Biodiversität.

Positive Entwicklungsanreize sind daher das Gebot der Stunde. ADAMS, J.S. & MCSHANE, T.O. (1992) fassen das momentane Problem des Naturschutzes in Afrika und gleichzeitig die Lösung in einem Satz zusammen: „Africans do care about Wildlife. They live with it every day. They have been labelled as the problem; they are in fact the solution.“ Es ist festzuhalten, dass die Nutzungsmöglichkeiten der natürlichen Ressourcen auf regionaler und nationaler Ebene so gestaltet sein müssen, dass die Gewinne aller beteiligten Parteien aus der Wildtiernutzung mindestens gleich oder bestenfalls höher sind als die der konventionellen Bewirtschaftungsalternativen, und negative soziokulturelle Auswirkungen und ökologische Schäden vermieden werden. Ob die Wildtiernutzung ein gangbarer Weg zur Lösung der Probleme darstellt, welche Möglichkeiten der Wildtierbewirtschaftung grundsätzlich bestehen und welche ökologisch, ökonomisch und soziokulturell gerechtfertigt sind, in welcher Kombination diese implementiert werden können, welche Anforderungen an die Elemente eines Systems zur Wildtiernutzung resultieren und wie die Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Nutzung der Wildtierbestände zu gestalten sind, wird in der vorliegenden Arbeit diskutiert.

Die Arbeit entstand mit der freundlichen und großzügigen Unterstützung von Herrn Alexander Jahr. Sein besonderes Anliegen lag in einer emotionsfreien sowie kritischen Darstellung und Diskussion der Sachverhalte und Auswirkungen des Jagdtourismus. Für die Anregungen, die finanzielle Unterstützung und das Vertrauen von Herrn Alexander Jahr möchte ich mich herzlichst bedanken. Besonderer Dank gebührt auch Herrn Dr. phil. Rolf Roosen, der den Kontakt zwischen Herrn Alexander Jahr, Herrn Professor Dr. rer. nat. Dr. h.c. mult. Paul Müller und mir hergestellt und während der Arbeit in gekonnter Weise den Dialog koordiniert hat.

Meinem Doktorvater, Herrn Professor Dr. rer. nat. Dr. h.c. mult. Paul Müller, gilt meine tiefste Dankbarkeit für die Annahme und Betreuung des interdisziplinären und äußerst vielseitigen Themas. Glücklicherweise hatte Herr Professor Dr. rer. nat. Dr. h.c. mult. Paul Müller Verständnis für die deduktive Vorgehensweise in der Arbeit, die erforderlich war, da das Themenfeld des Jagdtourismus wissenschaftlich weitgehend Neuland ist. Das positive Denken von Herrn Professor Dr. rer. nat. Dr. h.c. mult. Paul Müller und seine konstruktiven Beiträge zu den Diskussionen, die ich erfahren durfte, waren sowohl menschlich als auch fachlich eine besondere Bereicherung, die weit über die Bearbeitung des Themas hinausreicht. Darüber hinaus bedanke ich mich herzlichst bei Herrn Professor. Dr. Dr. med. vet. Klaus Pohlmeier, der das Zweitgutachten für die Arbeit erstellte.

Ein zutiefst freundschaftlicher Dank gilt all meinen privaten und geschäftlichen Freunden und hier insbesondere meinem langjährigen Freund und Vertrauten Christian Kunz, dessen Anregungen und Rückhalt mir in allen Lebens- und Stimmungslagen eine große Hilfe sind und der keine Mühen scheut, mich genau dann zu entlasten und zu beraten, wenn es außerordentliche Situationen erfordern. Nicht zuletzt gilt meine höchste und persönlichste Dankbarkeit meinen mir liebsten und mir wichtigen Eltern sowie meinem Bruder Götz. Meinen Eltern verdanke ich eine aufrichtige, herzliche und immer freizügige Erziehung, eine wunderbare Kindheit und eine von mannigfaltigen Eindrücken geprägte Jugend, wodurch es mir möglich war, die Kühnheit und Dreistigkeit zu entwickeln, um die Motivation und Schaffenskraft für besondere Situationen und Herausforderungen zu generieren.

1.3 Vorgehen

Wildtiernutzung und Wildtierbewirtschaftung haben international große Bedeutung für die Erhaltung der Biodiversität und eine nachhaltige Entwicklung ländlicher Regionen gewonnen. Der Ausbau und die Weiterentwicklung der Systeme der Wildtierbewirtschaftung erfordern jedoch politische Akzeptanz, sowohl in den Entwicklungsländern als auch in den Industrieländern. Um dies zu erreichen, ist eine Aufarbeitung der Thematik „Wildtierbewirtschaftung“ in einer fächerübergreifenden Betrachtungsweise hilfreich, die sowohl ökonomische als auch ökologische und soziokulturelle Kriterien hinreichend berücksichtigt. In der vorliegenden Arbeit werden daher naturwissenschaftliche, sozialwissenschaftliche und geographische Aspekte miteinander verbunden, um ein interdisziplinäres, sachliches und den realen Tatsachen entsprechendes Bild über die Auswirkungen, Nachhaltigkeit und Entwicklungsmöglichkeiten der Wildtierbewirtschaftung zu erhalten.

Zur Sicherstellung einer strukturierten und detaillierten Bearbeitung des Themenkomplexes beschränkt sich die Arbeit im wesentlichen auf die Länder Südafrika, Namibia, Sambia, Zimbabwe, Tansania. Diese Länder verfügen im Sektor Wildbewirtschaftung über einen erheblichen Know-how- und Erfahrungsvorsprung.

Es sprechen jedoch auch andere Fakten für dieses Untersuchungsgebiet:

- Kein Kontinent provoziert mit seinen Großwildarten vergleichbare Emotionen wie Afrika.
- Arten haben eine große Bedeutung für die globale Biodiversität. Besonders hervorzuheben gilt es isolierte Arten, da sie oft einzigartig sind. Das Südliche Afrika weist diverse Populationen auf, die nur dort vorkommen, wie Bontebock, Black Lechwe oder Schwarzer und Weißer Springbock. Diese Populationen treten auf sehr begrenzten Gebieten und ausschließlich dort in Erscheinung.
- Die Länder Namibia, Südafrika, Sambia und Zimbabwe bieten fundiertes Datenmaterial, weshalb sich Trends und Potentiale für diese Länder aus zuverlässigen Daten ableiten lassen.
- Die Länder südlich des Sambesi verfügen über das wohl weltweit am stärksten differenzierte System der Wildbewirtschaftung und es gibt keine Länder mit ähnlich intensiver Antilopenhaltung [MAIER, M. (1988)]. Es kann daher auf einen erheblichen Erfahrungsschatz im Bereich der Wildtierbewirtschaftung zurückgegriffen werden.
- Der Verfasser der Arbeit beschäftigt sich seit sechs Jahren beruflich mit der Wildtiernutzung im Südlichen Afrika und hat sich insgesamt mehr als 18 Monate in vielen der im Verlauf der Arbeit beschriebenen Gebieten aufgehalten. Eine kritische und den Tatsachen entsprechende Schilderung der Gegebenheiten dürfte somit gewährleistet sein.
- Durch den Regierungswechsel und die damit einhergehenden Strukturveränderungen in Südafrika und Namibia wird im Bereich des Naturschutzes und der Wildtierbewirtschaftung eine neue Weichenstellung erfolgen, die bereits frühzeitig eine integrierende Betrachtung des Themenkomplexes verlangt.

Bei der Bearbeitung des Themas werden schwerpunktmäßig Forschungsinhalte untersucht, die sich auf die nachfolgenden Fragestellungen beziehen:

1. Wo liegen die Risiken einer ausschließlich konservierenden Naturschutzstrategie?
2. Welche Potentiale verbergen sich hinter einer ökosystemgerechten Wildtierbewirtschaftung und welche Bewirtschaftungsalternativen der Wildtierbestände sind prinzipiell möglich?
3. Ist der Jagdtourismus dem Ökotourismus zuzuordnen und wie sind die ökologischen, ökonomischen und soziokulturellen Auswirkungen im Vergleich zu den konventionellen Landbewirtschaftungsalternativen zu beurteilen?
4. Wie sollte ein System des Jagdtourismus gestaltet sein und welche Anforderungen resultieren daraus an die verschiedenen Akteure?

Bei einer Einordnung der Arbeit in den Problemkreis der Entwicklungsländer werden Wege beschritten, die nachstehende Oberziele verfolgen:

- Schutz der Ökosysteme sowie Erhalt und Erholung der Biodiversität
- Bekämpfung der ländlichen Massenarmut
- Förderung von Innovationspotentialen in den ländlichen Regionen.

Die Recherchen beginnen mit einer Analyse der für das Untersuchungsgebiet, die Bevölkerung, die Landnutzung und den Naturschutz relevanten Kräftefelder, um somit das Dilemma des Naturschutzes und der ländlichen Bevölkerung im Untersuchungsgebiet zu abstrahieren. Hierbei fließen die Mittelausstattungen, die Ressourcenausstattungen und die Infrastruktur der Untersuchungsgebiete sowie das relevante Umfeld in die Betrachtung ein. Aus den gewonnenen Erkenntnissen werden Ziele abgeleitet, die wiederum konkrete Lösungswege aufzeigen, aus denen sich Chancen und Risiken einer ökosystemgerechten Wildtiernutzung ergeben.

Dem schließt sich dann die Herausarbeitung der theoretischen Grundlagen für die Diskussion des Themenkomplexes in Hinblick auf die verschiedenen Schutzmotivationen und Naturschutzstrategien an.

Mit Hilfe der gewonnenen Erkenntnisse werden die Kriterien einer ökosystemgerechten Wildtiernutzung dargestellt und ein systemtheoretisches Modell der Wildtiernutzung konstruiert, das mit seinen Definitionen und dargestellten Verflechtungen als Grundlage für die Arbeit dient.

Um die Auswirkungen der Wildtiernutzung bewerten zu können, bedarf es geeigneter Instrumente und Größen zu deren Beurteilung, wobei eine Betrachtung auf zwei unterschiedlichen Ebenen notwendig ist. Die Bewertung hat im Hinblick auf die globalen Ziele und im Hinblick auf die wünschenswerten Effekte auf regionaler und nationaler Ebene zu erfolgen. Im dritten Kapitel werden daher Instrumente zur Bewertung der ökonomischen, ökologischen und soziokulturellen Auswirkungen sowie der Ressourcen an sich vorgestellt, die im weiteren Verlauf der Arbeit dazu dienen, die Unterbewertung der natürlichen Ressourcen zu verdeutlichen und die erforderlichen Schritte zu einer Verbesserung der vorherrschenden Situation auf globaler Ebene abzuleiten und zu begründen.

Aus dieser analytischen Betrachtung unter kurz-, mittel- und langfristigen Aspekten lässt sich ableiten, ob eine Nutzung der Wildbestände als Bestandteil eines umfassenden

Landnutzungskonzeptes nach dem utilitaristischen Prinzip zum Schutz der Ökosysteme beiträgt. Die hieraus gewonnenen Erkenntnisse bilden im nächsten Kapitel die Grundlage zur Diskussion der Auswirkungen des Jagdtourismus im Hinblick auf die Ziele und wünschenswerten Effekte einer nachhaltigen Nutzung der Wildtierbestände.

Das vierte Kapitel beschäftigt sich mit den Strukturen der Wildtierbewirtschaftung sowie den verschiedenen Intensitäten und Optionen. Bei der Bearbeitung der Problemstellung werden die Gebiete nach Besitzverhältnissen gegliedert und zwar in staatliche, kommunale und im Privatbesitz befindliche Areale. Bei den verschiedenen Besitzstrukturen interessieren jeweils ihre derzeit praktizierten Nutzungsalternativen, was zu einem Überblick der verschiedenen Bewirtschaftungsalternativen und deren Kombinationsmöglichkeiten führt.

Anschließend geht es um die Frage, ob der Jagdtourismus den Kriterien des Ökotourismus als allgemein empfohlenem Ansatz zur ländlichen Entwicklung entspricht. Hierzu werden der Ablauf einer Jagdreise analysiert und die materielle Effizienz unter dem Kriterium einer langfristigen wirtschaftlichen Entwicklung zur Bekämpfung der ländlichen Massenarmut hinterfragt. Als Hauptkriterien gelten die Schaffung von Arbeitsplätzen, die Erlöse für die lokale Bevölkerung und die administrativen Einheiten im Naturschutz sowie die im Reiseland verbleibende Wertschöpfung und die daraus resultierenden Multiplikatoreffekte. Die Betrachtung der immateriellen Benefits erfolgt nach den Kriterien des Aufbaus von Infrastruktur und der Versorgung der Bevölkerung mit tierischem Eiweiß.

Eine weitere Voraussetzung für den Erfolg des Schutzes der Wildtierressourcen ist die Akzeptanz der Nutzungsstrategie durch die betroffene Bevölkerung. Um dies zu erforschen, ist eine Erfassung der möglichen soziokulturellen Einflüsse des Jagdtourismus notwendig. Hierzu werden umfangreiche Untersuchungen von PHIRI, E. (1999) in den Jagdgebieten der South Luangwa Management Unit (SLAMU) in Sambia integriert. Der Verfasser der vorliegenden Arbeit war selbst aktiv an diesen Untersuchungen beteiligt und zeichnet für den Vertrieb der Jagdreisen im Jagdbogen „Lower Lupande“ als Bestandteil von SLAMU mitverantwortlich. Aus dieser Fallstudie und anderen Beispielen lassen sich allgemeine Aussagen über die Sozialverträglichkeit des Jagdtourismus ableiten. Um die ökologischen Auswirkungen dieser Nutzungsform der Wildtierbestände zu untersuchen, findet eine klassische Umweltverträglichkeitsprüfung als Instrument zur Beurteilung der Umweltverträglichkeit einer Managementoption statt. Die gewonnenen Erkenntnisse ermöglichen es, Defizite und Pluspunkte des Jagdtourismus im Hinblick auf die Kriterien einer „Low Impact & High Profit-Strategie“ zu untersuchen und daraus die Anforderungen an ein System des Jagdtourismus als Managementoption in einem umfassenden System der ökosystemgerechten Wildtiernutzung zu generieren.

2 Schutz durch Nutzung

2.1 Wildtiernutzung als Motor ländlicher Entwicklung?

Die Planung und Gestaltung von Systemen setzt einen sachlich, räumlich und zeitlich erweiterten Betrachtungshorizont voraus. Um diesem Anspruch zu genügen, ist eine Analyse der relevanten Umwelt des betrachteten Systems (Umfeldtatbestände) sowie des Systems und seiner Elemente (Systemtatbestände) durchzuführen. Im Ergebnis einer solchen Analyse liegt ein umfassendes und strukturiertes Bild des betrachteten Systems und seinen Beziehungen zur Systemumwelt zum Zeitpunkt t_0 vor. Aus diesen Sachverhalten lassen sich dann Trends in die Zukunft (t_1) ableiten.

Die Gesamtheit der entscheidungsrelevanten Tatbestände stellt das Entscheidungsfeld dar. Das Entscheidungsfeld bildet somit eine Summe aus System- und Umfeldtatbeständen. Dieses Entscheidungsfeld ist die Grundlage für ein in der Zukunft liegendes Referenzsystem, auf Grund dessen zum Zeitpunkt t_0 strategische Weichenstellungen für den Zeitpunkt t_1 vorzunehmen sind. Solange noch nicht alle relevanten Tatbestände definiert sind, liegt ein offenes Entscheidungsfeld vor. Eine gründliche Analyse des Umfeldes und des Systems ist die Voraussetzung für zukünftige Entscheidungen. Aus Zeit und Komplexitätsgründen gilt es das Entscheidungsfeld rechtzeitig zu schließen (geschlossenes Entscheidungsfeld) und das Realexperiment zu wagen. Unterbleibt dieser Schnitt, dann besteht die Gefahr der „Paralyse durch Analyse“ und im Ergebnis kommt es evtl. zu verspätetem Handeln und somit irreparablen Schäden am zu gestaltenden System.

Die in der Arbeit zu untersuchende Problematik der Untersuchungsgebiete besteht in einer den agroökologischen Voraussetzungen nicht angepassten Nutzungsstrategien natürlicher Ressourcen, einem überhöhten Bevölkerungswachstum und daraus resultierend der Bedrohung der Ökosysteme und ihrer Biodiversität durch einen erhöhten Landnutzungsdruck.

Der folgende Teil der Arbeit beinhaltet eine Strukturierung der Umwelt des Untersuchungsgebietes und seiner Ökosysteme und stellt die Einflüsse der Umwelt auf die wirtschaftliche und ökologische Entwicklung in den ländlichen Regionen dar. Es erfolgt eine parallele Betrachtung der Umfeldtatbestände und Systemtatbestände. Die Beschreibung der Systemumwelt ist Bestandteil der umfangreichen Analyse des Entscheidungsfeldes zur Erarbeitung einer nachhaltigen Nutzungsstrategie der natürlichen Ressourcen und insbesondere der Wildtierbestände.

Die als relevant erachteten Faktoren basieren größtenteils auf persönlichen Erfahrungen und Eindrücken des Verfassers sowie auf der Bilanz intensiver Literaturstudien im Zusammenhang mit der Entwicklungshilfe und den wirtschaftlichen Potentialen der Untersuchungsgebiete. Die Strukturierung und Darstellung des Entscheidungsfeldes basiert auf den Modellen von PFEIFFER, W. (1995) und FREYER, E. (1995).

2.1.1 Analyse der Entwicklungspotentiale im Untersuchungsgebiet

Alle Tatbestände außerhalb eines Systems bezeichnet man in ihrer Gesamtheit als Umwelt.

Die für die Entwicklung und Sukzession eines Systems relevanten Faktoren der Umwelt repräsentieren das Umfeld. Die aus dem Umfeld auf das System aktiv wirkenden Kräfte (Einflüsse) gelten als Kräftefelder. Jedes Umsystem ist gleichzeitig Umwelt für ein rangniedrigeres System und somit potentielles Umfeld.

Technologischer Wandel, politische Veränderungen und ähnliche Erscheinungen können schnell einen Wandel der Umwelttatbestände eines Systems herbeirufen und verlangen eine langfristige Beurteilung. Ein System und seine Beziehungen zur Systemumwelt sind als ein dynamisches und nicht als ein starres Gebilde anzusehen.

Die gezielte Verhaltensbeeinflussung und Steuerung eines Systems versteht man als Management. Im Rahmen der Arbeit richtet sich der Focus insbesondere auf ein noch zu beschreibendes System der Wildtiernutzung. Die nachfolgende Strukturierung der Umwelt der Wildtiernutzung stellt die Grundlage für die Bildung eines Entscheidungsfeldes dar.

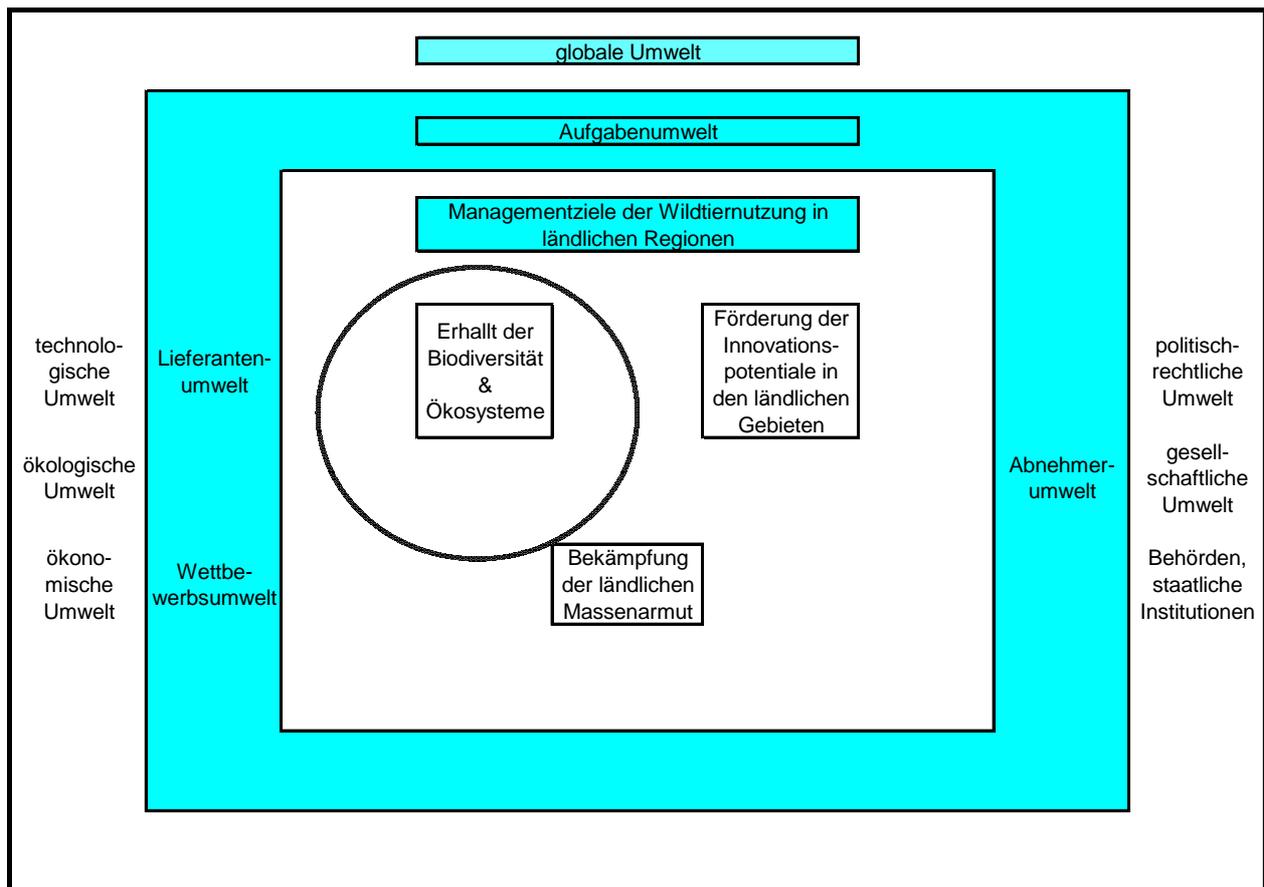


Abbildung 1: Systemumwelt der Wildtiernutzung⁸

⁸ Quelle: eigene Darstellung

Durch die Übernutzung von Naturressourcen gehen wertvolle Produktionsfaktoren verloren, die ein ungeahntes Potential für die Basis einer neuen Strategie der Wertschöpfung und somit den Katalysator für eine weitere wirtschaftliche Entwicklung bergen können. Die Partizipation der Entwicklungsländer am Welthandel beschränkt sich auf Rohstoffe oder arbeitsintensive Billigprodukte, die wegen des niedrigen Lohnniveaus gerade in den Entwicklungsländern hergestellt werden. Die Konsequenzen sind hohe Inflationsraten, hohe Arbeitslosenzahlen, schlechtes Bildungsniveau und ein schlechtes Gesundheitswesen. Um diese wirtschaftlichen Fehlentwicklungen zu verhindern, sind unbedingt neue, nachhaltige Wirtschaftsformationen erforderlich, die wiederum neue Komplementärindustrien mit sich ziehen.

Mit zunehmender Rationalisierung der Wirtschaftsstrukturen und zunehmender Technologieaffinität aller Branchen ist ein gut entwickelter Technologiestandard eine immer wichtigere Voraussetzung zur wirtschaftlichen Entwicklung von Nationen und Regionen. Zur technologischen Umwelt zählen Faktoren wie Kommunikationstechnologie, Infrastruktur, Transportmittel und letztendlich auch die Zugriffsmöglichkeiten auf technologisches Know-how. Um die Technologien erfolgreich implementieren und anwenden zu können, bedarf es ausgebildeter Arbeitskräfte. All diese Faktoren sind im Untersuchungsgebiet nicht ausreichend vorhanden.

Zur Infrastruktur eines Wirtschaftssystems zählen auch die Zulieferbetriebe und die Versorgung mit Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen, die der jeweilige Transformationsprozess benötigt. Treten hier Mangelsituationen auf oder lassen sich einzelne Stoffe nicht zu wettbewerbsfähigen Preisen beschaffen, kann dies den Aufbau ganzer Industriezweige hemmen oder verhindern. In den meisten Ländern des Untersuchungsgebietes ist dies der Fall. Die Herstellung von Qualitätsprodukten oder technologisch anspruchsvollen Produkten mit internationalem Standard ist nur sehr bedingt und der Eintritt in Exportmärkte mit eigenen Produkten überhaupt nicht möglich. Neben der Telekommunikation besitzt eine zuverlässige Transportinfrastruktur große Bedeutung. Im Untersuchungsgebiet ist beides nur bedingt vorhanden und regional sehr unterschiedlich ausgeprägt. Insbesondere in den ländlichen Regionen erscheint eine schnelle und zuverlässige Kommunikation nur mit großen Mühen realisierbar.

Beim direkten Vergleich der Ausstattung der Entwicklungsländer mit der Ausstattung der Industrieländer tritt eine eklatante Differenz zugunsten der Industrieländer zutage. Speziell in den ländlichen Regionen des Untersuchungsgebietes sind starke Defizite bezüglich der Infrastruktur und der Verfügbarkeit moderner Informationstechnologien und der dazugehörigen Anwenderqualifikation zu beobachten. Um den Rückstand in den betroffenen Gebieten aufzuholen, gilt es schwierige und langwierige Entwicklungsprozesse zu durchlaufen, wozu Zeit, Human-Ressourcen und Kapital notwendig, jedoch nicht vorhanden sind. Die Ursachen für diese Fakten liegen insbesondere in den traditionellen Lebensweisen der lokalen Bevölkerung der Entwicklungsländer, die in krassm Gegensatz zu den sich schnell wandelnden und entwickelnden Werten der Bevölkerung der Industrieländer stehen. Das Denken der Menschen in den warmen Regionen der Erde ist völlig unterschiedlich strukturiert. So erweist sich ihr Vorratsdenken bei weitem nicht als so ausgeprägt wie das der Kulturen, die in Regionen mit kälteren Wintern leben. Aus der Tradition heraus sind die Bewohner der afrikanischen

Landschaften Jäger und Sammler, die seit jeher Wildtiere als Nahrungsgrundlage nutzen. Die permanente Verfügbarkeit der Wildtiere und das ganzjährig warme Klima zwangen die Kulturen nie zu einer Vorratshaltung. Lediglich die Buschmänner im Südlichen Afrika haben sich als Volk von Jägern den Wildwanderungen als Anpassungsstrategie angeschlossen. Das wirtschaftliche Denken und vor allen Dingen das Planen ist den Kulturen im Untersuchungsgebiet nicht in dem Maße vertraut, wie den Menschen in Europa oder Asien. Hinzu kommen Konflikte kurzfristiger und egoistischer Bewirtschaftungsstrategien der natürlichen Ressourcen, verbunden mit Korruption, die den Aufbau langfristiger Wirtschaftsstrukturen auf breiter Basis verhindern.

Neben einer adäquaten Ausstattung mit Produktionsfaktoren müssen die politischen Rahmenbedingungen an die Ziele der wirtschaftlichen Entwicklung angepasst sein. Jüngste Beispiele aus Zimbabwe und dem Norden Namibias zeigen, dass im Untersuchungsgebiet sozialpolitischer Sprengstoff gegeben ist, der keine langfristige Planung für ausländische Investoren gestattet. Eine rechtlich abgesicherte Umwelt ist die Basis für die Entfaltung unternehmerischer Aktivitäten, Mindestansprüche wie Eigentumsrechte müssen gewährleistet sein. Bei Nichterfüllung dieser Mindestansprüche ist kaum mit Impulsen zur wirtschaftlichen Entwicklung zu rechnen, weil sich kein Investoreninteresse wecken lässt.

Eng gekoppelt an die politische Lage eines Landes sind die Behörden. Die Behörden als Exekutive spielen eine wichtige Rolle bei der Organisation des Wirtschaftslebens, da sie letztendlich für die Durchführung und Überwachung der von der Legislative verabschiedeten Gesetze und somit auch der von der Politik angestrebten Ziele verantwortlich zeichnen. Korruption sowie eine schlechte personelle und materielle Ausstattung der Behörden unterstützen die negativen politischen Rahmenbedingungen und werden meist als Grund für die schlechte Überwachung der gesetzlichen Vorschriften und der mangelnden Verfolgung von Straftaten angeführt.

Die schlechte Ausstattung mit Produktionsfaktoren sowie die ungünstigen politischen und institutionellen Rahmenbedingungen führten im Untersuchungsgebiet zu einem großen Mangel an selbstständigen und diversifizierten Wirtschaftsformationen. Wirtschaftliche Hauptaktivitäten konzentrieren sich daher auf die Formationen der Landwirtschaft, den Tourismus und die Rohstoffe. Know-how-intensive Industriezweige, wie die Autoindustrie, die Informationstechnologien oder die Chipindustrien, existieren in nennenswertem Umfang lediglich in Südafrika und auch hier nur in den Zentren Johannesburg bzw. Pretoria.

Die ländlichen bzw. peripheren Gebiete stützen ihre wirtschaftlichen Aktivitäten nahezu ausschließlich auf den primären Wirtschaftssektor der Landwirtschaft mit den angeschlossenen Servicebereichen, wie Reparaturwerkstätten, Handel mit landwirtschaftlichen Produkten und ein wenig Consulting für die Landwirtschaft. Ein weiteres Beispiel ist das Luangwa Game Management Area (LGMA) in Sambia. Untersuchungen von KUNDA, J. (1995); BUTLER, C. (1996) und PHIRI, E. (1999) zufolge leben 80% der dortigen Bevölkerung von der Subsistenzwirtschaft. Die Landwirtschaft in diesem Gebiet in Sambia leidet insbesondere an fehlenden Entwicklungsimpulsen und mangelnden Entfaltungsmöglichkeiten. Diese Aspekte eröffnen in Kombination mit den schlechten naturräumlichen Voraussetzungen für die

Landwirtschaft (Trockenheit, Wildschäden, karge Böden) wenig Perspektiven. Die Konsequenz beschreibt PHIRI, E. (1999) wie folgt „If subsistence farming continues not to provide sufficient food for the people in the area, poaching will be a major problem in the future.“

Der Handel und die Exploration von Rohstoffen konzentrieren sich auf wenige Standorte. An diesen Standorten haben sich meist um die Minen Wirtschaftsformationen mit dazugehörigen Ortschaften gebildet. Als Beispiel sei Ndola in Sambia mit seinen großen Kupfervorkommen angeführt.

Das dritte Standbein in den ländlichen Regionen ist der Fremdenverkehr, der hauptsächlich auf den Formen des Naturtourismus aufbaut. Die Hauptaktivitäten im Tourismus spielen sich an den Küstenregionen oder in den Nationalparks ab. Die schnelle Entwicklung der Technologien in den Industrienationen und die stark anwachsende Produktivität erschweren den Einstieg in den Welthandel. Diese Tatsachen in Verbindung mit dem starken Bevölkerungswachstum führen zu einem Teufelskreis, der durch die unangepassten Landnutzungsstrategien und Landnahme der Bevölkerung eine immer weiter voranschreitende Zerstörung der Umwelt nach sich zieht.

Folgende Beispiele belegen diese These:

- Die bisherigen Kenntnisse über die biologische Vielfalt der Erde sind noch nicht ausgereift, von einer annähernd kompletten Inventarisierung der biologischen Vielfalt sind wir noch weit entfernt, und dennoch reden wir von einer stattlichen Anzahl von 1,4 Millionen Arten mit wissenschaftlichen Namen, wenn wir über biologische Vielfalt sprechen. Schätzungen nach zu schließen, existieren 5 bis 80 Millionen Arten [BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1997)]. Der Verlust an Arten jedoch schreitet dramatisch voran. Nach NUDING, M. (1996) ist der Artenverlust der letzten 100 Jahre vermutlich größer gewesen als derjenige der jüngsten 65 Millionen Jahre der Erdgeschichte, und selbst wenn optimistischste Prognosen für Natur- und Umweltschutzmaßnahmen greifen sollten, wird sich der mittelfristige Verlust an Arten auf 25% aller gegenwärtig noch existierenden Arten summieren [WRI (1992)].
- Auch das Untersuchungsgebiet ist stark vom Sterben der Arten und der Zerstörung von Lebensräumen betroffen:
 - Der Baumbestand in den kommunalen Gebieten Zimbabwes halbierte sich in den letzten 5 Jahren und nimmt jährlich weiterhin um 25% ab [MUNSLOW, B. / O'KEEFE, P. / PHILIPS, P. (1989)].
 - Die falschen Landnutzungsstrategien in Zimbabwe sowie die intensive Rinderhaltung auf ungeeigneten Flächen bringen eine schnell zunehmende Erosion mit sich [FIRTH, C.R. / WITHLOW, R. (1991)].

Es stellt sich die Frage, inwieweit jedoch gerade die Natur mit ihren spektakulären Landschaften, Wildarten und dem Klima der Ansatzpunkt für eine angepasste wirtschaftliche Entwicklung sein könnte. Träfe dies zu, würden sich die Entwicklungschancen, insbesondere der ländlichen Regionen, sogar verschlechtern. Wo liegen aber nun die Ansatzpunkte wirtschaftlicher Entwicklung?

Angeichts des bereits erwähnten sehr geringen Know-hows im Bereich der neuen Ökonomien, also der High-Tech-Industrien, wozu auch in naher Zukunft die Rahmenbedingungen nicht gegeben sein dürften, sind die meisten Regionen im Untersuchungsgebiet an die Nutzung der vorhandenen natürlichen Ressourcen gebunden, um den Wohlstand der ländlichen Gebiete zu entwickeln. Die Naturressourcen hingegen bieten einen wettbewerbsfähigen Ansatzpunkt zur wirtschaftlichen Entwicklung. Insbesondere dem Ökotourismus messen die internationalen Entwicklungsorganisationen im Zusammenhang mit ländlicher Entwicklung eine große Bedeutung bei. Eine sanfte und umsichtige Entwicklung der Tourismusstrukturen ist notwendig, da eine schnelle kurzfristig orientierte touristische Erschließung der Schutzgebiete Afrikas durch Massentourismus den Zielen des Umweltschutzes entgegensteht [BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1997)]. Die Werte, Kulturen und Verhaltensweisen der Einheimischen verkommen dabei zur „konservierten Touristenattraktion“⁹, denn der unsensible Umgang des Massentourismus mit den Mentalitäten der Einheimischen unterstützt den negativen soziokulturellen Einfluss der kolonialisierten Industrialisierung. Die Folgen einer solchen Entwicklung sind Unzufriedenheit innerhalb der Bevölkerung, Neid sowie eine rasante Entwicklung der Kriminalität und immer mehr anwachsende soziale Kluften, da den wirtschaftlichen Entwicklungen die Breitenwirksamkeit fehlt. Eine gezielte und sanfte Entwicklung neuer Wirtschaftsformen in den ländlichen Gebieten ist zwingend erforderlich, um der starken Landflucht Einhalt zu gebieten und weitere negative Einflüsse auf die Gesellschaft zu verhindern. Hinzu kommt, dass das starke Wachstum der Bevölkerung in den ländlichen Regionen die Großlebensräume gefährdet.

Eben diese Großlebensräume sind von ökologisch unschätzbarem Wert und ihre Vernichtung hätte nicht nur regional, sondern auch national und global katastrophale, unvorhersehbare Auswirkungen.¹⁰ Kultur, Religion und Statusdenken verbieten es den Einheimischen häufig, von Traditionen Abstand zu nehmen. So dienen die Rinder meist nicht als Nahrungsgrundlage, sondern als Statussymbol, deshalb darf man sie den Besitzern nicht einfach wegnehmen. Das gleiche gilt für die hohe Fortpflanzungsrate. Schnell sind bei rücksichtslosem Umgang und radikalen Schutzbemühungen kontraproduktive Wirkungen die Folge und Menschenrechte verletzt. Da das Bevölkerungswachstum und die falsche Nutzung der Lebensräume jedoch sich nicht per Dekret stoppen lassen, gilt es Lösungen herbeizuführen, die zur Veränderung des

⁹ Es ist ernüchternd, ja erschreckend, zu sehen, wie sich die stolzen Massaimänner im Norden Tansanias in ihren traditionellen Kluften und mit traditioneller Hautbemalung den Nationalparktouristen aus aller Welt zur Schau stellen, um sich gegen ein Trinkgeld fotografieren zu lassen.

¹⁰ AMI, P. (1999) hat sich zu dem Problem der Durchdringung der Schutzgebiete mit Menschen in einem persönlichen Gespräch wie folgt geäußert: „If we want to protect the game in the areas from the locals and if we want to avoid poaching in the long run, we have to give the people benefits from the game. Otherwise they will destroy our wildlife for their own living and for the living of the caddles“.

Erfahrungen des Autors decken sich mit dieser Aussage. Bei besagtem Aufenthalt in Mto Wa Mbo im Dezember 1999 hatte ich die Möglichkeit, mir von einem Maasai-Familienoberhaupt seinen Kral zeigen zu lassen. Seine Familie umfasste neun Frauen und 45 Kinder. Es war nur eine Familie von vielen im Jagdgebiet. Die Ernährung seiner Familie erfolgt zu 80% mit Ziegenmilch und Schaffleisch. Trotzdem hatte er neben seinen 404 Schafen und Ziegen weitere 375 Kühe, die nichts anderes als Tauschwährung und Statussymbol sind. Welche Weidefläche solche Viehbestände in den ariden Gebieten im Norden Tansanias beanspruchen ist unvorstellbar, dass die Biotope und das Wild in die Defensive geraten, nur die logische Konsequenz daraus.

Naturverständnisses der lokalen Bevölkerung beitragen, an deren Verantwortung für die Natur appellieren und die Kultur der Menschen soweit als möglich unbeeinflusst lassen.

Konservierende Nutzungsstrategien haben sich als Sackgasse erwiesen und vermochten dem großräumigen Verlust von Habitaten nicht entgegenzuwirken [NUDING, M. (1996); AGÖT (1995)]. Einen Lösungsweg stellen nachhaltige, naturnahe und ökosystemgerechte Nutzungsformen dar, von denen ein Schutz durch ein wirtschaftliches Interesse an den Umweltressourcen auszugehen hat. Die Nutzungsstrategien für die Umweltressourcen müssen entsprechend gestaltet sein, um starke Eingriffe in die Ökosysteme zu vermeiden und die Belange der Elemente der Ökosysteme zu berücksichtigen, wobei die in den Lebensräumen vorzufindende lokale Bevölkerung zu integrieren ist.

Um den Zielen des Naturschutzes zu genügen, erscheinen Nutzungseinschränkungen unvermeidbar, ein reiner Nutzungsausschluss wäre jedoch der falsche Weg. Die Nutzung muss hinsichtlich ihrer Auswirkungen vielmehr so gestaltet sein, als gäbe es sie nicht. Eine Strategie des „Low Impact & High Benefit“ ist zu suchen. Natur- und Ökotourismus sind Strategien, die namhafte Entwicklungshilfeorganisationen als Ansatz zu einer nachhaltigen Entwicklung sehen. Dadurch wird ein höherer Einkommenseffekt als bei den „Industrien einer verlängerten Werkbank“ erzielt und den bislang nicht am Wirtschaftsleben aktiv beteiligten Kreisen der Bevölkerung das wirtschaftliche Denken beigebracht. Neue Wirtschaftsformationen werden aufgebaut, und somit auch die wirtschaftliche Abhängigkeit von den Industriestaaten verringert. Positive Entwicklungsimpulse und die Flucht nach vorne sind das Gebot zur Entwicklung eines unabhängigen Wirtschaftssystems.

2.1.2 Wildtiernutzung – ein Weg aus der Misere?

Im Bereich des Tourismus ist entsprechend das größte Entwicklungspotential zu suchen.¹¹

Eine weitere Nutzung des Naturkapitals und hier insbesondere der Wildtiere bringen die Entwicklungszusammenarbeit und auch die betroffenen Nationen in ihrer Nutzungskomponente mit einer Schutzkomponente in Verbindung [NUDING, M. (1996)]. „Schutz durch Nutzung“ ist das Stichwort. Insbesondere der Individualtourismus im Bereich der Wildtiernutzung eröffnet weitreichende Gestaltungsspielräume, einen Wirtschaftssektor um die vorhandenen Umweltressourcen aufzubauen. Wenn es gelingt, in diesem Sektor den Bedarf an Produkten mit inländischem Angebot abzudecken und somit ein großer Teil der Wertschöpfung in den Volkswirtschaften verbleibt, dann gehen von der Wildtiernutzung die gewünschten positiven gesamtökonomischen Effekte aus. Eine zur Wertschöpfung analoge Aussage trifft für die Personalbeschaffung zu. Auch hier sind überwiegend lokale Kräfte in die Arbeitsprozesse zu integrieren. Um die Wildtiernutzung herum baut sich eine Wirtschaftsformation auf, die auch

¹¹ Sambia z.B. hat das Potential zur wirtschaftlichen Diversifikation und zum nachhaltigen Aufbau von Wirtschaftsformation durch den Tourismus ebenfalls erkannt. So schrieb bereits 1992 die demokratische Partei Movement for Multiparty Democracy party mit Präsident Chiluba in ihrem Wahlprogramm: “The Government of the Republic of Zambia recognises the great potential of the tourism industry as a means of contributing to the national and local economies. It recognises that tourism has the potential to become Zambia’s major earner of foreign exchange. It also recognises that the tourism industry is well placed to revitalise the economies of remote rural areas with low agricultural potential.”

kleineren Betrieben Chancen einräumt, am Wirtschaftsleben zu partizipieren und Innovationspotentiale auszuschöpfen.

Ein weiterer Vorteil bei den touristischen Nutzungsalternativen ist, dass der Kunde zur Ware kommt, und nicht die Ware zum Kunden, so dass die Teilnahme am internationalen Markt per se weniger Transportinfrastruktur bedarf. Dies ist ein großer Vorteil und erleichtert die Teilnahme am internationalen Warenverkehr. Die Ressource Natur kann über die touristischen Nutzungsformen in ihrer Gesamtheit, d.h. auch in ihrer Gesamtheit bewertet, an dem internationalen Handel oder Welthandel teilnehmen.

Die zunehmende Knappheit an finanziellen Ressourcen zwingt die Regierungen zum Umdenken in ihrer Nutzungs- bzw. Schutzstrategie der Wildtiere, um langfristig den Naturschutz in den Entwicklungsländern überhaupt finanzieren zu können.¹²

Ein Konzept muss realisierbar sein. Die Voraussetzung hierfür ist eine Einschätzung der Wettbewerbssituation (Wettbewerbsanalyse). Die Nutzung der Umweltressourcen und hier insbesondere der Wildtierressourcen hingegen erscheint praktikabel, wie es zahlreiche Beispiele in Zimbabwe, Tansania, Namibia und Südafrika zeigen. Zusätzlich lassen sich hier die Nutzenbemühungen bei nachhaltiger Organisation der Nutzung mit den Schutzbemühungen der Ressourcen verbinden.

Strategien, die auf exklusiven Ressourcen basieren, eignen sich besonders dazu, sich starke Wettbewerbspositionen aufzubauen. Der Vorteil der Wildtierbewirtschaftung liegt darin – ausgenommen den Handel mit Wildfleisch-, dass das Produkt an Lebensräume gebunden ist und auch ihm eigene Charakteristika aufweist, die es häufig dem unmittelbaren Vergleich mit anderen Produkten entzieht. Ein typisches Beispiel ist der Abschuss von begehrten Trophäen, wie z.B. dem Kleinen Kudu in Tansania. Da diese Spezies nur dort und in Äthiopien bejagt werden darf, können diese beiden Länder enorme Erlöse aus dem Verkauf der Abschüsse erzielen. Das Produkt, respektive der Preis für das Produkt, orientiert sich meist an der Zahlungsbereitschaft der Kunden, entsprechend auch die Durchsetzbarkeit von Preisen am Markt. Hohe Nachfrage und geringes Angebot bedingen einen hohen Preis. Bei stetig gleichbleibend geringem Angebot schlagen sich Erfahrungskurveneffekte und ausgeschöpfte Rationalisierungspotentiale daher meist auf der Ertragsseite des Systems nieder, sofern die Unternehmen eines Landes solidarisch sind und sich an Preisbindungen von z.B. Berufsjagdverbänden halten.

Die nachfolgende Darstellung veranschaulicht, dass ein Land wie Sambia Wildtiere beheimatet, die in keinem anderen Land zu finden sind. Ebenso gravierend sind der prozentuale Anteil mancher Trophäen, wie z.B. der Angolan Roan am Gesamtanteil der registrierten Trophäen bei SCI und damit einhergehend die qualitative Verteilung dieser Wildarten.

¹² Kenia z.B. nimmt heute noch Abstand von einer Wiedereröffnung der Trophäenjagd als konsumtive Wildtiernutzungsstrategie, da die Regierungsmitglieder mehrheitlich der Meinung sind, dass in den Bürokratien noch keine ausreichende Immunität herrscht, die die Korrektheit der Durchführung der Trophäenjagd gewährleistet. Die Korruption ist in der Tat von der organisatorischen Seite her das mit Abstand größte Problem in der Durchführung und auch Überwachung des Game-Managements auf Staatsland. Dies wird mir bei meinen Aufenthalten im Untersuchungsland stets von Berufsjägern, Regierungsbeamten selbst und auch aus eigenen Erfahrungen bestätigt.

Wildarten	Anzahl der Eintragungen	Anzahl der Ursprungsländer	Eintragungen aus Sambia	in % aller Eintragungen
Black Lechwe	133	1	133	100
Kafue Lechwe	197	1	197	100
Cookson's Wildebeest	229	1	229	100
Puku	288	2*	288	100
Waterbuck (Crawshay)	66	1	66	100
Angolan Roan	105	4	71	68
Crocodile	79	8	52	66
Lichtenstein's Hartebeest	402	4	262	65
Bushbuck	441	5	161	37
African Leopard	465	9	125	27
Zambezi Sitatunga	152	4	40	26
Southern Buffalo	1308	8	315	24
Livingstone Eland	487	7	113	23
African Lion	728	15	159	22
Tsessebe	465	6	85	18
Impala	1164	6	14	1

* Puku kommt ebenfalls in Tansania in zwei Gebieten vor. Die eingetragenen Pukutrophäen in SCI (1990) stammen jedoch alle aus Sambia

Abbildung 2: Darstellung der Exklusivität von Wildarten in Sambia¹³

Eine Exklusivität im Angebot einiger Wildarten ist Sambia nicht abzustreiten und dieser Wettbewerbsvorteil ist nur schwer einholbarer. Der internationale Wettbewerb mit Faktorvorteilen im Transformationsprozess bereitet somit bei der Wildtiernutzung nur bedingt Probleme, da es sich um eine exklusive Ressource handelt, aus der ein exklusives Angebot resultieren kann. Durch die Nutzung dieser Wildtiere lässt sich gleichzeitig deren Lebensraum als Existenzgrundlage der Spezies schützen. Die Schutz- und Nutzungskomponenten verbindet die Wildtiernutzung ökologisch und ökonomisch sinnvoll.

Wildtiernutzung jedoch basiert auf verschiedenen Managementoptionen, die nachstehend noch ausführlich beschrieben werden. Die verschiedenen Bewirtschaftungsalternativen stellen unterschiedliche Anforderungen an die Infrastrukturausstattung. Insbesondere relevant sind solche Anforderungen bei den touristischen Nutzungsoptionen der Wildtierressourcen. **Zwei dieser Probleme seien kurz geschildert:**

- Dieses recht geringe Kundenaufkommen führt zu einem weiteren technischen Problem. Es gibt nicht ausreichend Buchungen für die erfolgreiche Anwendung von AMADEUS (Buchungsplattform für Reisebüros), weshalb die Reisevermittler in Form von klassischen Reisebüros über den gesamten Globus nur mittels althergebrachter Techniken, wie Telefax oder Telefon, ihre Kunden einbuchen können. Diese Form der Reisebuchung lässt sich nur bedingt praktizieren, weil sie sehr aufwendig und damit teuer ist.

¹³ Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an SCI (1990)

- Es ist davon auszugehen, dass speziell die Entwicklungsländer, deren wirtschaftliche Entwicklung auf dem Tourismus mit aufbaut, über eine sehr mäßige Ausstattung an Infrastruktur verfügen, so dass der klassische „Neckermann Massentourist“ diese Gebiete wohl erst aufsucht, wenn er ein entsprechendes Maß an Infrastruktur vorfindet. Erst dann lohnt es sich für die großen Reiseveranstalter, in diesen Bereichen Aktivitäten zu entfalten. Unabhängig davon, ob der Massentourismus wünschenswert ist oder nicht, existiert für die Länder eine Art Markteintrittsbarriere, die die großen Reiseveranstalter davon abhält, dort Aktivitäten zu entfalten. Für die Reiseveranstalter in den Entwicklungsländern bleibt also lediglich der Individualtourist als Kunde. Viele international tätige Reiseveranstalter dürfen daher nur in sehr begrenztem Maß Aktivitäten in diesen Zielländern entfalten. Es etablieren sich nur solche Anbieter, die mit Nischenstrategien, wie z.B. dem Wandertourismus oder Jagdtourismus, ihre Kunden zu akquirieren versuchen.

Die Nutzung der Ressource „Wildtier“ erfordert einen verhältnismäßig kleinen Kapitaleinsatz und geringe Infrastruktur. Der Know-how-Transfer ist ebenfalls vergleichsweise niedrig. In Verbindung mit der schnellen Verfügbarkeit der Ressource „Wildtier“ und den geringen Investitionsanforderungen bietet dies einen idealen Ansatzpunkt zur touristischen und somit wirtschaftlichen Entwicklung der ländlichen Regionen. Die Entwicklung und der Ausbau von Tourismusstrategien auf der Basis von sanftem Tourismus oder Ökotourismus mit weitgehendem Direktvertrieb stellen eine Strategie dar, um die Infrastruktur für einen breitgefächerten Tourismus langfristig aufzubauen, Innovationspotentiale zu fördern und das Entstehen unabhängiger Wirtschaftsformationen in den ländlichen Gebieten zu unterstützen [vgl. auch SCHERRER, C. (1988)].

Die sanften Tourismusarten sind daher Nutzungsformen natürlicher Ressourcen, die man in der internationalen Entwicklungszusammenarbeit als Ansatz zur wirtschaftlichen Entwicklung in ländlichen Regionen sieht. Insbesondere Erfahrungen aus der privaten Wildtierbewirtschaftung zeigen, dass sich Schutzgebiete über einen touristischen Wert erhalten lassen. Sobald die geschützte Tier- und Pflanzenwelt als Ressource anerkannt wird, welche die ansonsten sehr aufwendig zu beschaffenden Devisen zu erwirtschaften vermag, ist ihr neben einem ethischen auch ein ökonomischer Wert zuordenbar [KENNORTHY, J.M. (1988)]. Diesen wirtschaftlichen Nutzen aus der Inwertsetzung, z.B. von Schutzgebieten, betrachtet man heute allgemein als Chance für den Erhalt natürlicher Ressourcen [vgl. CHILD, G. (1995) ; KISS, A. (1990); ELLENBERG, L. et al. (1997); BARBIER, E.B. (1990); NUDING, M. (1996)]. Darüber hinaus kann der Tourismus entscheidende Beiträge zur Entwicklung der peripheren Gebiete in Entwicklungsländern leisten. Insbesondere der Tourismus im Zusammenhang mit Wildtierbewirtschaftung steht als Geldgeber außer Konkurrenz und bietet einen Ansatz zur angepassteren touristischen Entwicklung, wie es auch die Diskussionen über Ökotourismus bestätigen.

Folgende Beispiele belegen diese These [zitiert aus NUDING, M. (1996)]:

- **Zimbabwe:** In 1992 lag das Einkommen aus dem Schutzgebietstourismus und anderen Arten der Wildtiernutzung, wie z.B. der konsumtiven Nutzung der Wildtiere durch Jagdtourismus und Fleischvermarktung, bei 250.000.000 US\$ [MURINDAGOMO, F. (1990)]. Dies entsprach etwa einem Viertel der erwirtschafteten Gewinne aus der Landwirtschaft oder einem Sechstel der gesamten Exporteinnahmen des Landes in demselben Jahr.
- **Namibia:** Dort nehmen die Einnahmen aus dem Tourismus dieselbe Stellung ein, wie die kommerzialisierte Landwirtschaft. Die derzeitige Wachstumsrate berechtigt zur Annahme, dass in Zukunft der Tourismus Platz zwei der nationalen Einkünfte einnehmen wird.
- Der Anteil der Wildbewirtschaftung auf Privatbesitz in **Namibia** an der Bruttoagrarproduktion lag in 1990 bei 7%, davon entfielen 43% auf die Trophäenjagd.
- **Kenia:** Das Einkommen Kenias aus dem naturzentrierten Tourismus lag bereits 1977 bei 129 Mio. US\$ und wuchs bis 1989 auf 420 Mio. US\$. Damit war dieser Zweig zum größten Einzelposten der Devisenbeschaffung angewachsen und stellt 110.000 direkte Arbeitsplätze.

Umstritten ist, welche Formen des Tourismus im Zusammenhang mit Wildtierbewirtschaftung letztendlich praktiziert werden sollen und welche nicht. Internationale Tierschutzorganisationen z.B. lehnen eine konsumtive Nutzung der Wildtierbestände durch Trophäenjagd strikt ab, während andere Organisationen, wie der WWF oder die GTZ, gerade in solchen extensiven Nutzungsformen den goldenen Weg zur Lösung der Probleme sehen.

Der Schutzgedanke als Incentiv für viele Handlungen hat zur Formulierung verschiedener Schutzmotivationen geführt, die sich letztendlich alle nachvollziehen lassen. Ob sie jedoch alle praktikabel sind, sei an dieser Stelle in Frage gestellt. Die verschiedenen Schutzmotive werden an späterer Stelle diskutiert. Die Bekämpfung der ländlichen Massenarmut als erklärtes Ziel der Entwicklungszusammenarbeit und der erforderliche Schutz der natürlichen Ressourcen in den Entwicklungsländern verlangen eine Schutzphilosophie, die unter Integration der lokalen Bevölkerungsgruppen die wirtschaftlichen Potentiale der Umweltressourcen ausschöpft, ohne diese in ihrer Existenz zu gefährden, sondern sie im Gegenteil diese zum Wirtschaftsobjekt macht, um ihren Schutz durch die Nutzungsinteressen zu gewährleisten. Idealerweise reichen dabei die Erträge aus der Nutzung der Umweltressourcen aus, um die Kosten zur Überwachung der Nutzung und die konservierenden Maßnahmen im Naturschutz zu decken. **Hieraus lassen sich an die Naturschutzstrategie im Untersuchungsgebiet folgende Anforderungen ableiten:**

- Schutz und Nutzung müssen sich ergänzen, um eine Neubewertung des Naturschutzes zu erreichen
- vor Bestimmung der Nutzungsstrategie gilt es eine Prüfung der Auswirkungen der relevanten Nutzungsoption unter den Aspekten der Nachhaltigkeit durchzuführen
- die Nutzung der Umweltressourcen muss so vielseitig wie möglich gestaltet sein, um die Unterbewertung nicht unmittelbar ins Produkt eingehender Faktoren, wie z.B. saubere Luft oder Artenvielfalt im Marktpreis, zu berücksichtigen

- das Ziel der Nutzung ist Symbiose zwischen allen Elementen des Nutzungssystems, um die Risiken einer Übernutzung des Systems durch kurzfristige Gewinnmaximierung einzelner Elemente zu vermeiden und den Kontrollaufwand des Systems zu minimieren
- die Interessen der lokalen Bevölkerung müssen in die Naturschutzkonzepte integriert werden
- das Naturverständnis der Bevölkerung ist zu fördern
- um strukturellen Schwächen in einem System der Wildtiernutzung vorzubeugen, sind klare und nachvollziehbare politisch–administrative Strukturen zu schaffen.

2.1.3 Systemtheoretische Beschreibung der Wildtiernutzung in Afrika

Das System der Wildtierbewirtschaftung mit seinen unterschiedlichen Ausprägungen, Aktivitäten, Dienstleistungen und Verflechtungen zur Systemumwelt ist ein sehr komplexes Gebilde. Das nachfolgende Modell gibt einen Überblick über den Aufbau, die Determinanten und die möglichen Gestaltungsparameter der Wildtiernutzung. Die stark vereinfachte Darstellung dient einer Strukturierung des komplexen Systems der Wildtiernutzung. Auf die Definitionen wird, um Mehrdeutigkeiten in den Formulierungen zu vermeiden, im Verlauf der gesamten Arbeit verwiesen.

Unter Wildtiernutzung oder Wildtierbewirtschaftung soll bei einer funktionalabstrakten Betrachtung in den nachfolgenden und vorangegangenen Ausführungen die Verwertung der Ressource „Wildtier“ verstanden werden. Sie umfasst das gesamte Management der Ressourcen einschließlich der Planung, der Durchführung und der Kontrolle der Wildtiernutzung. Dies hat in der Verantwortung für die Lebensgrundlagen von Mensch, Tier- und Pflanzenwelt zu geschehen. Das System der Wildtiernutzung muss so gestaltet sein, dass die Erhaltung der Ökosysteme und ein den soziokulturellen Verhältnissen angepasster artenreicher und gesunder Wildbestand gewährleistet ist.

2.1.3.1 Funktionalabstrakte Darstellung des Transformationsprozesses der Wildtiernutzung

Jede geregelte Nutzung von Materie erfordert Prozesse, die sich unter Berücksichtigung eines Zielsystems steuern lassen. Transformationsprozesse sind vereinfacht als „Black-Box“ mit Input und Output darstellbar.

Der Input, also dem Transformationsprozess zugeführte Materie, Energie oder Informationen unterteilt sich in zielkonformen und nichtzielkonformen Input. Zielkonformer Input meint den Input, der gezielt und geplant in den Leistungserstellungs- oder Transformationsprozess eingeht. Den nichtzielkonformen Input, wie z.B. Wilderei, gilt es zu minimieren.

Als Output wird das Ergebnis des Transformationsprozesses bezeichnet, das sich aus zielkonformem und nichtzielkonformem Output zusammensetzt. Zielkonformer Output bezieht sich auf das gewollte Ergebnis eines Leistungserstellungs- oder Transformationsprozesses, wie z.B. ein artenreicher Wildbestand oder intakte Lebensräume. Nichtzielkonformen Output stellen die Emissionen wie Müll, Lärm oder negative soziokulturelle Einflüsse dar, also die Teile des Outputs, die nicht geplantes Ziel des Transformationsprozesses sind.

Die Unterscheidung in zielkonformen und nichtzielkonformen Output orientiert sich am Zielsystem des betrachteten Transformationsprozesses. Bei der Steuerung des Systems gilt es generell auf eine Minimierung des Inputs zu achten, den zielkonformen Output zu maximieren und den nichtzielkonformen Output zu minimieren ist.

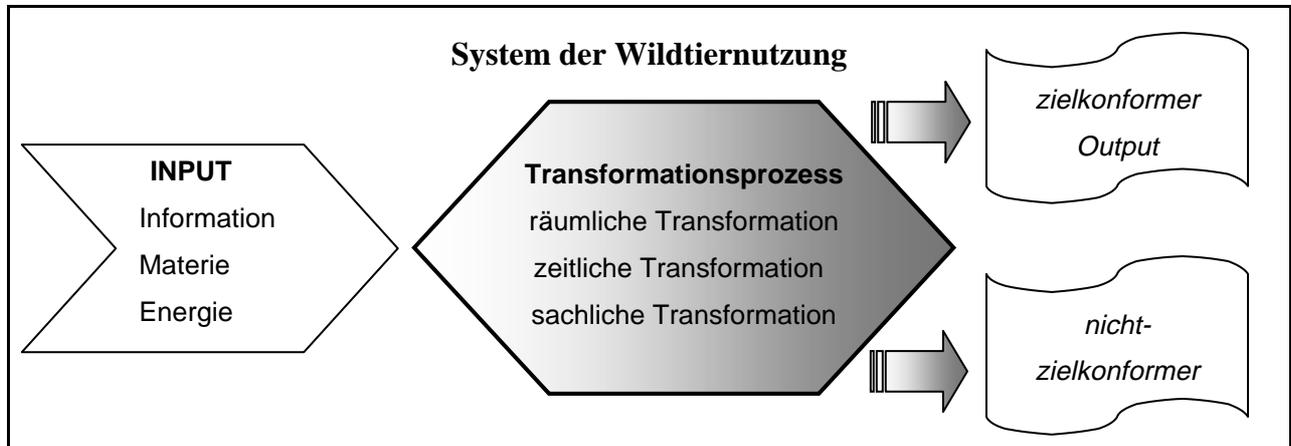


Abbildung 3: Funktionalabstrakte Darstellung eines Transformationsprozesses in der Wildtiernutzung¹⁴

Im Zusammenhang mit der Wildtierbewirtschaftung ist der Transformationsprozess in drei relevante Hauptprozesse oder auch generische Prozesse aufzuteilen:

- **Die Bereitstellung des Wildangebotes:** Hierunter ist die Verfügbarkeit der Wildtierbestände in der gewünschten Umgebung in ausreichender Quantität und Qualität zu verstehen. Diesen Prozess beschreiben die Managementoptionen der Wildtierbewirtschaftung.
- **Das dem Wild Nachstellen:** Die zur Verwertung oder Nutzung notwendige Voraussetzung der Wildbestände stellt deren Zugänglichkeit und die notwendige Nähe dar. Unter dem Nachstellen ist entsprechend das Aufsuchen und die Annäherung an das Wild zu verstehen.
- **Die Verwertung oder Nutzung des Wildes:** In Abhängigkeit von der Verwertungsstrategie fällt hierunter das Fotografieren, Fangen oder Töten von Wild. In dieser Prozessstufe findet die Trennung in konsumtive und nichtkonsumtive Nutzung statt.

Konsumtive und nichtkonsumtive Wildtiernutzung unterscheiden sich im Ergebnis des Leistungserstellungsprozesses durch die notwendige Entnahme, Tötung und damit Konsumtion von Wildtieren aus deren natürlichem Bestand zum Zwecke der marktlichen Verwertung (im dritten generischen Prozess).

An ein System zur Nutzung von Wildtieren richten sich aus ethischen, wirtschaftlichen, politischen, tierschützerischen, biologischen und ökologischen Gründen wichtige Ansprüche, die die Gestaltungsparameter der Durchführung der Wildtiernutzung (prozessuale Ebene) bestimmen. Hieraus resultieren Ansprüche an die Elemente eines Systems der Wildtiernutzung, also an die Struktur und Organisation der Prozesse.

¹⁴ Quelle: eigene Darstellung

2.1.3.2 Marktmechanismen und systemtheoretische Einordnung der Wildtiernutzung

Eine Strategie, durch Wildtiernutzung zum Schutz der Ökosysteme beizutragen, beinhaltet die Ausnutzung marktwirtschaftlicher Mechanismen zugunsten ökologischer und sozialer Zwecke. Die Nutzungsstrategie wiederum bestimmt die Wildtierbewirtschaftung und somit die Gestaltung und Beeinflussung der Lebensräume der Wildtiere.

Der Begriff Wildtiernutzung beinhaltet bereits zwei wesentliche Bestandteile des Modells. Das „Wildtier“ als Objekt der Produktion bzw. Transformation und somit Element des Systems sowie die „Nutzung“. Wildtiernutzung bedeutet die Verwertung der Ressource Wildtier entweder an bzw. durch Dritte oder zur eigenen Verwertung (Subsistenzwirtschaft), diese kann in konsumtiver sowie in nichtkonsumtiver Art erfolgen. Konsumtive und nichtkonsumtive Wildtiernutzung unterscheiden sich im Ergebnis des Leistungserstellungsprozesses durch die inhärente Entnahme, Tötung und Konsumtion von Wildtieren aus dem natürlichen Bestand zum Zwecke der Verwertung. Die Prototypen der Wildtierbewirtschaftungsalternativen sind:

a) Die konsumtiven Alternativen:

- Zucht von Wild zur Tötung und anschließendem Handel mit Wildfleisch
- Abschussvergabe an „Resident Hunters“
- Abschussvergabe an Trophäenjäger

b) Die nicht konsumtiven Alternativen:

- Zucht und Fang von Lebendwild zum Zwecke des Verkaufs
- Handel mit Lebendwild
- Wildbeobachtungs-Tourismus

Die Jagd der Wildtiere mit dem Betäubungsgewehr ist als nichtkonsumtive Nutzung mit konsumtivem Charakter zu bezeichnen.

Der Wert der Ressource Wildtier wird am Markt bestimmt. Ein Markt lässt sich als eine geordnete Gesamtheit, also als ein System betrachten. Ein Markt ist der Ort, an dem Angebot und Nachfrage zusammentreffen. Im folgenden wird die „Nachfrage“ durch die Bezeichnung „Kunde“ und das „Angebot“ durch die Bezeichnung „Wild“ oder „Wildtier“ ersetzt. Zu den Kunden zählt der gesamte Personenkreis, der die Produkte der Wildtiernutzung gegen Entgelt beansprucht oder erwirbt.

2.1.3.3 Die Elemente eines Systems der Wildtiernutzung

Ein System besteht aus einer Menge von Elementen und einer Menge von mit den Elementen in Beziehung stehenden Relationen. Ein Element soll per definitionem jeder Teil des Systems sein, der nicht weiter aufgeteilt werden kann oder soll. Jedes System besitzt einen Rang. Als Umsysteme sind jeweils die Systeme mit einem höheren Rang als das betrachtete System zu verstehen.

Die Elemente oder Akteure des Systems, die einen materiellen oder immaterieller Vorteil aus der Nutzung der Wildtierbestände erfahren, werden als „Nutznießer“ bezeichnet.

Es werden zwei Ebenen der Nutznießer unterschieden:

- Die „**direkten Nutznießer**“ sind der Kreis der Personen oder Institutionen, die die Besitzrechte oder Nutzungsrechte am Wild haben. Es handelt sich dabei um die Elemente, die unmittelbar am Transformationsprozess der Wildtiernutzung teilhaben, um ihren Nutzen aus dem System zu maximieren. Darunter fallen z.B. die Veranstalter von Jagdsafaris.
- Die „**indirekten Nutznießer**“ stellen diejenigen Elemente des Systems dar, die nur mittelbar am Transformationsprozess der Wildtiernutzung partizipieren, um ihren Nutzen zu maximieren. Sie stehen meist außerhalb des Systems. Zu diesen Elementen zählen Institutionen wie Charterfluggesellschaften oder Jagdreisevermittler.

Die Gesamtheit aller am System beteiligten Individuen repräsentiert die Akteure.

In der gesamten Systemhierarchie liegt ein offenes System vor, da die Elemente in Beziehung zu Elementen außerhalb der geordneten Gesamtheit (System) stehen und von diesen beeinflusst werden.

Es stehen sowohl die Elemente Kunde und Nutznießer als auch die Nutznießer untereinander in Relation zueinander.

Ein Informations- und Mittelaustausch zur Förderung gemeinsamer Zielsetzungen zwischen den Elementen Nutznießer und Kunde bzw. zwischen Nutznießer sei als Kooperation bezeichnet. Eine Kooperation kann unterschiedliche Ausprägungen, Bindungsgrade und Zeithorizonte aufweisen.

Das Ringen um Kunden zwischen den Nutznießern versteht sich als Wettbewerb.

Die Ziele und Probleme eines Systems hängen von der Perspektive des Betrachters ab. Aus den verschiedenen Perspektiven heraus können Zielkonflikte entstehen. Dies gilt sowohl für Betrachter, die auf demselben Systemrang stehen, als auch für Betrachter unterschiedlicher Systemränge. Dieser Sachverhalt erlangt insbesondere Bedeutung, wenn die Probleme der Menschen in den Gebieten der Wildtierbewirtschaftung zur Diskussion stehen. Die lokale Bevölkerung muss nicht zwangsläufig ein Element der Wildtiernutzung sein, verkörpert jedoch immer ein Element des Lebensraumes oder Ökosystems.

2.2 Wildtiernutzung als Subsystem im Ökosystem

Es bedarf eines theoretischen Basiskonzepts, in dem die Strukturen, Funktionen und Elemente des Systems der Wildtiernutzung in Relation zur Systemumwelt gestellt werden. Wildtiernutzung bedeutet in dieser Arbeit ein Subsystem in einem umfassenden Ökosystem. Der Mensch nimmt in dieser Systemdarstellung die Rolle eines dominanten Elementes ein. Er lebt in den Ökosystemen, beeinflusst Entfaltung sowie Evolution und kann gleichzeitig Akteur im System der Wildtiernutzung sein. Es handelt sich hierbei um keine einseitige Abhängigkeit, denn der Mensch hängt gleichfalls von den Funktionen der Ökosysteme ab.

Ökosysteme sind nicht von menschlichen Harmoniebedürfnissen geprägt, und was oft als das „Gleichgewicht in der Natur“ dargestellt wird, ist bestenfalls die großflächige Augenblicksaufnahme der Wirksamkeit thermodynamischer und evolutiver Prozesse [MÜLLER, P. (1981)]. Ihnen sind Organismen, Populationen und Lebensgemeinschaften unterworfen. In Ökosystemen stehen sie auf dem Prüfstand, müssen sich gegen andere durchsetzen und sich gegen neue chemisch-physikalische Faktoren behaupten. Hier erwachsen sie in Abhängigkeit von Außenfaktoren, aber auch ihrer Populationsgenetik zu Verlierern oder Gewinnern des Flächennutzungswandels, ob es uns gefällt oder nicht, ob wir es beobachten oder übersehen [MÜLLER, P. (1991c)]. Wir schützen als Menschen die Natur oft vor der Natur und behaupten, es sei Naturschutz, obwohl es sich oft um die Pflege unserer Kulturlandschaft handelt, die über Generationen durch intensive Land- und Forstwirtschaft entstand und mit dem ursprünglichen „naturegebenen“ Zustand nicht mehr vergleichbar ist.

Viele Bereiche des Untersuchungsgebietes erfreuen sich noch der naturegebenen Zustände der Ökosysteme, die durch Schutzgebiete und Schutzgebietsgemeinschaften erhalten werden sollen und können. Die Finanzierung dieser großflächigen Gebiete und der erforderlichen Pufferzonenbereiche hingegen ist sehr unsicher. Diese Gefahr für die Ökosysteme verstärkt sich angesichts der eingangs beschriebenen doppelten Bedrohung durch die lokale Bevölkerung noch, was es erforderlich macht, mittels der Implementierung neuer Nutzungsformen in den Ökosystemen diese durch eine neue Wertzuweisung von innen heraus zu sichern und zu finanzieren. Die Bewirtschaftung der Wildtiere bildet eine mögliche Alternative, wobei das System der Wildtiernutzung dann als offenes Subsystem von Ökosystemen zu werten und zu behandeln wäre. Die erhaltenswerte Dynamik der Ökosysteme erlaubt die gestaltenden Eingriffe der Wildtierbewirtschaftung. Deren Sukzession ist dadurch sicherbar und die Evolution kann vor zu großen menschlichen Einflüssen geschützt werden [ELLENBERG, L. (1997)]. Diese Verhaltensbeeinflussung des Systems der Wildtierbewirtschaftung erfolgt durch die Gestaltung des Systemumfeldes und orientiert sich wiederum an den Zielen und dem Zielerreichungsgrad im Zielsystem des ranghöheren Systems. Um die Erreichung der Zielgrößen zu gewährleisten, bedarf es einer Überwachung des Systems. Aufgabe der Überwachung ist der Vergleich der Sollwerte mit den Istwerten des Systems, um in gezielten Steuerungsprozessen die Differenz dieser Werte zu minimieren (Regelsystem).

2.2.1 Steuerung eines Systems

Die Steuerung eines Systems verlangt gewisse Zielgrößen, wobei unter Steuerung die zielgerichtete Verhaltensbeeinflussung eines Systems durch Vorgabe, sich in einer bestimmten Weise zu verhalten, zu verstehen ist [PFEIFFER, W. (1995)].

Die Zielgrößen spielen bei der Lenkung des Systems eine wichtige Rolle. In einem geregelten System werden für Zielgrößen sogenannte Sollwerte¹⁵ festgelegt. Es obliegt der verantwortlichen Stelle, die erforderlichen Korrekturen im System vorzunehmen, sofern eine nicht erwünschte Abweichung der Istwerte (tatsächlich erreichte Werte) von den Sollwerten auftritt. Einen solchen Kreislauf, bezeichnet man als Regelkreislauf, der nachfolgend erläutert wird.

Die Inputfaktoren werden über eine Regelstrecke, in unserem Fall das System der Wildtiernutzung, in Output transformiert. Dieser Transformationsprozess geschieht nicht zufällig, sondern gesteuert durch die Zielgrößen. Der Einfluss endogener und exogener Störgrößen¹⁶ auf die Regelstrecke bewirkt ggf. Abweichungen von den Zielen (nichtzielkonformer Output), die der Regler über Kontrollinformationen rückmeldet. Der Regler hat die Aufgabe, das Regelsystem im Gleichgewicht zu halten, d.h. für die Erreichung der Sollzustände Sorge zu tragen. Die Regelstrecke erhält vom Regler Anweisungen zur Realisierung der Führungsgrößen in Form von Stellgrößen. Um diesen Soll-Ist-Vergleich durchführen zu können, gilt es den Ist-Zustand zu erfassen. Stimmt Ist mit Soll überein bzw. liegt der Ist-Wert außerhalb des Toleranzbereiches, müssen der Regelstrecke neue Vorgabeinformationen zugehen. Dieser Vorgang der Rückkoppelung der Ergebnisse erfolgt so oft, bis der gewünschte Soll-Zustand erreicht ist („feed back“).

2.2.2 Ziele und Zielgrößen

Ziele sind Instrumente zur Systemlenkung. Sie dienen als Orientierungshilfe und Kontrollmarken und bilden somit eine wichtige Voraussetzung zur Lenkung und Kontrolle von Systemen.

Die Ziele haben zur Aufgabe, die Situation eines Systems in seiner Systemumwelt zu definieren. Sie repräsentieren erhaltenswerte bzw. anzustrebende Systemzustände und somit einen Komplex von zu lösenden Problemen und Fragen, um das System in seiner Funktionsfähigkeit zu erhalten und zu optimieren.

Ziele als abstrakter, wünschenswerter Zustand in der Zukunft besitzen kreativen Charakter. Um Ziele definieren zu können, sind die Probleme zu erfassen, um sie dann zielgerichtet zu lösen.

Mit der Formulierung von Problemen ergibt sich häufig bereits die Richtung der Antwort. Es ist daher sehr wichtig, ein Problem so offen und abstrakt wie möglich zu formulieren.

¹⁵ Die Sollwerte orientieren sich an den vorgegebenen Zielgrößen

¹⁶ Exogene Störgrößen kommen von außerhalb des Systems, z.B. Klimakatastrophen oder Seuchen; endogene Störgrößen kommen von innerhalb des Systems, z.B. Wilderer oder Übernutzung der Quota.

Einstein meint dazu „die Formulierung eines Problems ist oft wichtiger als die Antwort“.¹⁷

Durch diese Gleichstellung von Frage bzw. Problemstellung mit der Antwort wird das Entwicklungs- und Bedarfspotential des Problems anerkannt und gewürdigt.

Man unterscheidet allgemein in sogenannte Sachziele und Formal- bzw. Nominalziele.

Die Sachziele stellen die Basis der Alternativengewinnung dar und konkretisieren die Probleme. Sachziele bestimmen somit die Tätigkeitsfelder. Nominalziele hingegen dienen der quantitativen Bewertung und Selektion der Sachziele. Sie ersetzen nicht die Sachziele, da sie lediglich eine Abbildung bzw. Bewertung der Sachziele sind. Bei Sachzielen und Nominalzielen handelt es sich also um prinzipiell unterschiedliche Zielarten mit komplementärer Funktion.

Aus der im ersten Kapitel beschriebenen Problemstellung resultieren folgende Sachziele:

- Schutz der Ökosysteme sowie Erhalt und Erholung der Biodiversität¹⁸
- Bekämpfung der ländlichen Massenarmut
- Förderung von Innovationspotentialen in den ländlichen Regionen.

Aus diesen primären Sachzielen lassen sich weitere Sachziele (Kriterien) ableiten, die dann zur Bildung einer Zielhierarchie führen können.

Die oben erwähnten Sachziele basieren in Ansprüchen auf dem Postulat einer nachhaltigen Entwicklung als wünschenswerter Effekt der ländlichen Entwicklung und dem Naturschutz. Das folgende Kapitel befasst sich, mit den Anforderungen an eine Nutzungsstrategie der Wildtiere aus der Perspektive der Nachhaltigkeit.

¹⁷ **Ein Beispiel eines amerikanischen Kreativitätsforschers soll dies verdeutlichen:**

Ein Auto bleibt mit einer Reifenpanne liegen. Der Fahrer erinnert sich an eine Tankstelle und läuft zu dieser Tankstelle zurück, um dort einen Wagenheber zu organisieren. Ein weiterer Autofahrer bleibt ebenfalls mit einer Reifenpanne liegen, auch er hat keinen Wagenheber dabei. Anstatt zu fragen, „wo bekomme ich einen Wagenheber her“, stellt dieser Fahrer die funktional abstrakte Frage „Wie bekomme ich den Wagen hoch?“. Er beschreibt also das Problem mit der Frage. Als Ergebnis benutzt Fahrer zwei einen Flaschenzug, den er im Auto hat und läuft nicht zu der Tankstelle zurück [PFEIFFER, W. (1995)].

¹⁸ Biologische Vielfalt umschreibt das Leben in seiner ganzen faszinierenden Mannigfaltigkeit von Erscheinungsformen. Die biologische Vielfalt bedeutet die Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören; dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme [KNAPP, H.D. (1995); PLÄN, T. (1999)]. Biodiversität besteht aus folgenden Elementen:

- Vielfalt von Genen
- Vielfalt von Arten
- Vielfalt von Ökosystemen

Das zentrale Element der Biodiversität ist die Art, da Gene nicht i.A. nicht isoliert in einzelnen Individuen vorkommen, sondern nur in artenspezifischen Kombinationen. Ökosysteme hingegen sind von großer Bedeutung, da sie die Existenzgrundlagen der Arten darstellen. Umgekehrt bedroht der Artenschwund auch die Existenz von Ökosystemen. Diese Interdependenz begründet die teilweise inhaltliche Trennung von Biodiversität und Ökosystem bei der Bearbeitung des Themenkomplexes im Rahmen der vorliegenden Arbeit.

2.2.3 Prinzip der Nachhaltigkeit

An dieser Stelle erscheint es sinnvoll, kurz auf den Begriff der Nachhaltigkeit einzugehen. Den heute viel zitierten Begriff der „Nachhaltigkeit“ formulierte bereits 1713 der deutsche Forstmann Carlowitz. Dahinter stand das Ziel, nur soviel Holz zu nutzen, wie im gleichen Zeitraum auch tatsächlich nachwächst. Somit wird also nicht in die Substanz eingegriffen, sondern lediglich der Zins abgeschöpft und die Regenerationsfähigkeit der Ressource Wald bleibt erhalten. Bezog sich der Begriff der Nachhaltigkeit zu dieser Zeit lediglich auf die Holznutzung, so beinhaltet er heute die dauerhafte Bereitstellung aller Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes.

1992 griff man diesen Gedanken bei der Umweltkonferenz in Rio de Janeiro erneut auf und übertrug ihn auf sämtliche Bereiche des Lebens übertragen. In der sogenannten Rio-Deklaration ist das Prinzip der Nachhaltigkeit als Handlungsmaxime festgeschrieben:

„Hierunter wird eine Entwicklung verstanden, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne die Lebensmöglichkeiten künftiger Generationen durch die übermäßige Beanspruchung von Umweltressourcen zu gefährden.“ [BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, (OHNE JAHR)]

KASTENHOLZ, H.G. (1995) knüpft die nachhaltige Entwicklung an folgende Bedingungen. Sie muss so gestaltet sein, dass sie:

- den Kapitalstock an natürlichen Ressourcen nicht gefährdet
- den Erhalt der Aufnahmekapazität der Biosphäre für anthropogen ausgelöste oder beeinträchtigte Stoffströme in einem Maß gewährleistet, dass auch zukünftige Generationen die Möglichkeit haben, ein ähnliches Wohlfahrtsniveau zu erzielen wie die heutige Generation.

Auf ein Ökosystem bezogen, lautet die Schlussfolgerung daraus, dass kein Element über die Grenzen seiner natürlichen „Reparaturfähigkeit“ hinaus belastet werden darf. Die Grundvoraussetzung für die Nutzung der Umweltressourcen ist somit das Wissen über deren Vorkommen, deren Entwicklung und die Folgen der Nutzung auf das gesamte Ökosystem sowie die nicht zu vernachlässigenden Folgen für die in dem Gebiet lebende Bevölkerung.

Mit dieser Erweiterung des Begriffes der Nachhaltigkeit auf soziale Systeme lässt sich eine nachhaltige Entwicklung heute als umweltverträgliche, sozial verträgliche und wirtschaftlich tragfähige, dauerhafte Entwicklung beschreiben [NIEKISCH, M. (1997)].

Somit sind durch das Prinzip der Nachhaltigkeit drei Effizienzkriterien zu erfüllen:

- ökologische Effizienz
- ökonomische Effizienz
- soziale Effizienz

Wenn von Nachhaltigkeit die Rede ist, handelt es sich also meist um zukunftsweisende Ansprüche an ein System und kaum um reale Tatsachen oder reale Verfahrensanweisungen. Nachhaltigkeit bedeutet somit keine rechnerische Größe, die sich festmachen ließe, sondern vielmehr einen Anspruch an eine Verhaltensweise, deren Wirkungen ein ständiges Monitoring der drei Wirkungsdimensionen im einzelnen und deren Zusammenspiel verlangen. Nachhaltige Nutzung ist demzufolge ein langfristiges Konzept, kurzfristige Erfolge sind Etappenerfolge und lassen noch keine Rückschlüsse auf den langfristigen Erfolg eines Konzeptes zu. Insbesondere bei der Nutzung nichtregenerativer Ressourcen bzw. Energien (fossile Brennstoffe) und der Belastung der Absorptionsfähigkeit der Ökosphäre mit Kohlendioxid erhebt sich unter dem Postulat der Nachhaltigkeit sogar die Forderung nach einer intergenerativen Gerechtigkeit [BACH, W. / GÖSSLING, S. (1996)]. Nachhaltige Nutzungsformen von Ressourcen sind somit auf heutige wie auf zukünftige Generationen ethisch, sozial gerecht und kulturell angepasst, ökologisch tragfähig sowie wirtschaftlich sinnvoll und ergiebig. Damit ist unter Nachhaltigkeit mehr als reine Umweltverträglichkeit im herkömmlichen Sinn zu verstehen.

Dieses Verständnis von Nachhaltigkeit steigert zwar die Komplexität der Überwachung und Zielformulierung einer Nutzungsoption, erspart jedoch die bis dato kontrovers geführte Diskussion über Entwicklung und Umweltprobleme, da die Dimensionen der Ökologie, der Ökonomie und der Sozialverträglichkeit unter dem Postulat der Nachhaltigkeit harmonieren bzw. sich ergänzen müssen. Die drei Dimensionen sind als eine Ganzheit oder innere Einheit zu verstehen, deren verschiedene Prozesse auf verschiedenen Aktivitätsebenen wirken und die es zusammen auf der Systemebene des Zielsystems zu konsolidieren und zu bewerten gilt.

Beim Sustainable Development oder der nachhaltigen Entwicklung handelt es sich um ein Konzept, welchem in Zukunft noch mehr Bedeutung zukommen dürfte. Inhalt dieses Konzepts ist es, die Umweltfunktionen als Grundlage und Voraussetzung für die Entwicklung zu erhalten. Das bedeutet, das Umweltpotential ist soweit zu schonen, dass es für die dauerhafte Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionen die notwendigen Rahmenbedingungen bereitstellt. Als **zentrale Aufgaben einer derartigen nachhaltigen und dauerhaft tragfähigen Entwicklung aus wirtschaftlicher Perspektive stellen sich folgende Mindestanforderungen [vgl. FRIEDRICH, C. (1995); JÜDES, U. (1995)]:**

- die Nutzungsrate erneuerbarer Ressourcen darf deren Regenerationsrate nicht übersteigen
- nicht erneuerbare Ressourcen dürfen nur in dem Maße genutzt werden, wie Zug um Zug funktional äquivalente erneuerbare Ressourcen erschlossen werden
- die Emissionen dürfen die Aufnahmekapazitäten der natürlichen Systeme nicht überfordern
- das Zeitmaß menschlicher Einflüsse muss an das Zeitmaß natürlicher Prozesse angepasst sein
- die Biodiversität muss erhalten bleiben
- die Vielfalt der Arten von Landschaften und Ökosysteme darf nicht verringert werden.

Diese Handlungsrichtlinien, Handlungsbeschränkungen oder Prinzipien haben funktionalen Charakter und erlauben keine Ableitung von Indikatoren oder Kriterien, anhand derer die Ziele der Nachhaltigkeit tatsächlich beurteilbar wären. Insbesondere bei kurzfristiger Betrachtungsweise der Wildtierbewirtschaftung konkurrieren die Ziele der Nutznießer mit den gewünschten Effekten einer Wildtierbewirtschaftung nach dem Prinzip der nachhaltigen Entwicklung. Die kurzfristigen Verwertungsinteressen einer auf Nutzenmaximierung ausgerichteten Nutzergemeinschaft sind dem Zielsystem kontraproduktiv. Diese Tatsache erfordert die Formulierung von Nachhaltigkeitskriterien, die eine dauerhaft umweltgerechte Entwicklung durch Nutzung von Naturressourcen erlaubt.

Als Grundlage für die nachfolgenden Ausführungen dienen die Arbeiten von MÜLLER, F. et al. (1996 a, b) sowie MÜLLER, F. (1998). **Was sind also nun wichtige Kriterien des Nachhaltigkeitsbegriffs?**

➤ **Nachhaltigkeit impliziert Langfristigkeit:**

Die Struktur der Nutzungsoptionen soll auch den nachfolgenden Generationen ermöglichen, ihre Lebensqualität auf den gleichen Entwicklungspotentialen aufzubauen. Das heißt, die Wirkungsgefüge der natürlichen Organisationseinheiten müssen trotz oder gerade wegen der wirtschaftlichen Aktivitäten und der menschlichen Präsenz in ihrer Strukturkomplexität und ihrem Potential langfristig erhalten bleiben. Die Entwicklungsfähigkeit bekommt dadurch einen besonders großen Wert beigemessen. Unter der Ökosystemsukzession sind in diesem Kontext sich selbstorganisierende natürliche Prozesse zu verstehen.

➤ **Nachhaltigkeit erfordert neue Maße und Theorien, die sich entwickeln:**

Mit dem Konzept der Nachhaltigkeit eng zusammen hängen Ideen zum Ökosystemschutz, zur Integrität von ökologischen Einheiten und zur „ökologischen Gesundheit“. Auf diesen Erkenntnissen und dem Bewusstsein der Sukzession und Evolution von Systemen haben die Konzepte zum Schutz von Ökosystemen aufzubauen. Die Schutzkonzepte müssen Zielbereiche definieren, die zwar konkret und eindeutig sind, innerhalb dieser Zielbereiche jedoch müssen Toleranzen in den Kontrollwerten der Zielerreichung enthalten sein, um die Entwicklung der Systeme mit den damit verbundenen Unsicherheiten zu gewährleisten. Ebenso dürfen Schutzkonzepte keine starren Gebilde sein, sondern haben sich den Umfeldbedingungen der Systeme und Elemente anzupassen.

Die Überwachung der Nachhaltigkeit erfordert entsprechend die Formulierung von Zielen, die überwacht werden können und deren Zielerreichung eine Interpretation über die Nachhaltigkeit des Konzeptes zulässt. Große Bedeutung kommt daher der Definition von Maßstäben zur Messung einer Option zu. Diese Kriterien und Maßstäbe müssen ökonomische, ökologische und soziale Kriterien beinhalten.

➤ **Nachhaltigkeit impliziert Interdisziplinarität:**

Im Nachhaltigkeitsgedanken sind ökologische, ökonomische und soziale Belange zu koppeln. Die Bewertung der Nachhaltigkeit hat entsprechend unter Berücksichtigung aller drei Belange zu erfolgen. Derzeit stellt man eher Umweltqualitätsziele den Lebensqualitätszielen diametral gegenüber, wobei die eingehende Debatte über Nachhaltigkeit offenbart, dass diese Diskussion hinfällig ist, da der Lebensqualität der folgenden Generationen eine Umweltqualität der momentanen Generation voranstehen muss, um auch den nachfolgenden Generationen zu ermöglichen, Lebensqualität aufzubauen. Menschen sind Elemente von Ökosystemen, die in Relation zu anderen Elementen stehen und die sich gegenseitig bedingen. Der Mensch ist, obwohl ein dominantes Element, in seinem Dasein auf Ökosysteme angewiesen. Ökonomisch und ökologische Ziele gilt es demzufolge aufeinander abzustimmen und als gleichwertige und integrierende Bestandteile zu werten.

➤ **Nachhaltigkeit impliziert Ganzheitlichkeit:**

Unter globalpolitischen Aspekten rücken Konflikte zwischen Nord und Süd, Ost und West, Höhen und Senken, Störungen und Effekten in den Mittelpunkt der Nachhaltigkeitsdebatte. Zielgerichtete Konzepte unter dem Zusammenspiel anthropogener und natürlicher Systeme bilden daher eine notwendige Voraussetzung zur Erfüllung der Ziele von Systemen mit der Absicht einer nachhaltigen Bewirtschaftung von Naturressourcen, nach dem utilitaristischen Schutzprinzip. Nachhaltiges Management unter Berücksichtigung anthropogener Einflüsse muss demzufolge auf den Kenntnissen ökosystemarer Grundzusammenhänge aufbauen.

Die Nutzung der Umweltressourcen im Untersuchungsgebiet beschränkt sich im wesentlichen auf den Reichtum an Wildtieren und die großartigen Landschaften. Da die Wildtiere in Kombination mit den reizvollen Landschaften über alle Besitzstrukturen ein breites Spektrum an Bewirtschaftungsalternativen eröffnen und einen Ansatz zur Lösung der hinreichend geschilderten Problematik in den Entwicklungsländern bieten, beziehen sich die weiteren Ausführungen in der Arbeit im wesentlichen auf die verschiedenen Ausprägungen der Wildtierbewirtschaftung und hier insbesondere auf die Bewirtschaftung der warmblütigen Wirbeltiere. Der Nachhaltigkeitsgedanke wird dabei konsequent über alle Stufen der Beurteilung und Gestaltungsvorschläge der Wildtiernutzung dergestalt verfolgt, dass eine nachhaltige Entwicklung dann vorliegt, wenn langfristig ökologische, ökonomische und soziale Effizienz einer Bewirtschaftungsalternative oder eines Bündels von Bewirtschaftungsalternativen gewährleistet werden kann.

2.3 Schutzmotive, Naturschutzstrategien und Schutzgebietskategorien

Trotz der eindeutigen Definition von Zielen im Rahmen der ländlichen Entwicklung herrschen kontroverse Diskussionen über die Berichtigung einiger Wildtiernutzungsstrategien vor. Die Gruppierungen und Gesinnungen der politischen Organisationen und Nichtregierungsorganisationen (NRO) verfolgen dabei die nachfolgend erläuterten unterschiedlichen Schutzmotive.

Grundsätzlich kann man im Zusammenhang mit der Wildtierbewirtschaftung sagen, dass diese dann wünschenswert erscheint, wenn sie sich an den Prinzipien der Nachhaltigkeit orientiert. Dies setzt voraus, die verschiedenen Optionen der Wildtierbewirtschaftung in ihren Auswirkungen auf Nachhaltigkeit zu überprüfen. Die Motivation der Akteure darf bei der Beurteilung der Nutzungsoption keine Bedeutung bekommen, sondern die Aktivitäten der Akteure sind durch die Gestaltung der Rahmenbedingungen dahingehend zu beeinflussen, dass eine möglichst hohe Erreichung der Ziele der Wildtierwirtschaftung gewährleistet wird.

Eine differenzierte Betrachtung des Themenkomplexes erfordert zum Verständnis der konträren Meinungen eine Abgrenzung der verschiedenen Schutzmotive.

2.3.1 Schutzmotive

Die verschiedenen Schutzmotive, die sich über Generationen hinweg gebildet haben, basieren auf einem unterschiedlichen Verständnis für die Wildtiere und - daraus resultierend - differierenden Auffassungen über den Umgang mit Tieren. Dieses Verständnis des Beurteilenden ist stark beeinflusst durch das Wissen über ökologische Zusammenhänge, die Wohlstandssituation des Beurteilenden und dessen Kultur.

Nicht jedes der Schutzmotive fördert die Ziele einer nachhaltigen Entwicklung, da aus den verschiedenen Schutzmotiven ggf. wiederum unterschiedliche Managementoptionen für die Wildtierbestände resultieren. Mit dieser Tatsache sind die Diskussionen über die Berechtigung der Bewirtschaftung von Wildtieren als Ressource zu begründen. Als Grundlage für die nachfolgenden Ausarbeitungen dienen die Werke von HUTTON, J.M. / JENKINS, H. / EDWARDS, S. (1995); ELLENBERG, L. / SCHOLZ, M. (1993) sowie NUDING, M. (1996).

2.3.1.1 Menschenzentrierte und kurzfristig angelegte Wildtierbewirtschaftung

Die Gefahr und gleichzeitig auch das Charakteristikum dieses Schutzmotivs ist das ausschließliche Ziel der Gewinnmaximierung durch das Element „Wildtier“. Die Betrachtung der Ressourcen als kurzfristiges Gewinnmaximierungspotential verleitet dazu, von einem nachhaltigen Management der Ressourcen abzusehen, da seitens der Akteure kein Interesse an einer nachhaltigen Bewirtschaftung des Wildbestandes besteht.

Die Konsequenzen können sein:

1. eine komplette Übernutzung bis hin zur Ausrottung von Beständen,
2. der besondere Schutz einzelner gewinnmaximierender Kreaturen.

Als Beispiel hierfür sei die Besiedelung und Urbarmachung Südafrikas, im besonderen der Kapprovinz geschildert [MAIER, M. (1988)]:

Im Jahre 1652, also dem Beginn der weißen Besiedelung durch Jan van Riebeeck, verkörperten vor allem die großen Pflanzenfresser einen bedeutenden wirtschaftlichen Faktor. Die scheinbar unerschöpflichen Ressourcen an Großsäugetieren wurden binnen kürzester Zeit zur Fleischproduktion und Gewinnung von Fellen, Elfenbein und Horn nahezu vernichtet. Das eigentliche Großwild hatte man bereits gegen Ende des 19. Jahrhunderts aus den besiedelten Gebieten verdrängt. Dies führte zu regierungsseitigen Bemühungen um Ausweisung von Schutzgebieten zur Erhaltung dieser Wildarten.

Die meisten Antilopen wurden in dieser Zeit drastisch reduziert und Wildarten wie der Blaubock und das Quagga völlig ausgerottet. Somit rechnete sich eine Marktjagd wegen der geringen Bestandsdichte nicht mehr und es trat ein Gleichgewicht ein, ein tragfähiger Bestand unter Akzeptanz des neuen Elements „Farmer“. Nach Ende des zweiten Weltkrieges und mit einer massiven Intensivierung der Landwirtschaft brach dieses Gleichgewicht wieder zusammen. Das Wild besaß keinen Nutzen mehr, es wurde als Nahrungsmittelkonkurrent zum Nutzvieh gesehen und gnadenlos bekämpft. Im Zuge der betrieblichen Gewinnmaximierung, basierend auf einer Nutzenmaximierung des Weidelandes, ersetzte man das „wertlose Wild“ durch Nutzvieh, das eine höhere Wertschöpfung und bessere Deckungsbeiträge versprach. Nur wenige Farmer erkannten den Wert des Wildes unter langfristigen Aspekten und sicherten sich den Fortbestand der auf ihrer Farm vorkommenden Spezies.

Der enge Betrachtungshorizont hat beinahe zum Aussterben vieler Wildarten geführt. Durch das Motiv der Nutzenmaximierung und Überlebenssicherung der Landbewirtschafter, droht in einigen Staaten Afrikas heute noch die Gefahr, Nichtwildschutzgebiete wildleer zu machen, da zur gewinnversprechenden Verwertungsmöglichkeit der Wildtiere oder zu einer zufriedenstellenden Partizipation an den Erlösen der Wildtiere keine gesetzlichen Rahmenbedingungen existieren (vgl. Kenia, Uganda, Malawi).

2.3.1.2 Das utilitaristische Prinzip der Wildtierbewirtschaftung

Kennzeichnend für dieses Prinzip ist, dass das Wohl der einzelnen Kreatur zwar Bedeutung hat, jedoch verglichen mit dem Schutz von Ökosystemen, Populationen und Arten unter Berücksichtigung der Entwicklungsinteressen der lokalen Bevölkerung von untergeordnetem Interesse ist. Wert, Nutzung und Schutz sind unteilbare Bestandteile dieses Schutzmotivs, und der Schutz von Ressourcen und Natur lässt sich nur durch das Interesse der beteiligten Individuen sichern. Somit eröffnet der utilitaristische Ansatz eine große Variationsbreite an Managementoptionen und garantiert den Schutz bzw. die Schutzmotivation durch eine gewünschte nachhaltige Wertschöpfung aus den Ökosystemen. Negative Deckungsbeiträge in den Übergangsphasen werden in einem Konzept für eine langfristige und nachhaltige Wildbewirtschaftung im Hinblick auf höhere zukünftige Erträge akzeptiert. In der Startphase können jedoch gerade der Produktionsfaktor Kapital und das Know-how zur Allokation der finanziellen Mittel den Engpass darstellen. Der Entwicklungshilfe und Entwicklungszusammenarbeit kommt hierbei eine große Rolle zu. Es ist festzuhalten, dass für

das utilitaristische Prinzip in der Wildtierbewirtschaftung und der damit einhergehenden nachhaltigen Wertschöpfung aus den Ökosystemen ein mit den übrigen Landnutzungsalternativen verglichen besserer Ertragsverlauf erforderlich ist, um durch die nachhaltige Nutzung einen langfristigen und sich selbst organisierenden Schutz zu erreichen. Gefahren dieser Philosophie gehen hauptsächlich von einer Übernutzung der Ressourcen aus. Eine konsequente Kontrolle der Nutzungsraten und der genutzten Bestände ist zwingend erforderlich, da die Nutznießer der Ressourcen besonders bei steigender politischer Unsicherheit und damit verkürztem objektivem Planungshorizont dazu neigen, kurzfristig ihre Gewinne bzw. ihren Nutzen zu maximieren. An dieser Stelle fragt sich der Leser zu Recht, ob es einer Nutzung zum Schutz der Ressourcen bedarf oder ob die Ökosysteme sich selbst überlassen werden sollten. Langfristig erscheint jedoch ein großflächiger Schutz von Lebensräumen, Landschaften und Arten nur praktikabel, wenn die Interessen aller betroffenen Personengruppen Berücksichtigung finden. Dies kann nur durch eine Neubewertung der Wildtiere erfolgen. Der Mensch als dominantes Element in allen Ökosystemen beeinflusst diese speziell in den Entwicklungsländern unter dem Gesichtspunkt der persönlichen und individuellen Nutzenmaximierung. Das Konzept des Schutzes durch Nutzung bietet Möglichkeiten, den Schutz, die Nutzung und die Finanzierung des Schutzes zu verbinden. Priorität bei der Umsetzung des utilitaristischen Ansatzes in der Wildtiernutzung hat das Management der Ressourcen, also Planung, Durchführung und Kontrolle der Wildtierbewirtschaftung und deren Rahmenbedingungen. Dieser Managementprozess darf nicht statisch sein, sondern muss über ein System der Ergebniskontrolle mit Feedback und anschließender Regulation der Stellgrößen verbunden sein (vgl. Regelkreis). Wildtierbewirtschaftung hat nach dem Grundsatz „so wenig Komplexität wie möglich und so viel Kontrolle wie nötig“ zu erfolgen.

2.3.1.3 Der konservierende oder bewahrende Ansatz

Wie die Vokabeln „konservierend“ oder „bewahrend“ bereits zum Ausdruck bringen, verbirgt sich hinter diesem Ansatz eine Schutzphilosophie ohne konsumtiver Nutzung und statischem Charakter. Ziel ist, wie beim utilitaristischen Ansatz, eine Fokussierung auf Arten und Ökosysteme, jedoch liegt die Schutzmotivation nicht in der nachhaltigen Nutzung der Ressourcen, sondern es geht um das reine Schutzanliegen [NUDING, M. (1996)]. Somit beschränkt sich die Anwendung dieser Schutzphilosophie auf die Schutzgebiete, in denen keine Konflikte mit der lokalen Bevölkerung auftreten können. Inwieweit eine solche von Subventionen abhängige Managementoption in den wirtschaftlich unterentwickelten Ländern Afrikas zeitgemäß ist, bildet den Gegenstand vieler interdisziplinärer Diskussionen und unter anderem auch der vorliegenden Arbeit. Insbesondere der großflächige Schutz und die Integration der Pufferzonen in die Schutzbemühungen lassen sich nicht gewährleisten. Gefahren für die Systeme gehen von einer Festschreibung, also einer statischen Betrachtung der Gebiete und der in den Gebieten lebenden Populationen aus. Die zunehmende Dynamik der Ökosysteme, unterstützt durch die sich beschleunigenden Entwicklungsprozesse außerhalb der Schutzgebiete, finden nur unzureichende Berücksichtigung.

Als Nutzungsoptionen, die sich mit dem konservierenden Ansatz vereinbaren lassen, sind die nicht-konsumtiven Formen der Wildtierbewirtschaftung wie der Fototourismus zu nennen. Diese Nutzungseinschränkung stellt den Ansatz nicht grundsätzlich in Frage. Seine alleinige Anwendung hingegen scheint problematisch, weil der Fototourismus nur eine sehr begrenzte Fläche an Schutzgebieten zu unterhalten vermag. Diese Aussage resultiert aus einem beschränkten Markt und recht geringen Erlösen für den Naturschutz durch die Fototouristen. Bedauerlicherweise ist eine exakte Zuweisung von Werten und Einnahmen für die Wildtiere aus dem Fototourismus nicht möglich, d.h., es kann nicht genau definiert werden, wie ein Tier letztendlich zu bewerten ist. Im Bereich der konsumtiven Nutzungsalternativen hingegen ist dies eindeutig zuordenbar. Ein Elefant z.B. in Zimbabwe kostet im Durchschnitt US\$ 13.000 an Abschussgebühren, die unmittelbar an den Staat oder die Kommunen fließen. Auch PHIRI, E (1999) hebt die Bedeutung der Einkommen aus dem konsumtiven Jagdtourismus für den Naturschutz am Beispiel Sambias hervor.¹⁹ Abschließend bleibt festzuhalten, dass eine nicht-konsumtive Nutzung in Schutzgebieten mit Nationalparkstatus ihre Berechtigung hat. In solchen Gebieten jedoch, in denen Schutzbemühungen die wirtschaftende Bevölkerung beeinflussen oder bereits ausreichend Flächen für Fototourismus zur Verfügung stehen, dürften die nicht-konsumtiven Strategien aufgrund der Konflikte mit der Bevölkerung und den geringen Mittelflüssen nur bedingt umsetzbar sein.

2.3.1.4 Der naturzentrierte und tierschützerische Ansatz

Im Unterschied zum konservierenden und utilitaristischen Ansatz steht beim naturzentrierten und tierschützerischen Ansatz die einzelne Kreatur im Mittelpunkt der Schutzbemühungen. Die Spezies und auch der Lebensraum sind von sekundärer Bedeutung. Eine Wertschöpfung sieht diese Tierschutzmotivation nur sehr begrenzt im nichtkonsumtiven Bereich (z.B. für Forschungszwecke) und das Management beschränkt sich auf den Ausschluss der Menschen aus den Schutzgebieten. Inwieweit sich der Schutz der einzelnen Kreatur als Oberziel mit dem Schutz der Wildarten und der Großlebensräume vereinbaren lässt, ist zu diskutieren.

Das Ignorieren der Interessen der lokalen Bevölkerung und auch des wirtschaftlichen Wertes der Ressource „Natur“ birgt ein erhöhtes Maß an Komplexität und Verwaltungsaufwand. Es verringert die Akzeptanz der tatsächlich verantwortlichen lokalen Bevölkerung und erhöht die Abhängigkeit von den Industrienationen. Unter Berücksichtigung des Nachhaltigkeitsgedankens treten insbesondere Defizite in der ökonomischen und sozialen Effizienz des Ansatzes zutage, die in ihren gravierenden Auswirkungen auch die ökologische Effizienz beeinträchtigen. Ein unüberschaubarer Berg von Phyrrossiegen lässt Oberziele des Naturschutzes wie die Erhaltung

¹⁹ Zitat aus PHIRI, E. (1999): "However, others argue that the elephant population has increased because of the CITES ivory ban and that, if elephants were again allowed to be legally hunted, the population would decrease [JORGAN, T. (1994)]. But JACHMANN, H. (1998) and JACKSON, J.J. (1996) have refuted this claim. From 1992 to 1996 (post-ban period) the elephant population in the Kafue ecosystem in Zambia (comprising the Kafue National Park, Kasonso Busanga and Lungu Luswishi GMAs) fell from 10.263 to 4.980 a reduction of 51,5% in four years. During the same period, the elephant population in the SLAMU area increased. The difference between the two areas was the investment in law enforcement: approximately US\$ 4.- / km² in the Kafue area compared to approximately US\$ 40 / km² in SLAMU area [JACHMANN, H. (1998)]. The acceptance level of law-enforcement investment, were some elephants will be killed, is US\$ 65.- / km²."

der biologischen Vielfalt und der Großlebensräume in Vergessenheit geraten. Eine fundamentale und langfristige Beeinflussung der momentan vorherrschenden und verbesserungsbedürftigen Strukturen ist dadurch nicht zu erzielen.

2.3.1.5 Der tierrechtlerische Ansatz

Bei diesem Ansatz wird die Stellung der Tiere neu definiert. Tiere haben Rechte, der Schutz dieser Rechte stellt das oberste Ziel der Bemühungen dar. Naturschutzbemühungen sind sekundär bzw. irrelevant. Emotionen und Konzeptionslosigkeit kennzeichnen diese Schutzkonzeption. Es wird nicht die Natur geschützt, sondern man versieht die einzelne Kreatur mit Rechten und integriert somit einen Bestandteil der Natur ins Zielsystem als oberstes Ziel. Durch den Versuch, dieses Zielsystem zu erfüllen, entsteht bezogen auf das Ziel „Naturschutz“ ein Suboptimum im gesamten Zielsystem, denn der Schutz gilt nicht den Arten und Lebensräumen, sondern den einzelnen Kreaturen. Es entsteht kein nennenswerter Naturschutzgewinn und die Praktikabilität dieses Ansatzes erweist sich somit als nicht gegeben.

Unabhängig davon, welcher Ansatz zum Schutz der Ressourcen für richtig befunden wird, gibt es verschiedene Möglichkeiten, den Naturschutz umzusetzen, von denen die Ausweisung von Schutzgebieten eine wäre. Die Intension der Schutzgebiete richtet sich jedoch häufig nach dem Motiv für den Naturschutz. Nachfolgend seien die verschiedenen Schutzgebietsstrategien bzw. -kategorien beschrieben.

2.3.2 Schutzgebietskategorien

Die Einrichtung von Schutzgebieten gilt als beste Möglichkeit des Schutzes besonders wertvoller Arten und Ökosysteme. Weltweit stehen 7,7 Mio. km² oder 5,2% der Landfläche der Erde in 8.491 Schutzgebieten unter Naturschutz [BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1997)]. Der Anteil an Schutzgebieten jedoch variiert stark von Land zu Land. In Tansania z.B. befinden sich 20% der Landesfläche unter Schutz, während in Zaire deutlich weniger als 5,2% unter Schutzstatus stehen, obwohl die Biodiversität in Zaire eine wichtigere Rolle als in Tansania beigemessen bekommt. Die Wildtierbewirtschaftung im staatlichen Sektor beschränkt sich im wesentlichen auf ein Schutzgebietsmanagement. Das Schutzgebietsmanagement in fast allen Staaten folgt mittlerweile den Zielsetzungen der „International Union for Conservation and Natural Resources“ (IUCN).

Neben generellen Jagd-, Sammel- und Handelsbeschränkungen oder Verboten für bedrohte Arten unterscheiden sich die Schutzgebiete in ihren Nutzungsoptionen durch differierende Managementziele, die nachfolgende Tabelle zusammengefasst wiedergibt.

Managementziele:	Ia	Ib	II	III	IV	V	VI
1. Forschung	1	3	2	2	2	2	3
2. Wildschutz	2	1	2	3	3	-	2
3. Artenschutz	1	2	1	1	1	2	1
4. Erhaltung der Umweltpotentiale	-	1	1	1	1	2	1
5. Schutz kultureller & natürlicher Besonderheiten	-	-	2	3	3	1	3
6. Tourismus	-	2	1	3	3	1	3
7. Umweltbildung	-	-	2	2	2	2	3
8. Nachhaltige Ressourcennutzung	-	3	3	2	2	2	1

1 = erstrangiges Ziel

3 = drittrangiges Ziel

2 = zweitrangiges Ziel

- = keine Bedeutung oder verboten

Abbildung 4: Die unterschiedlichen Schutzgebietskategorien und deren Managementziele nach IUCN²⁰

Die verschiedenen Schutzgebiete nach IUCN:

Ia = Strict Nature Reserve

Ib = Wilderness Area

II = National Park

III = Natural Monument

IV = Species Management Area

V = Protected Landscape

VI = Managed Resources Protected Area

Den flächenmäßig größten Anteil unter den Schutzgebieten nehmen im weltweiten Vergleich die Nationalparks (Kategorie II nach IUCN) ein, der zahlenmäßig größte Anteil hingegen entfällt auf Gebiete der Kategorie IV [BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1997)]. **Aus den Schutzgebietskategorien lassen sich wieder zwei Pole ableiten:**

1. Die Klassifizierungen, die ein striktes Nutzungsverbot vorsehen und sich auf die Erhaltung der natürlichen Evolutionsprozesse stützen (reiner Konservierungsgedanke oder preservation).
2. Der zweite Gedanke bildet den Gegenpol zu der schwer durchsetzbaren reinen Konservierungsidee, indem er die nachhaltige Nutzung der Ressourcen in den Mittelpunkt stellt [IUCN (1991); MAKOMBE, W.M. (1991)]. Die meisten Kategorien verbinden sogar das Schutzziel mit der Option einer Nutzung der Ressourcen von Schutzgebieten (conservation).

Diese Schutzkategorien und Schutzphilosophien betrachten die Schutzgebiete als sehr streng abgegrenzte Einheiten. Der Schutz in diesen Gebieten basiert auf zentral verabschiedeten Gesetzen und Rechtsvorschriften, deren Implementierung und Kontrolle nur schwer realisierbar ist, weil sie die ökonomischen und ökologischen Probleme der angrenzenden Gebiete ignorieren und sich nur auf die Schutzgebiete konzentrieren. Langsam setzt sich beim Management der Schutzgebiete die Erkenntnis durch, dass sie sich nicht nur von innen heraus bewirtschaften

²⁰ Quelle: ELLENBERG, L. / SCHOLZ, M. & BEIER, B. (1997)

lassen, sondern vielmehr zur langfristigen Durchsetzung der Schutzziele ein reduzierter Nutzungsdruck der natürlichen Ressourcen außerhalb der Parks erforderlich ist [vgl. NUDING, M. (1996)]. Diese schonende und angepasste Entwicklung in den Randgebieten muss zur Bildung von Pufferzonen um die Schutzgebiete herum führen. Diese Pufferzonenentwicklung ergänzt die bisherige Fragestellung des Schutzgebietsmanagements „how to reduce impacts of humans on wildlife“ um die Fragestellung „how to reduce impacts of conservation on local economies“ [SHAW, W.W. (1995)]. Gemeint ist damit die Kombination der ökologisch relevanten Zielsetzungen in den Pufferzonen zum Erhalt der Schutzgebiete mit den ökonomischen und den soziokulturellen Zielen der Bevölkerung in den Randgebieten (vgl. den vorangegangenen Diskurs zur Nachhaltigkeit). Bei einer Erweiterung dieser Konfliktbetrachtung zwischen den ökologischen und ökonomischen Zielen um die Ausstattung mit Ressourcen in den Gebieten, die Ausstattung mit Infrastruktur, die Marktnähe und die übrigen Charakteristika einer betriebswirtschaftlichen Standortbeurteilung, ist festzustellen, dass es sich bei den Randgebieten meist um wirtschaftliche Ungunslagen handelt, deren Entwicklung zur Verringerung der Massenarmut in den ländlichen Regionen im Fokus der Entwicklungszusammenarbeit steht. Gerade die wirtschaftliche Unterentwicklung und die damit einhergehende „unberührte Natur“ mit der Vielfalt in Fauna und Flora als Ressource stellen einen begrüßenswerten Ansatzpunkt dar zur Entwicklung der lokalen Ökonomie mittels einer nachhaltigen Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen und damit verbunden deren Schutz durch Nutzung und nicht durch Nutzungsausschluss. Die von der IUCN formulierte World Conservation Strategy (WCS), auf der viele National Conservation Strategies (NCS) beruhen, betont die gegenseitige Abhängigkeit von Naturschutz und Entwicklung [NUDING, M. (1996)].

2.3.3 Naturschutzstrategie

Die Intensitäten von Schutzgebieten und die verschiedenen Motivationen zum Schutz der Natur muss man von den Strategien der Umsetzung des Naturschutzes strikt trennen. ELLENBERG, L. ET AL. (1997) unterscheiden weltweit fünf verschiedene Strategien zur Umsetzung von Naturschutzvorhaben, die in der Realität existieren. Der Top-Down-Ansatz wurde als erster in der Praxis umgesetzt und wird heute noch in den vielen Ländern Afrikas praktiziert.

2.3.3.1 Top-Down-Ansatz ohne Kompensationsleistungen

Die Umgrenzung potentieller Schutzgebiete wird biologisch mit den Kriterien der Biodiversität, Lebensraumansprüchen und Tierwanderungen begründet. Der Naturschutz wird vor Ort gegenüber der Bevölkerung per Dekret angeordnet. Vorab findet keine Öffentlichkeitsarbeit statt und die lokalen Bevölkerungsgruppen werden erst informiert, wenn die Ausweisung der Areale als Naturschutzgebiet beschlossene Sache ist.

Kompensationsleistungen an die lokale Bevölkerung und die regionalen administrativen Verwaltungseinheiten für die durch den Schutz entstandenen Kosten oder eventuellen Nutzungsausfälle kommen selten zum Tragen. Die Akzeptanz der Schutzvorhaben bei der betroffenen Bevölkerung gewährleistet dies wohl kaum und eine Kontinuität der

Schutzbemühungen lässt sich nur über Kontrolle, autoritäre Organisationsformen und eine dauernde Finanzierung herbeiführen.

Beobachtungen von BUTLER, C. (1998); BALDUS, R.D. & L. SIEGE (2000); PHIRI, E. (2000) belegen die Ineffizienz eines Top-Down-Ansatzes im Naturschutz bzw. im Bereich des Pufferzonenmanagements.

2.3.3.2 Verordneter Naturschutz mit Kompensationsleistungen

Um den vordergründigen Mangel des Top-Down-Ansatzes nämlich Schäden nicht zu kompensieren, auszumerzen, führte man Kompensationsleistungen ein. Bei dieser Strategie wird der Naturschutz ebenfalls per Dekret top-down angeordnet. Im Unterschied zum Top-Down-Ansatz erfolgen Kompensationszahlungen, um der Bevölkerung den Naturschutz zu versüßen. Die Kompensationszahlungen sollen ökonomische Einschränkungen durch die Ausweisung des Schutzgebietes abfangen. Sie können auch indirekt erfolgen, z.B. durch die Unterstützung der Vermarktung lokaler Produkte oder Saatguthilfen.

Dies bewirkt eine scheinbare Partizipation der lokalen Bevölkerung und beschleunigt die Durchsetzung der Naturschutzmaßnahmen. Die passive Duldung der Maßnahmen und die Bevormundung von außen bleibt jedoch bestehen, so dass eine Kontinuität der Naturschutzbemühungen auch nur bei dauernden Kompensationszahlungen bzw. Subventionen eintritt und noch keine Symbiose zwischen Mensch und Naturschutz festzustellen ist.

2.3.3.3 Naturschutz von „außen“ angestoßen und nach „innen“ übertragen

Der Anstoß zum Naturschutz kommt von außen und springt durch das Verständnis der Bevölkerung nach innen über. Nichtregierungsorganisationen (NROs) spielen als Impulsgeber oft eine wesentliche Rolle. Diese Art der Implementierung des Naturschutzgedankens schafft neue Innovationspotentiale und die lokale Bevölkerung verspricht sich meist die Chance, aus den Wildtieren Erlöse zu erwirtschaften. Die Bevölkerung vermag im Sinne einer qualitativen und quantitativen Gestaltung mitzuwirken, und der Naturschutz wächst langsam in die Regie und unter der Regie der Betroffenen. Hierfür sind seitens der Bevölkerung jedoch noch schwerfällige Lernprozesse zu durchlaufen, da der Anstoß von außen kommt und sich daher nicht von einer vollen Überzeugung der Bevölkerung bereits zu Beginn des Naturschutzvorhabens ausgehen lässt. Der Naturschutz braucht auf diese Weise entsprechend höhere Anfangsinvestitionen und einen längeren Atem als beim nächsten beschriebenen Ansatz.

2.3.3.4 Naturschutz von „außen“ und „innen“

Naturschutz ist mit den Entwicklungswünschen der Bevölkerung und den Interessen der internationalen Entwicklungszusammenarbeit kombinierbar. Er lässt sich biologisch begründet, politisch abgesichert, wirtschaftlich untermauert sowie sozial verträglich gestalten.

Das Erfolgsrezept liegt in einem lokal angepassten und eigenverantwortlichen Managementkonzept, das in der Kooperation von „außen“ und von „innen“ verschmilzt.

Naturschutz in dieser Form bedeutet die konkurrenzlos beste und wirtschaftlichste Entwicklungsform in ländlichen Gebieten. Selbst in Zeiten politischer Krisen erweckt der Naturschutz in diesem Fall Vertrauen und er baut wegen des Verständnisses und der wirtschaftlichen Abhängigkeit der Bevölkerung auf Kontinuität. Häufig werden auch bei dieser Naturschutzstrategien NROs zur Beratung herangezogen. Im Unterschied zum vorigen Punkt gehen die Impulse gleichermaßen von außen und von innen aus.

2.3.3.5 Der Bottom-Up-Ansatz

In dieser Strategie sehen die lokalen Nutznießer eines naturnahen Raumes in den Zielen des Naturschutzes eine ideale Entwicklungsmöglichkeit und wagen den schwierigen Bottom-Up-Weg.

Sie suchen mit privaten Organisationen aus der Region nach biologischer Begründung des Schutzes, finanzieller Hilfe bei der Umstrukturierung der Nutzung und eventueller weiterer Unterstützung, politischer Implementierung und Erstellung der Managementpläne. Der Bottom-Up-Ansatz basiert gerne auf einem Nachahmeffekt und setzt daher teilweise bereits erfolgreich implementierte Projekte voraus. Aufklärungsveranstaltungen über den Naturschutz und den Nutzen des Naturschutzes fördern die Initiative zu Bottom-Up-Strategien.

2.3.4 Auswahl und Diskussion relevanter Ansätze und Motive

Der kurzfristige und menschenzentrierte Ansatz der Bewirtschaftung von Wildtieren eignet sich ebenso wenig als Instrument im Naturschutz wie die rein konservierenden Ansätze des Naturschutzes. Konservierende Ansätze setzen ein statisches Habitat voraus, was eine Sukzession, also ein Aufeinanderfolgen von Arten und Lebensgemeinschaften, unterbindet. Eine derartige Entwicklung ist nicht im Sinne der Biodiversität und großräumig nicht umsetzbar [NUDING, M. (1996)]. Eben die Sukzession und Evolution sind dynamische Prozesse in Ökosystemen. Die an einen Lebensraum angepasste Biodiversität bildet das Ergebnis einer Kette von Produktion, Konsumtion und Reduktion, weshalb sich der großräumige Schutz von Lebensräumen nicht auf ein statisches „So-Sein“ von Schutzgebieten, sondern auf eine Existenz, also ein „Da-Sein“ von Ökosystemen ausrichten muss. Somit erlaubt die erhaltenswerte Dynamik der Ökosysteme gestaltende Eingriffe, denn dies sichert deren Sukzession und schützt die Evolution vor zu großen menschlichen Einflüssen [ELLENBERG, L. (1993)].

Die reine Ausweisung von Schutzgebieten vermag keine Bewahrung der Biodiversität zu gewährleisten, und die rasch wachsenden Erkenntnisse der Biogeographie und der Wildökologie beweisen, dass isolierte Schutzgebiete dazu beitragen, Artenverluste über die Zeit einzuleiten [SOULE, M.E. (1987)]. Allein die Errichtung eines wildsicheren Zaunes schafft ein neues Habitat, eine biologische Insel, auf der natürliche Migrationen unterbunden werden und sich neue Populationszusammensetzungen etablieren. Innerhalb dieser Zonen greift der Mensch dann meist zuerst regulierend zugunsten der schwachen Arten ein und beginnt dann bereits Populationen zu bewirtschaften.

Ein Besiedlungsgürtel um einen Nationalpark herum mit landwirtschaftlichen Aktivitäten wirkt einem Schutzzaun vergleichbar. Denn bei zu hoher Population von Wildtieren im Nationalpark weichen diese nach außen ab und richten in der Landwirtschaft Schaden an. Dort werden die Tiere dann entweder legal als PAC-Tiere oder illegal (Wilderei) getötet. [vgl. u. a. PHIRI, E. (1999); NUDING, M. (1996); BALDUS, R.D. et al. (2000)].

Es lässt sich festhalten, dass nur völlig naturbelassene Arealsysteme einen totalen Schutz der Biodiversität zulassen. Derartige zusammenhängende Flächen ohne menschlichen Einfluss gibt es jedoch nirgendwo, so dass **bewirtschaftende Eingriffe der Menschen in jedem Schutzgebiet stattfinden müssen, entweder:**

- um konkurrierenden Prozessen zwischen den Arten innerhalb von Schutzgebieten und
- einer Überbestockung von Biotopen und dadurch deren Zerstörung oder der Verbreitung von Krankheiten vorzubeugen
- oder um Konflikte mit den Menschen in den Randgebieten der Nationalparks zu verhindern.

Nachfolgende Beispiele verlangten Eingriffe der Menschen in Schutzgebiete:

1. Im Etoscha Nationalpark in Namibia wurden ca. 50 künstliche Wasserstellen eingerichtet, um den Wasserproblemen der Tiere vorzubeugen, da diesen die Umzäunung des Parks verbot, ihren üblichen Wanderungen nachzugehen. Die mittelbaren Folgen waren:
 - ⇒ die Huftiere waren dadurch an die Wasserstellen gebunden und somit wurden diese zu idealen Jagdrevieren für die Löwen
 - ⇒ in den Wasserpools konzentrierten sich die Erreger für Milzbrand
 - ⇒ die einsetzende Konzentration an Löwen infolge der idealen Ernährungsbedingungen für die Großkatzen führte zu einer Explosion der Löwenbestände und einer Reduktion der konkurrierenden schwächeren Raubtiere wie Hyänen oder Hyänenhunden
[vgl. NUDING, M. (1996)]
2. Selbst große Schutzgebiete wie der Gonarezhou Nationalpark kommen nicht mehr ohne regulierende Eingriffe aus. So wurden 1992 in einer Culling-Aktion 2.000 Elefanten abgeschossen, um einer Zerstörung der Lebensräume durch die Überbestockung vorzubeugen. Zimbabwe hält einen Bestand von einem Elefant / km² für angepasst. Bei einem Bestand von 72.000 Tieren bedeutet dies eine erforderliche Reduktion von 35.000 Tieren [ELLENBERG, L. (1997)].
3. Nach dem letzten Culling von Elefanten im Krüger Nationalpark, bei dem man 312 der Dickhäuter entnahm, sind die Bestände von 7.500 Tieren auf 9.000 angestiegen, so dass derzeit wieder Überlegungen für eine weitere Culling-Aktion im Raum stehen [VON HARLING, G. (1999)].
4. Während Kenia die Reduktionsabschüsse von Elefanten strikt ablehnt, drang an die Öffentlichkeit, dass dort in den vergangenen zwei Jahren im Aberdare Nationalpark etwa 30 Löwen erlegt wurden. Diese Geheimaktion diente dem Schutz der Bongos und Riesenwaldschweine. Da die Wildhüter bei dem Löwenabschuss jämmerlich versagten, erhielt ein angrenzender Farmer den Auftrag zum Abschuss der Tiere [ANONYMUS (2000)].

5. 1999 wurden in Tansania 21 Menschen von Wildtieren getötet und weitere 22 verletzt. Die Regierung entsendet Jäger in die entsprechenden Gebiete, um die Schadtiere zu bejagen. Krokodile und Flusspferde, die ihre angestammte Umgebung nicht verlassen, sollen von den Maßnahmen jedoch verschont bleiben [KALDE, B. (2000)].

Die obigen Beispiele belegen, dass kaum ein Nationalpark und vor allem keines der Randgebiete ohne die Entnahme von Tieren aus den natürlichen Beständen existieren kann, und das Beispiel aus dem Etoscha Nationalpark belegt sogar, dass die rein konservierenden Strategien mittelbar kontraproduktiv sind.

Diese faktisch notwendige und festgestellte Bewirtschaftung der Wildtiere in Verbindung mit der Forderung nach großflächigen Schutzgebieten und deren Finanzierung zwingt dazu, die Schutzgebiete nicht als statische Gebilde zu verstehen, sondern als dynamische Gebilde, die es in ihrem „Da-Sein“ zu sichern und zu managen gilt.

Die von der IUCN vorgeschlagenen Kategorien von Schutzgebieten eröffnen daher bewusst die Option zur Nutzung der Wildtiere. Insbesondere in den besiedelten Gebieten ist die Bewirtschaftung der Wildtiere eine notwendige Bedingung zum Erfolg der Schutzbemühungen. In vielen Bereichen des Untersuchungsgebietes ist die für die Bevölkerung lebensnotwendige Ressource Wasser sehr knapp. Die Ansiedlungen konzentrieren sich entsprechend an den wenigen Wasserstellen und Flüssen. Das Wasser hat jedoch auch für die Tierwelt große Bedeutung. In der Trockenzeit konzentriert sich daher die Großtierfauna an den Wasserstellen und trifft dort auf den Menschen, da in den meisten Gebieten mit niedrigerem Schutzstatus als dem Nationalpark eine Besiedelung der Schutzgebiete erlaubt ist. Ohne ein akzeptiertes Miteinander von Mensch und Tier geraten die Tiere in eine prekäre Situation, da es für die Menschen an den Wasserstellen ein leichtes Spiel ist, die Wildtiere zu bekämpfen. Das dabei anfallende Fleisch ist ein Bonus. In den Regenzeiten verteilt sich das Wild dann wieder großflächig im Hinterland. Dieser Exkurs in das Miteinander von Tier und Mensch in den ruralen Gebieten belegt die strategische Bedeutung der lokalen Bevölkerung für den Erfolg in der Umsetzung des Naturschutzes. Eine Integration der Interessen der Bevölkerung in die Naturschutzstrategie ist zwingend. Idealerweise geht dabei die Initiative zum Schutz der Wildtiere von der Bevölkerung aus. Wildtiernutzung hat entsprechend, um diese wünschenswerte Situation herbeizuführen, nach dem utilitaristischen Prinzip zu erfolgen, denn nur so können Wert, Schutz und Nutzung miteinander verbunden und zum Schutz von Arten beigetragen werden, ohne dabei die Interessen der beteiligten Bevölkerung zu vernachlässigen. Die Wildtiere Afrikas haben sich darüber hinaus im Laufe der Evolution morphologisch, physiologisch und in ihrem Verhalten an die ökologischen Gegebenheiten ihrer Umwelt angepasst. Dies bildet einen entscheidenden Vorteil der Wildtiere gegenüber den landwirtschaftlichen Nutztieren. Viele der Nutztierassen sind in den Biotopen Afrikas nie beheimatet gewesen und daher gegen die dort vorkommenden Krankheiten nicht resistent. Als Beispiel seien die Zeckenproblematik im Kwazulu Natal in Südafrika bei der Rinderhaltung oder die Probleme der Tsetse-Fliegen in vielen Gebieten Sambias und Tansanias angeführt. Kenntnisse von und Verständnis für die ablaufenden ökosystemaren Prozesse und biologischen

Faktoren fordern daher die Wahl richtiger Mittel zur Nutzung und zum Schutz der Lebensräume. Die Hauptgefahren der Wildtierbewirtschaftung gehen, wie bei allen Ressourcen, von einer Überdehnung des Prinzips der Nachhaltigkeit aus. Diese Vorwürfe gelten insbesondere der konsumtiven Form der Wildtiernutzung. Die Ausrottung von konkurrierenden Beutegreifern und die Gefahr von perversen Zusammensetzungen sozialer Einheiten, z.B. durch die Bevorzugung männlicher Tiere oder bewusste Überhegung, wären exemplarisch zu erwähnen.

Am Beispiel Tansania lässt sich die erfolgreiche und trotzdem noch immer verbesserungsfähige Umsetzung verschiedener Schutzgebietskategorien erläutern. Der Naturschutz in Tansania richtet sich in hohem Maße auf den Schutz der Wildtiere aus und die meisten Schutzgebiete dienen primär diesem Ziel [AGÖT (1995)]. So treten erhaltenswerte Vegetationsformen und seltene Ökosysteme in den Schutzbemühungen in den Hintergrund. In allen Schutzgebieten Tansanias ist eine touristische Nutzung erlaubt. Je nach Intensität der Schutzbemühungen in den verschiedenen Gebieten sind unabhängig von den Schutzziele unterschiedliche Intensitätsstufen der Aktivitäten der lokalen Bevölkerung und der Touristen erlaubt.

Im einzelnen sehen diese Beschränkungen wie folgt aus:

Stammdaten	Schutzgebietstypen in Tansania			
	Nationalpark / National Parc	Schutzzone / Conservation Area	Wildreservat / Game Reserve	Jagdgebiet / Game Controlled Area
Anzahl	12	1	20	56
Fläche in km ²	39.040 km ²	8.192 km ²	74.100 km ²	121.655 km ²
Anteil Landesfläche in %	4,10%	0,90%	7,90%	12,90%
In % an Schutzgebieten	16,10%	3,40%	30,50%	50,10%
Nutzungsoptionen:				
Besiedlungsverbot	ja	nein	ja	nein
Jagdverbot	ja	ja	nein ¹⁾	nein ¹⁾
Viehverbot	ja	nein ²⁾	ja	ja
Landwirtschaftsverbot	ja	ja	ja	nein

¹⁾ Jagdtourismus mit Quotenregelung, Bezahlung in US\$

²⁾ Es liegt eine Sondergenehmigung für die traditionelle Viehwirtschaft vor

Abbildung 5: Schutzgebietstypen und deren Managementoptionen in Tansania²¹

Tansania verfügt entsprechend den oben aufgeführten Schutzgebietskategorien über ca. 243.000 km² Schutzgebiete. Allein der Flächenanteil der Jagdgebiete beträgt 12,9 % der gesamten Landesfläche. Im Vergleich dazu liegt beispielsweise in Kenia der Anteil aller Schutzgebiete an der Landesfläche lediglich bei 4,6 % [AGÖT (1995)]. Zusätzlich zu den oben genannten Schutzgebietskategorien sind in Tansania die offenen Jagdgebiete (Open Areas) zu finden. In diesen Arealen herrscht kein Besiedlungsverbot und die einheimische Bevölkerung darf, mit entsprechender Jagdgenehmigung (Resident Licenses), die Wildtiere für den Eigenbedarf

²¹ Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an AGÖT (1995)

nutzen. Obige Darstellung verdeutlicht ebenfalls die unbedingte Forderung zur Beteiligung der lokalen Bevölkerung an den Schutzbemühungen. Immerhin sind in nahezu 54% der Schutzgebietsflächen menschliche Besiedelung und Landwirtschaft bzw. Viehwirtschaft gestattet. Bei einer Untersuchung der regionalen Verteilung der Gebiete zeigt sich, dass die rangniedrigeren Schutzgebiete meist als Verbindungsgürtel für ranghöhere Schutzgebietskategorien dienen, um einen zusammenhängenden Schutz zu gewährleisten.

2.4 Ziele einer „ökosystemgerechten Wildtiernutzung“

Ökosystemgerechte Wildtiernutzung setzt über die gesamten Prozesse Wissen hinsichtlich der Zusammenhänge zwischen den Elementen der Ökosysteme, wie z.B. Fauna, Flora, Klima, Menschen, voraus und hat sich an den Kriterien der Nachhaltigkeit zu orientieren. Wildtiere als Nutztiere sind in der Lage, ein Biotop oder Ökosystem so zu nutzen, dass es nicht nachhaltig geschädigt oder verändert wird. Oder wie es KISS, A. (1990) auf Seite 1 formuliert: “Conservation and management of Wildlife can improve the life hood of rural communities without contributing to environmental degradation.”

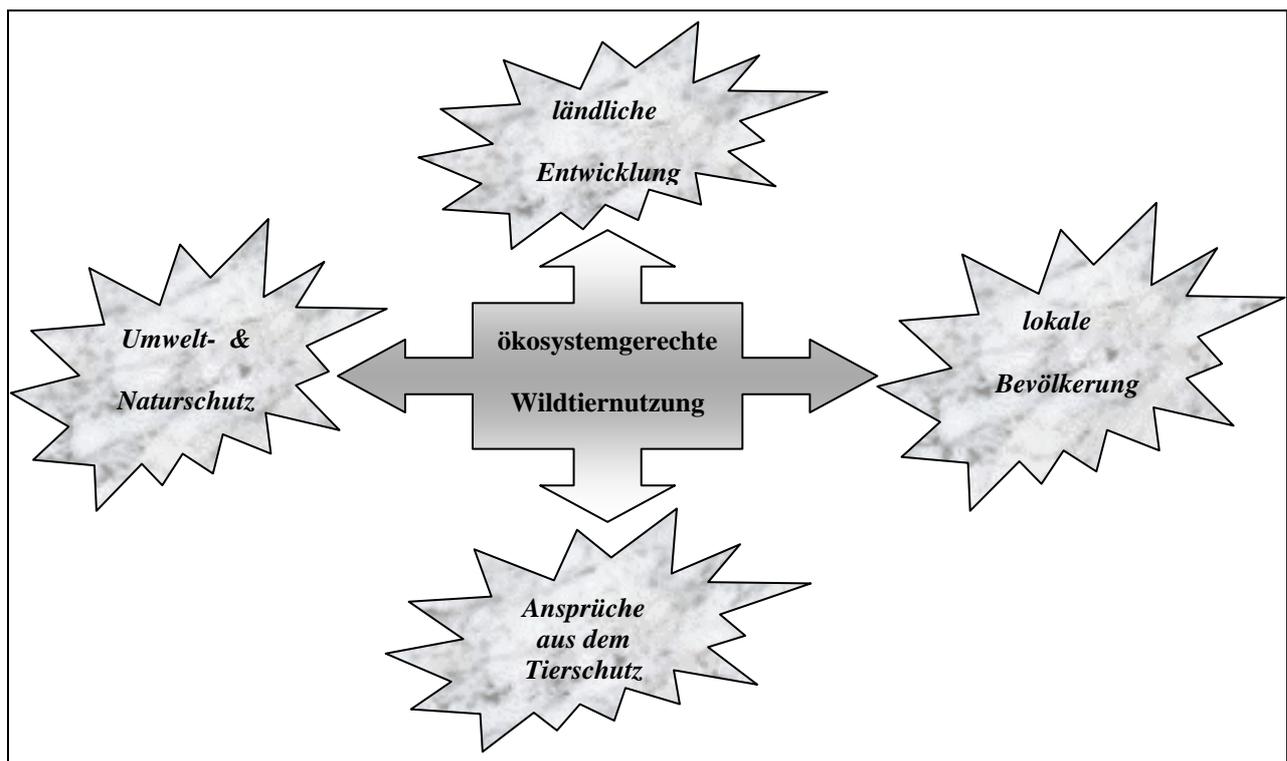


Abbildung 6: Einordnung ökosystemgerechter Wildtiernutzung in die Problemkreise ländlicher Regionen²²

Nicht nur das Nahrungsspektrum der Wildtiere, sondern auch ihr Verhalten und ihre Physiologie tragen dazu bei, die Ziele des Natur- und Umweltschutzes mit den Zielen ländlicher Entwicklung zu verbinden. Die Vielseitigkeit der Wildtierbewirtschaftung in ihren Nutzungsoptionen und somit die mögliche Anpassung an die verschiedenen Kategorien der Schutzgebiete und Standorte erlauben praktisch in allen ländlichen Gebieten des

²² Quelle: eigene Darstellung

Untersuchungsgebietes Formen der Wildtiernutzung umzusetzen. Ökosystemgerechte Wildtiernutzung kann somit ein Bindeglied zwischen der ökologischen, sozialen und ökologischen Dimension ländlicher Entwicklung darstellen.

Das System der Wildtiernutzung muss man als Instrument bzw. Tool zur Umsetzung einer Politik der nachhaltigen ländlichen Entwicklung mit einem mehrdimensionalen und sich über mehrere Hierarchiestufen erstreckenden Zielsystem verstehen. Die verschiedenen Zielsetzungen können sich gegenseitig ergänzen oder behindern.

2.4.1 Ökologische Ziele

Aus den Ansprüchen des Postulates der Nachhaltigkeit resultieren an die Nutzung von Wildtierressourcen konkrete Anforderungen, die sich wie folgt durch ökologische Sachziele darstellen lassen:

➤ **Umfassender Schutz der Ökosysteme durch nachhaltige Nutzung der Wildtiere**

Ziele der Wildtiernutzung sind die Erhaltung der Ressource an sich wie auch der übergeordneten Lebensräume und Biodiversität. Ein besonderes Augenmerk bei der Wahl der Nutzungsoptionen gilt es darauf zu richten, dass möglichst viele Elemente des Ökosystems in das Produkt einfließen, insbesondere die Elemente, die über marktwirtschaftliche Mechanismen schwer zu bewerten sind, um deren Unterbewertung vorzubeugen und dadurch deren Fortbestand zu sichern.

➤ **Minimierung umweltschädlicher Emissionen**

Dieses Emissionsziel verfolgt das Vermeiden, Vermindern, Verwerten und Entsorgen von Emissionen und Abfällen, die sich u. U. belastend als Immissionen auf Fauna, Flora, Mensch und Atmosphäre auswirken. Systemtheoretisch ist es als die Minimierung des nichtzielkonformen Outputs zu formulieren.

➤ **Vermeidung von Nutzungsoptionen mit nicht vorhersehbaren ökologischen Folgen und Minimierung der Umweltrisiken**

Eine Reduzierung der Umweltrisiken, die von menschlichen Aktivitäten für und mit der natürlichen Umwelt ausgehen, reicht nicht aus. Ziel muss eine Vermeidung der Umweltrisiken sein. Eine wichtige Voraussetzung hierfür stellt die ganzheitliche Betrachtung und Folgenabschätzung verschiedener Nutzungsoptionen unter Zuhilfenahme ökologischer und integrierender Bewertungsmethoden dar.

➤ **Tierschutzgerechte Gestaltung der Wildtiernutzung**

Die Nutzung der Wildtierbestände hat so zu erfolgen, dass die Wildtiere kein unnötiges Leid und keine unnötige Belastung erfahren. Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass es sich bei dem Wildtier um das Objekt der Bewirtschaftung handelt und eine ökonomische Rechtfertigung der Bewirtschaftung zur Motivation der Akteure vorhanden sein muss. Die Haltung und Entnahme der Tiere sollte entsprechend naturnah und tierschutzgerecht sein.

Aus diesen ökologischen Zielen lässt sich zusammenfassend das Kriterium des „Low Impact“ ableiten, also der Minimierung der Einflüsse der Wildtiernutzung.

Mitbestandteil der Systemumwelt der Wildtiernutzung sind die Menschen, die in den Schutzgebieten leben. Sie stellen nur dann Elemente des Systems der Wildtiernutzung dar, wenn sie Nutznießer sind, beeinflussen diese jedoch als Elemente der Ökosysteme (Umsystem der Wildtiernutzung) und werden wiederum durch ein offenes System der Wildtiernutzung beeinflusst. Deren Interessen verlangen daher in einem Zielsystem Berücksichtigung.

2.4.2 Soziokulturelle Ziele

➤ **Achtung der Menschenrechte in allen Phasen und Ausprägungen der Wildtiernutzung**

Die Interessen der Akteure der Wildtiernutzung müssen in einem ausgewogenen Verhältnis zu den berechtigten Lebensvorstellungen und Perspektiven der einheimischen Bevölkerung stehen.

Mindestansprüche an die Ausgestaltung der Arbeitsplätze in der Wildtierbewirtschaftung gilt es zu sichern, um der lokalen Bevölkerung eine Entwicklungsperspektive zu gewährleisten.

Lokale Bevölkerung und Nutznießer sowie Kunden der Wildtiernutzung sollten ein respektvolles und vertrauensvolles Miteinander beweisen.

➤ **Minimierung negativer sozialer und kultureller Einflüsse**

Die Auswahl und Gestaltung der Wildtiernutzung haben unter Berücksichtigung von Interessen ethnischer Minderheiten und der lokalen Bevölkerung zu erfolgen, um deren kulturelle Eigenständigkeit zu gewährleisten bzw. Akkulturationsprozesse zu vermeiden.

Wildtiernutzung ist entsprechend so zu gestalten, dass die Interessen der betroffenen Bevölkerung bereits in der strategischen Planung durch eine aktive Beteiligung berücksichtigt und negative Einflüsse auf deren Kultur und Lebensstandard vermieden werden.

Auch bei der Untersuchung der soziokulturellen Auswirkungen der verschiedenen Optionen der Wildtiernutzung ist nach dem Prinzip des „Low Impact“ zu selektieren.

2.4.3 Ökonomische Ziele

Aus den ökonomischen Zielen heraus treten die größten Zielkonflikte auf. Grundsätzlich ist in gesamtökonomische Zielsetzungen und die ökonomischen Ziele der am System beteiligten Nutznießer (mikroökonomische Ziele) zu unterscheiden. Das Streben der Nutznießer, ihre Gewinne an der Wildtierbewirtschaftung zu maximieren (individuelle Nutzenmaximierung), begründet die Risiken der Bedrohung des Nachhaltigkeitsprinzips zu Lasten der langfristigen Sicherung der Ressourcen und der ökologischen und soziokulturellen sowie ökonomischen Ziele.

Die gesamtökonomische Seite der Wildtiernutzung erstreckt sich dabei auf folgende Dimensionen:

- Wildtiernutzung als Instrument der ländlichen Entwicklung und des Naturschutzes muss der Anreiz der partizipierenden und tangierten Bevölkerung für den Naturschutz sein
- Wildtiernutzung muss Finanzierungsinstrument des Naturschutzes sein
- Wildtiernutzung muss Ansatzpunkt zur wirtschaftlichen Entwicklung der entlegenen Gebiete und Instrument zur Verbesserung der wirtschaftlichen Situation der ländlichen Bevölkerung sein

Die gesamtökonomischen Ziele stellen sich im einzelnen wie folgt dar:

- **Wildtiernutzung muss eine Finanzierungshilfe im Naturschutz leisten**
Die Einkommen aus der Wildtiernutzung sollten zur Erhaltung der Umweltressourcen beitragen, indem die Erlöse der Wildtiernutzung die staatlichen Fixkosten für die Verwaltung und Überwachung der Wildtiernutzung und des Naturschutzes decken.
- **Die Transaktionskosten in der Wildbewirtschaftung müssen niedrig gehalten werden**
Die Koordination und Implementierung von Maßnahmen im Bereich der Wildtiernutzung erfordert erhebliche materielle Aufwendungen. Insbesondere im Bereich der Ressourcennutzung auf Staatsland lassen sich die Ausgaben häufig nicht durch Einnahmen decken. Bei einer langfristigen Senkung der Kosten ist im System der Nutzung der natürlichen Ressourcen allgemein und der Wildtierressourcen im speziellen mit verstärkten Bemühungen zu deren Schutz seitens der Regierungen zu rechnen.
- **Naturschutz durch Wildtiernutzung muss langfristig Kosten zur Wiederherstellung von Ökosystemen beitragen**
Wildtiernutzung an sich sollte in den naturbelassenen Gebieten keine Umweltschutzmaßnahmen bedingen, da Wildtiernutzung unter ökosystemaren Aspekten so gestaltet ist, dass sie per se die Ökosysteme erhält. Lediglich die Wiederherstellung bereits zerstörter Ökosysteme verlangt evtl. finanzielle Aufwendungen.
- **Alle betroffenen Personengruppen müssen von der Wildtiernutzung profitieren, um ein Konzept des "Schutzes durch Nutzung" zu ermöglichen**
Sämtliche Akteure und betroffenen Personengruppen müssen sich aus dem Schutz der Wildtiere in deren ursprünglichen Lebensräumen im Vergleich zu den anderen Nutzungsalternativen einen materiellen Vorteil versprechen, um zu gewährleisten, dass die Umweltressourcen langfristig geschützt werden. Dies kann durch die Schaffung von Arbeitsplätzen, Bereitstellung von Infrastruktur oder direkte materielle Benefits geschehen.
- **Die Erlössituation für die betroffenen Personengruppen im Vergleich zur konventionellen Landnutzung ist zu verbessern**
Bei der Gestaltung der Rahmenbedingungen für die Wildtiernutzung darf nicht außer acht bleiben, die Verteilung der Erlöse dergestalt vorzunehmen, dass die Nutznießer des Systems höhere Erlöse aus der Wildtierbewirtschaftung erhalten als aus ökosystemschädigenden Nutzungsstrategien zzgl. der wirtschaftlichen Schäden aus der Wildtiernutzung.

Die mikroökonomischen Ziele orientieren sich wahrscheinlich nahezu ausschließlich an der individuellen Nutzenmaximierung und korrelieren daher zwangsläufig nicht immer mit den Zielen des Gesamtsystems, was die Schaffung bestimmter gesetzlicher Rahmenbedingungen oder Nutzungsbeschränkungen zur Erreichung der oben beschriebenen Sachziele unumgänglich macht.

Im wesentlichen beschränken sich die Akteure der Wildtiernutzung auf die Anbieter der Wildtierprodukte, auf die Kunden und auf diejenigen Personenkreise, die von der Landnutzung durch Wildtiere idealerweise profitieren, also die Besitzer oder die Bewohner der betroffenen Gebiete.

Aus den beschriebenen Problemen und den dazugehörigen Sachzielen lässt sich ein Zielsystem mit Wechselwirkungen und den daraus resultierenden Zielkonflikten ableiten.

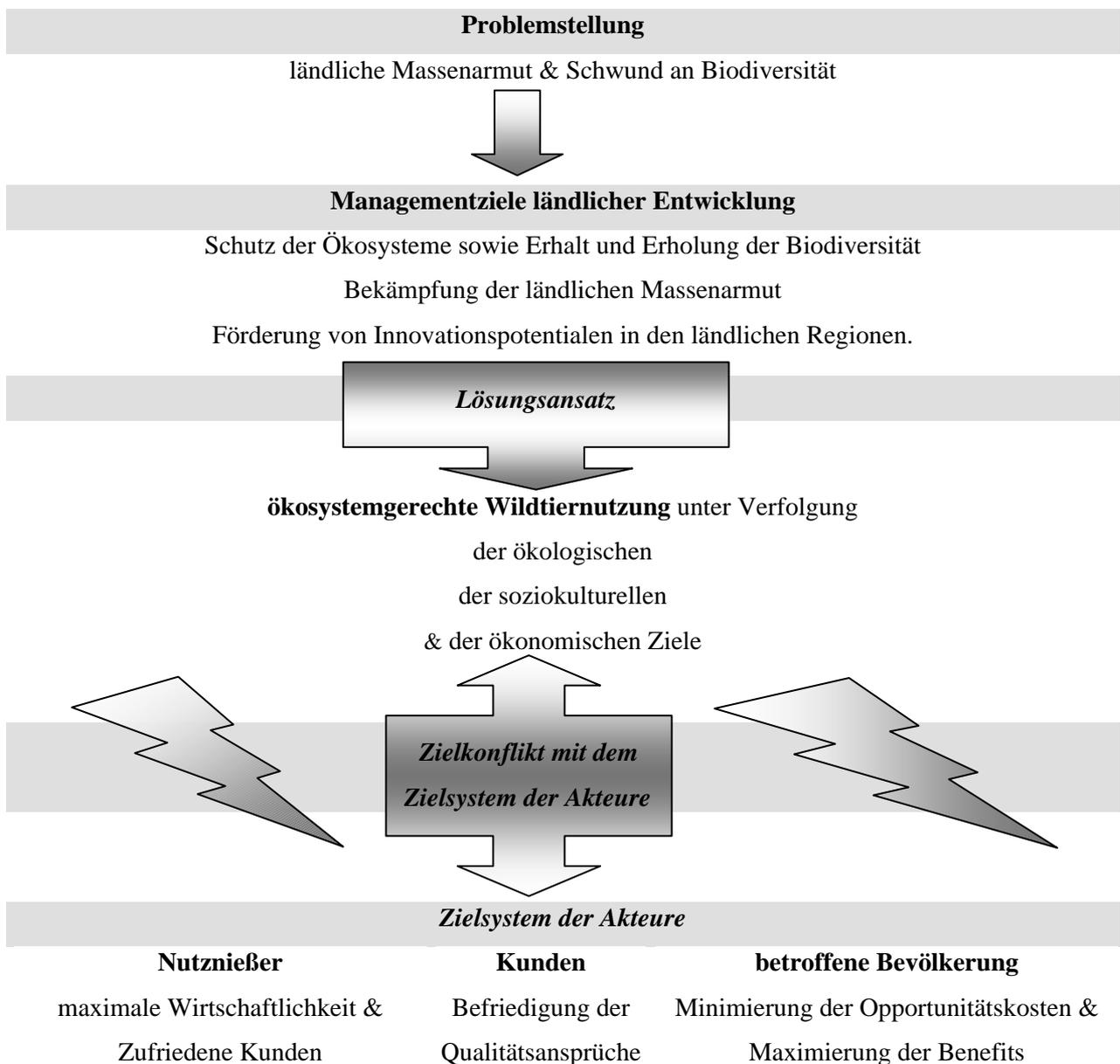


Abbildung 7: Zielsystem und Konfliktpotential der ökosystemgerechten Wildtiernutzung²³

²³ Quelle: eigene Darstellung

Aus den obigen Sachzielen lassen sich nun quantitative Zielsetzungen (sogenannte Nominalziele) ableiten, die im Regelkreismodell als Soll-Größe dienen und eine Abbildung der Sachziele sind. Nominalziele ersetzen nicht die Sachziele, sie sind nur Schattenflüsse der Sachziele. Sie dienen vielmehr der Bewertung, Kontrolle und Auswahl der Nutzungsoptionen.

Eine Analyse der Zielsetzungen ergibt die dargestellten Konflikte zwischen den politischen Zielsetzungen der Wildtiernutzung und den Zielsetzungen der Akteure, die in der Regel versuchen, ihren jeweiligen privaten Nutzen aus dem System zu maximieren. Aus diesem Konflikt heraus ist es erforderlich, auf nationaler und internationaler Ebene Rahmenbedingungen zu definieren, die die Einhaltung der Ziele und wünschenswerten Auswirkungen aus der ökosystemgerechten Wildtiernutzung unterstützen. Eines dieser Ziele ist z.B. die Deckung der Kosten zur Überwachung von Schutzgebieten, um somit das Ziel der Erhaltung der Arten zu verfolgen. Nachstehend sei daher an einem Fallbeispiel geschildert, wie anhand eines Zielsystems Ziele aufgegliedert und verfolgt werden können.

Fallbeispiel: Schutzgebietskosten und Elefantenjagd in Sambia:

Obwohl in Sambia Elefantenjagd nicht erlaubt ist, sind trotzdem in manchen Gebieten drastische Bestandsrückgänge zu beobachten. Laut JACHMANN, H. (1998) belief sich die Elefantenpopulation im Kafue-Ökosystem in Sambia 1996 auf 4.980 Tiere. 1992 lag der Bestand noch bei 10.263 Tieren.

Während desselben Zeitraums wuchs die Elefantenpopulation in SLAMU [PHIRI, E. (1999)]. Beide Gebiete werden durch konsumtive Wildtiernutzung bewirtschaftet. Der Unterschied zwischen den Gebieten liegt darin, dass im Kafue lediglich US\$ 4 pro km² als Wildschutzfinanzierung und zur Überwachung der Gebiete zur Verfügung stehen, in SLAMU hingegen US\$ 40 [JACHMANN, H. (1998)]. Die ideale Höhe der Wildschutzausgabe pro km² beläuft sich auf US\$ 65 [PHIRI, E. (1999)]. Um die Differenz der Ausgaben zu decken, sind Einnahmenerhöhungen erforderlich. Die gesamte Fläche von SLAMU beträgt 14.000 km². Die erforderliche Differenz in Höhe von US\$ 25 / km² ergibt einen Gesamtbedarf an Mehreinnahmen in Höhe von US\$ 350.000.

Diese Differenz lässt sich entweder durch Senkung der Kosten in Verbindung mit einer Effizienzsteigerung der Überwachungsmaßnahmen oder über eine Einnahmensteigerung aus der Wildtiernutzung begleichen. Eine Kombination der nachstehend genannten Alternativen in Verbindung mit einer Effizienzsteigerung wäre der beste Weg, um den Anforderungen zu genügen und gleichzeitig negative Einflüsse auf das Ökosystem und die Bevölkerung zu vermeiden.

Folgende Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung stehen zur Auswahl:

- Steigerung der Effizienz der Wildschutzeinsätze und dadurch eine Kostensenkung für die Überwachung der Schutzgebiete pro km².
- Kampf gegen die Wilderei von innen heraus mittels Förderung des Naturverständnisses der lokalen Bevölkerung und Neubewertung der Wildbestände im Zuge ihrer Nutzung und somit Verringerung des Überwachungsaufwandes.

Folgende Möglichkeiten zur Erhöhung der Einnahmen stehen zur Auswahl:

- Bau von neuen Foto-Camps, d.h. einen Ausbau der nichtkonsumtiven Wildtiernutzung
- Erweiterung der Wildtiernutzungsalternativen, z.B. durch Fang und Verkauf von Lebendwild
- Bessere Ausnutzung der Safariquoten. Nachfolgende Tabelle veranschaulicht die Opportunitätskosten aus der suboptimalen Ausnutzung der Safariquoten:

	mögliches Einkommen	erlöstes Einkommen	Differenz
genutzte Quote Lower Lupande: 88%	US\$ 148.510	US\$ 132.425	US\$ 16.085
genutzte Quote Upper Lupande: 65%	US\$ 119.600	US\$ 77.125	US\$ 42.475
Total	US\$ 268.110	US\$ 209.550	US\$ 58.560

Abbildung 8: Opportunitätskosten im LGMA durch nicht genutzte Safariquoten²⁴

Bei besserer Ausnutzung der Abschussquote sind Mehrerlöse in Höhe von US\$ 58.560 zu verwirklichen.

- Verlagerung von Abschüssen der Resident-Licenses in den Bereich der Trophäenjagd ausländischer Jagdgäste.²⁵

Wildart	Resident-License		Safari-License		Opportunitätskosten	
	ZK	US\$	ZK	US\$	ZK	US\$
Pavian	ZK 1.000	\$ 0,40	ZK 52.000	\$ 20,80	ZK 51.000	\$ 0,40
Büffelbulle	ZK 50.000	\$ 20,00	ZK 1.820.000	\$ 728,00	ZK 1.770.000	\$ 708,00
Buschbock	ZK 3.000	\$ 1,20	ZK 325.000	\$ 130,00	ZK 322.000	\$ 129,00
Buschschwein	ZK 1.000	\$ 0,40	ZK 260.000	\$ 104,00	ZK 259.000	\$ 104,00
Duiker	ZK 3.000	\$ 1,20	ZK 195.000	\$ 78,00	ZK 192.000	\$ 77,00
Grysböck	ZK 2.000	\$ 0,80	ZK 195.000	\$ 78,00	ZK 193.000	\$ 77,00
Hartebeest	ZK 12.000	\$ 4,80	ZK 650.000	\$ 260,00	ZK 638.000	\$ 255,00
Impala	ZK 5.000	\$ 2,00	ZK 195.000	\$ 78,00	ZK 190.000	\$ 76,00
Puku	ZK 5.000	\$ 2,00	ZK 390.000	\$ 156,00	ZK 385.000	\$ 154,00

1US\$ = Zambian Kwacha (ZK) 2.500 (1999)

Abbildung 9: Opportunitätskosten im LGMA durch Resident-Licenses²⁶

²⁴ Quelle: zitiert aus PHIRI (1999) nach CHILD, B. et al. (1997), eigene Darstellung

²⁵ An dieser Stelle muss bemerkt werden, dass die Quoten in männliche und weibliche Tiere unterteilt werden müssen, dass die einheimischen Jäger vorwiegend auf Fleisch jagen und somit auch weibliche Tiere erlegen. Eine ausschließliche Nutzung der Quote über Trophäenjagd hätte zur Folge, dass nur männliche Tiere erlegt werden und somit würde eine Missachtung des Prinzips der Nachhaltigkeit vorliegen.

²⁶ Quelle: eigene Darstellung, zitiert aus PHIRI (1999) nach CHILD, B. et al. (1997)

Welche Mehrerlöse mit der Umschichtung genau erreichbar wären, lässt sich nur sehr schwer quantifizieren, da dies eine Unterscheidung in männliche und weibliche Stücke bedingt und außerdem durch die zusätzlichen Abschussquoten noch weitere Erlöse bei den Jagdlizenzen mit sich brächten. Die Erschließung dieser Erlösquelle setzt jedoch ebenfalls eine Anpassung der gesetzlichen Rahmenbedingungen voraus.

- Freigabe von Elefantenabschüssen. Folgende Rechnung zeigt die Opportunitätskosten im LGMA durch die ohnehin geschossenen Problemelefanten (PAC-Elefanten).

	mögliches Einkommen	erlöstes Einkommen	Differenz
13 erlegte PAC-Elefanten	US\$ 97.500	US\$ 0	US\$ 97.500
Total	US\$ 97.500	US\$ 0	US\$ 97.500

Abbildung 10: Opportunitätskosten im LGMA durch nicht an Trophäenjäger verkaufte Schadelefanten (PAC)²⁷

Mit der Erlaubnis zum Verkauf der PAC-Elefanten gingen Mehrerlöse in Höhe von US\$ 97.500 einher. Hierzu bedarf es einer Anpassung der gesetzlichen Rahmenbedingungen.

- Erhöhung der Anzahl der Resident-Licenses bzw. der Gebühren für Resident-Licenses
- Einführung von unterschiedlichen Abschusslizenzpreisen bei steigender Trophäenqualität, z.B. in Form einer Angleichung an die Systeme in Europa
- Erhöhung der staatlichen Abgaben für jegliche Formen der Wildtiernutzung
- Erweiterung der Abschussquoten für die Tiere allgemein

Das Fallbeispiel offenbart mannigfaltige Möglichkeiten, die Erlöse zu erhöhen. Wichtig ist, dass national und international Aufgeschlossenheit gegenüber allen Optionen der Wildtierbewirtschaftung besteht: Um über die Wahl der geeigneten Nutzungsstrategien als Managementproblem diskutieren zu können, sind die verschiedenen Alternativen zur Einnahmensteigerung und Kostensenkung abzuwägen. Dies verlangt detailliertes Wissen über die verschiedenen Managementoptionen in der Wildtiernutzung und eine Folgenabschätzung der Nutzungsanpassungen unter Berücksichtigung des Zielsystems.

²⁷ Quelle: zitiert aus PHIRI (1999) nach CHILD, B. et al. (1997), eigene Darstellung

2.5 Prinzipien der „ökosystemgerechten Wildtiernutzung“

Die Nutzung der Wildtiere als Systemelement ließe sich so gestalten, dass daraus ein Schutzkonzept für das gesamte Ökosystem entspringt [vgl. NUDING, M. (1996), PHIRI; E. (1999); ELLENBERG, L. ET AL. (1997)].

Von hier aus ergibt sich die Einsicht, dass die Ökosysteme keine Endzustände sind, sondern sich ihre höchste Produktivität und auch ihr höchster Artenreichtum in ihren Sukzessionsstadien entfalten. Die Nutzung ist daher solange nicht kontraproduktiv zum Systemschutz, solange sie nicht die Regenerationskraft zerstört, die Funktionalität irreversibel schädigt und den von den Arealssystemen her möglichen Artenreichtum schmälert. So betrachtet kann durch ökosystemare Nutzung mehr entstehen als durch reine Konservierung [MÜLLER, P. (1991c)]. Gerade deswegen erscheint es notwendig, neben den Zielen der Wildtiernutzung auch Prinzipien oder allgemeine Handlungsanweisungen zu definieren, die die Einhaltung des Prinzips der Nachhaltigkeit gewährleisten. Mit diesen Prinzipien beschäftigen sich die nachfolgenden Ausführungen.

2.5.1 Ökologisch gerechtfertigte Wildtiernutzung

Wildtiernutzung bildet eine Form der Ressourcennutzung, die meist in den Lebensräumen der Wildtiere erfolgt und somit in empfindlichen und hochkomplexen Ökosystemen, in deren Funktionalität teilweise menschliche Aktivitäten eingreifen. Wildtiernutzung hat unbedingt nach dem Grundsatz des „Low Impact“ zu geschehen, wobei sich das Kriterium der ökologischen Auswirkungen auf die Wildtiere und deren Lebensräume bezieht. Bei der Planung und Durchführung der Wildtiernutzung müssen die Optionen Vorzug genießen, die so wenig als möglich die Umwelt belasten und trotzdem auch den wirtschaftlichen (ökonomischen) Ansprüchen genügen.

Eine Minimierung der negativen ökologischen Auswirkungen bedeutet eine Reduzierung aller Emissionen (Lärm, Abfall, Abgase) und eine Minimierung der Verhaltensbeeinflussung der Wildtiere. Diese Ansprüche an eine sanfte Erschließung der Lebensräume der Wildtiere erlangen insbesondere für den Schutz und Erhalt der Ökosysteme einen hohen Stellenwert.

Um dieses Ziel der ökologischen Nachhaltigkeit zu erreichen bedarf es einer Verhaltensbeeinflussung der Elemente, da Wildtiernutzung sehr stark aktivitätenorientiert ist. Das Wissen der Elemente und Akteure über die ökosystemaren Zusammenhänge spielt hierbei eine besondere Rolle. Aufklärung und Schulung in allen Hierarchien und Phasen der Wildtiernutzung und damit eine Sensibilisierung der Elemente der Wildtiernutzung für die Umwelt sind von großer Bedeutung für eine Minimierung negativer ökologischer Einflüsse aus der Wildtiernutzung.

2.5.2 Tierschutzgerechte Wildtiernutzung

Ein geschichtlicher Abriss der Wildtiernutzung löst Ernüchterung aus. Seit Zeitgedenken nutzen nahezu alle ethnischen Gruppen die Fleischressourcen der Wildtierbestände als Vorrat für essentielle Eiweiße. Höhlenmalereien von Buschmännern berichten über erfolgreiche Treibjagden auf Springböcke im Süden Südafrikas, bei denen man hunderte, ja tausende von Springböcken auf grausamste Art über Felsklippen in den Tod trieb.

Überlieferte traditionelle Jagdmethoden der Buschmänner basieren nach wie vor auf vergifteten Pfeilen, die in ihrer Wirkung teilweise erst Stunden später zum Tod des Beutetieres führen, und nicht zuletzt sind heute in Nordamerika bei den Karibou-Wanderungen grausamste Massaker der Indianer zu beobachten, die wahllos in die Herden der Wanderzüge schießen, wenn die riesigen Herden die Flüsse überqueren. Diese Art der Wildtiernutzung duldet unsere moderne Gesellschaft und rechtfertigt sie häufig mit den Argumenten der Subsistenzwirtschaft und dem Aufrechterhalten von Traditionen.

Trotzdem gibt es viele Naturschützer, speziell aus den westlichen Industriestaaten, die dazu tendieren, die Schutzgebiete völlig sich selbst zu überlassen und vor allem keiner konsumtiven Nutzung (auch nicht solchen mit regulatorischem Charakter) zuzuführen. Insbesondere Areale des Untersuchungsgebietes zeigen jedoch, dass eine solche rein **auf „laissez faire“ ausgerichtete konzeptionslose Strategie katastrophale Folgen haben kann:**

- So wären lt. PIENAAR, U. (1993) ohne Bestandsreduzierung im Etoscha Nationalpark während der Dürreperiode in den achtziger Jahren große Teile der seltenen Pferdeantilopen und schwarzen Nashörner verhungert oder verdurstet.
- Der Tsavo Nationalpark belegt ein fehlendes Eingreifen als Zeichen für Missmanagement mit der traurigen Bilanz, dass 1971 mindesten 6.000 Elefanten an den Folgen einer Dürre verendet sind. Bestandsreduzierungen und Umsiedlungen fanden seinerzeit nicht statt [CORFIELD, T.F. (1973)].

Darüber hinaus sind Bestandsreduzierungen auch bei der Bekämpfung von Seuchen erforderlich. Die Entnahme von Tieren aus natürlichen Beständen ist kulturell, historisch, ökologisch und auch aus veterinärmedizinischer Sicht berechtigt bzw. notwendig. **Wann ist also eine Nutzung der Ressource Wildtier tierschutzgerecht?**

Zweck unseres deutschen Tierschutzgesetzes ist, aus der Verantwortung des Menschen heraus für das Tier als Mitgeschöpf dessen Leben und Wohlbefinden zu schützen. Niemand darf einem Tier ohne vernünftigem Grund Schmerzen, Leiden oder Schäden zufügen (§1 Tierschutzgesetzes). Anlass für Diskussionen gibt die Klausel „niemand darf ...“ sowie die Interpretation des „vernünftigen Grundes“. Festzuhalten bleibt, dass diese Klausel eindeutig ein „vorsätzliches oder fahrlässiges Zufügen von Schmerzen“ als gesetzeswidrig regelt, sofern es nicht ohne „vernünftigen Grund“ geschieht. Liegt dieser vernünftige Grund vor, ist es erlaubt, dem Tier Schmerzen zuzufügen, die jedoch sind so gering wie möglich zu halten. Übertragen auf die Wildtiernutzung müssen zugefügte Leiden und Schäden der Wildtiere rational

gerechtfertigt sein und so gering wie möglich ausfallen. Wenn dies zutrifft, liegt eine tierschutzgerechte Wildtiernutzung vor.

Da die „Höhe der Schmerzen und Leiden“ nur sehr schwer quantifizierbar erscheint, resultieren aus diesen Formulierungen ein hohes Maß an Verantwortung und Ethik bei den Nutzern der Wildtierbestände. Dieses Verantwortungsgefühl basiert auf objektivem Empfinden, das wiederum von Nation zu Nation bzw. von Kultur zu Kultur differiert. Die daraus resultierenden Ansprüche determinieren das System der Wildtiernutzung, die Wahl der Nutzungsoptionen sowie die Professionalität der Akteure in einem System der Wildtiernutzung.

Die Betrachtung von Einzelschicksalen von Wildtieren darf die übergeordneten Ziele der Entwicklungszusammenarbeit sowie des Naturschutzes dennoch nur bedingt beeinträchtigen. Der Kontraproduktivität des übertriebenen Tierschutzes zum Naturschutz ist demzufolge vorzubeugen. Ebenso gilt es eine Kompromisslösung zwischen den ökonomischen Zielen und den Zielen des Tierschutzes zu finden, um die Wildtiernutzung auch wirtschaftlich tragbar zu gestalten. Diese Konzepte müssen so gestaltet sein, dass bei der Wildtiernutzung die Ehrfurcht vor der belebten Natur und die hohe Verantwortung der Menschen im Bewusstsein der Leidensfähigkeit der Wildtiere nicht außer acht bleiben.

Qualen der Tiere müssen so gering wie möglich sein, das heißt, die Akteure der Wildtierbewirtschaftung sind dazu verpflichtet, den individuellen Schutz des Wohlbefindens der Tiere so hoch wie möglich zu halten. Grundsätzlich sind alle Tierarten in ihrer Leidensfähigkeit als gleich anzusehen, da sich alle warmblütigen Wirbeltiere infolge ihres Nervensystems als gleich empfindsam einstufen lassen [HERLING, A.W. / HERZOG, A. / KRUG, W. (OHNE JAHR)]. Die Wertigkeit des Leidens eines Pavians ist der eines Löwen gleichzusetzen, demzufolge hat die Nutzung des Pavians mit derselben Sorgfalt und demselben Respekt zu erfolgen wie die Nutzung eines Löwen.

Aus diesen ethischen Grundüberlegungen resultieren Anforderungen an die Akteure der Wildtiernutzung bzw. an deren Ausstattung mit Wissen und Sentimentalität bezüglich der Wildtiere sowie mit Sachmitteln (z.B. Tötungs- oder Fangtechnik) und die Methode der Ausübung der Wildtiernutzung. Es ist zwar richtig, dass Geparden Thomsom-Gazellen tiergerecht als ein Beutetier zur Strecke bringen, daraus lässt sich jedoch keine Berechtigung für die Wildtiernutzung ableiten, dem Tier dasselbe Maß an Leiden zuzufügen. Ökosystemgerechte Wildtiernutzung muss tierschutzgerecht und nicht tiergerecht ablaufen.

2.5.3 Sozialverträgliche Wildtiernutzung

Der Einfluss der Wildtiernutzung auf die sozialen Werte der Zielländer ist nur schwer einzuschätzen und schon gar nicht quantitativ darzustellen, jedoch von immenser Bedeutung für die Umsetzung von Naturschutzstrategien im Sinne eines „Schutzes durch Nutzung“. Diejenigen Menschen nämlich, die mit den Wildtieren in einem Lebensraum existieren müssen, entscheiden auch über deren Zukunft. Die Sozialverträglichkeit beinhaltet demnach zum einen die Vermeidung negativer Einflüsse auf die Kulturen und zum anderen beinhaltet sie die Akzeptanz der Bevölkerung für die Nutzungs- bzw. Schutzstrategie. Dies beinhaltet Mindestansprüche an die sozioökonomischen und soziokulturellen Auswirkungen der Wildtiernutzung.

Im Bereich des Tourismus geht man davon aus, dass die Geschwindigkeit der Erschließung eines Gebietes, in dem die touristischen Aktivitäten stattfinden sollen, die Quantität der Besucher sowie die Ausdehnung des Gebietes für die Abschätzung der Auswirkungen aussagekräftige Indikatoren seien [AGÖT (1995)]. Das berechtigt zur Annahme, dass Formen des Massentourismus, wie z. B. Strand- oder Vergnügungstourismus, massivere Akkulturationsprozesse auslösen und entscheidendere Auswirkungen auf die Gesellschaftsstrukturen nach sich ziehen, als die Formen des Ökotourismus. Typische Zielkonflikte sind leicht darstellbar und absehbar. So erfordert die touristische Entwicklung eines Gebietes die Präsenz von Touristen und gerät u.U. leicht mit dem Bestreben in Konflikt, den Einfluss der fremden Kulturen auf das Zielgebiet begrenzen zu wollen.²⁸

Insbesondere die Naturschutzgebiete und Wildschutzreservate liegen in ruralen Gegenden mit prägnanter kultureller Distanz zwischen der lokalen Bevölkerung und den Reisenden. Die Diffusion der touristischen Aktivitäten in das unberührte Umland und die damit einhergehende touristische Penetration beschleunigen diese Entwicklung und provozieren Verletzungen der Traditionen der bereisten Völker und Kulturen. Die soziokulturellen Einflüsse des Tourismus erwiesen sich insbesondere dann als gravierend, wenn neben dem bewusst gesuchten Naturerlebnis auch dem Interesse am kulturellen Erbe nachgegangen wird (Ethnotourismus). Selbst wenn man davon ausgeht, dass Ökotouristen eine hohe Sensibilität beim Kontakt mit fremden Völkern offenbaren, geht bereits von ihrer Präsenz ein massiver Einfluss aus, der für zurückgezogen lebende Ethnien ggf. negative Folgen hat. Dieser Punkt ist näher zu erläutern, denn der aufmerksame Leser meint mit Recht, dass diese Gebiete für den Tourismus zu sperren seien und somit ein Kontakt der Reisenden mit den ursprünglichen Kulturen vermieden wird. Die Problematik liegt darin, dass in den meisten Fällen die indigenen Bevölkerungsgruppen bereits in die Dynamik der nationalstaatlichen Vergesellschaftungsprozesse einbezogen und somit auch dem hohen Akkulturationsprozess ausgesetzt sind. Überregionale Entwicklungsstrategien und die nachhaltige Ausbeutung der Ressourcen haben die meisten Gruppen erreicht und gezwungen, ihre eigenen Normen und ihr eigenes Wertesystem anzupassen [AGÖT (1995)]. Immer wieder entstanden in den Dörfern neue soziale Schichten,

²⁸ So können z.B. lt. BMZ (1993) vor allem bei Jugendlichen neue Konsumbedürfnisse ausgelöst werden, die kaum zu befriedigen sind, sich in ihr Verhaltensmuster einprägen und im Widerspruch zu ihrem sozialen Umfeld stehen.

die den Alltag bestimmen. Es ist nicht immer der Dualismus zwischen Tradition und Moderne, der infolge touristischer Kontakte soziale und gesellschaftliche Probleme hervorruft, sondern der Einfluss eines „Low Impact & High Profit“ Ökotourismus fällt in aller Regel bescheiden aus im Vergleich zu innergesellschaftlichen Restrukturierungsprozessen, die zu Landflucht, Verstädterung und monosektoraler Industrialisierung geführt haben oder noch führen werden. Ökotourismus bedeutet nicht per se eine Verbesserung der Versorgung der Bevölkerung ohne negativen Einfluss auf die kulturellen Verhältnisse, sondern es handelt sich vielmehr um eine Gratwanderung zwischen dem Ausverkauf des kulturellen Erbes sowie einer Rückbesinnung auf althergebrachte Werte einerseits und einer Stärkung des Selbstbewusstseins sowie der kulturellen Identität andererseits. Diese Erfahrungen aus den im Rahmen touristischer Erschließungen von Gebieten in Entwicklungsländern gemachten Untersuchungen wurden eignen sich dazu, Hinweise zur Gestaltung der Wildtiernutzung in den Entwicklungsländern zu generieren. Es bleibt demnach festzuhalten, dass die als negativ anerkannten Einflüsse auf die Bevölkerung in den ländlichen Gebieten von der Entwicklung und der Konzeptionierung des Fremdenverkehrs sowie den innergesellschaftlichen Restrukturierungsprozessen abhängen. Um negative soziokulturelle Einflüsse durch ökosystemgerechte Wildtiernutzung zu vermeiden, sind Konzepte zu implementieren, die dem bewahrenden Element des Naturschutzes durch die Nutzung von Wildtieren ein partizipatives Element des Kulturschutzes hinzufügen.²⁹ Darüber hinaus gilt es darauf zu achten, bei der Umsetzung der verschiedenen Wildtiernutzungsstrategien das Naturverständnis der lokalen Bevölkerung durch deren Partizipation an Gestaltung und Ertrag zu fördern.

2.5.4 Ökonomisch gerechtfertigte Wildtiernutzung

„We are honest people who are keepers of wildlife. We do not like poaching and we have been keeping the animals here a long time for the government, but we receive no benefit for this service. If I beg help for building a clinic or grading our road, the government refuses. Yet, this is the area where both government and private individuals benefit from wildlife. Tourists come here to enjoy the lodges and to view wildlife. Safari companies come here to kill animals and make money. We are forgotten.” [Hon Chief Malama, 1983, Sambia, zitiert aus PHIRI, E. (1999)]. Dieses Zitat verweist auf die Brisanz des wirtschaftlichen Elementes einer Wildtiernutzungsstrategie auf mikroökonomischer Ebene. Einer Nutzung inhärent ist ein Interesse des Nutzers, seinen Gewinn zu maximieren. Im Bereich der Ökonomie geht einer Nutzung häufig eine Investition voraus.

²⁹ Auch sind auf politischer Ebene Widerstände zum Ausbau des Tourismus festzustellen. So argumentiert Addis Leakey, der ehemalige Direktor des KWS (Kenyan Wildlife Services), dass die Zeit noch nicht reif sei, Jagdtourismus in Kenia wieder zuzulassen, da seit der Unabhängigkeit Kenias die Strukturen der Gesellschaft noch nicht so ausgeglichen seien, dass sich jeder eine „Sportjagd“ leisten könne und somit die Kluft zwischen schwarzer und weißer Bevölkerung durch eine Legalisierung der Trophäenjagd verstärkt würde. Es stellt sich nur die Frage, ob ein weiteres Abwarten nicht irreparable Schäden im Wildbestand Kenias außerhalb der Nationalparks zur Folge hat und somit Trophäenjagd in wildleeren Gebieten gar nicht mehr attraktiv genug ist, um es erfolgreich zu vermarkten [JOHNSTONE, R. (OHNE JAHR)].

Der Saldo aus dem Ertrag der Nutzung (Output) und der Investition (Input) muss ein positiver sein, um den Fortbestand einer Nutzungsstrategie zu gewährleisten. Bestehen mehrere Nutzungsstrategien, dann präferiert der Entscheidungsträger, um seinen Nutzen zu maximieren, gewiss stets die Strategie, die ihm den größten Nutzen verspricht. Chief Malama als Bewohner eines Ökosystems spricht die Problematik an, dass ihm die Ressource „Wildtier“ keinen Nutzen stiftet, ihn jedoch bei der Landnutzung, wie z.B. der Subsistenzwirtschaft der Familien in seinem Stammesgebiet, beeinträchtigt. Ohne die für ihn sehr wichtige Beteiligung am Gewinn einer Wildtiernutzung vermag er diese als Entscheidungsträger wohl kaum zu rechtfertigen. Wichtig für die Akzeptanz der nachhaltigen Wildtiernutzung ist eine positive Bilanz der Akteure, die nicht als Einzelmaßnahme zu betrachten, sondern im Vergleich mit den Bilanzen der übrigen Nutzungsalternativen des Lebensraumes zu sehen ist. Die Motivation zum Schutz der Ressourcen kann daher langfristig nur aus einer ökonomischen Rechtfertigung der Konservierung der Ressourcen resultieren.

Auf der Ebene der Staaten (oder auf nationaler Ebene), die letztendlich für die rechtlichen und politischen Weichenstellungen verantwortlich zeichnen, stellt der Kostenfaktor im Naturschutz ein bedeutendes Kriterium dar. Auf dieser Ebene müssen keine Gewinne erwirtschaftet werden, dennoch haben sich die Maßnahmen zum Schutz der Ressourcen größtenteils selbst zu finanzieren. In den Ländern der dritten Welt besitzt dies angesichts der Mittelknappheit besonders große Bedeutung. Abgaben aus der Nutzung der Ressourcen leisten einen wesentlichen Finanzierungsbeitrag zum Erhalt der Ressourcen.³⁰

Schließlich erlangt die Nutzung von Wildtieren als Ansatz in der Entwicklungszusammenarbeit einen ständig höheren Stellenwert. Die Wildtiernutzung eröffnet in vielen Gebieten der Entwicklungsländer eine Chance, Innovationspotentiale zu nutzen und Existenzen zu gründen, die mit ihren direkten und indirekten Effekten dazu beitragen, den Wohlstand der dort lebenden Bevölkerung und Infrastruktur aufzubauen. Somit gehen von der Wildtiernutzung in den entlegenen Gebieten positive Entwicklungsimpulse aus [NUDING, M. (1996)].

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass die Wildtiernutzung dem Lebensunterhalt der lokalen Bevölkerung dienen und einen Finanzierungsbeitrag zum Naturschutz leisten muss. Darüber hinaus müssen von der Wildtiernutzung Impulse zur ländlichen Entwicklung ausgehen. Die Erlöse aus der Wildtiernutzung können materieller und immaterieller Natur sein und sind auf allen Ebene zu maximieren, um dem Grundsatz des „High Profit“ zu entsprechen.

³⁰ Steuern und Abgaben ermöglichen uns den Unterhalt der Nationalparks und einer effektiven Naturschutzbehörde, sie machen Mittel frei für mannigfaltige Forschungsaufgaben und fördern die Entwicklung des Landes im allgemeinen Zitat Niko Bessinger, Minister für Umwelt und Tourismus in Namibia [BESSINGER, N. (1994)].

3 Evaluierungsansätze ökosystemgerechter Wildtiernutzung

Die Arten bilden das zentrale Element der Biodiversität, und speziell im Untersuchungsgebiet sind spektakuläre Säugetiere, wie z.B. die BIG FIVE³¹, das Kapital aus der Biodiversität.

Das utilitaristische Prinzip der Wildtierbewirtschaftung als Managementansatz zum Schutz der Wildtiere verbindet Wert, Nutzung und Schutz der Wildtierressourcen. Der Wert einer Ressource hängt in großem Umfang von den Nutzungsmöglichkeiten und den Betrachtungsperspektiven ab und erfordert daher eine Unterscheidung in verschiedene Wertigkeiten biologischer Vielfalt (nutzenabhängig, nutzenunabhängig, gegenwartsbezogen, zukünftig). Die Summe dieser verschiedenen Wertigkeiten ergibt den Gesamtwert der betrachteten Ressource.³² Die Auswahl der geeigneten Wildtiernutzungsstrategie hängt daher maßgeblich von den Auswirkungen der verschiedenen Nutzungsoptionen auf die Umwelt des Systems und die Ressource selbst ab.

Konkret ergeben sich aus dem Prinzip der Nachhaltigkeit drei Wirkungsdimensionen, die bei der Beurteilung der Nutzungsalternativen Berücksichtigung verlangen. Hierbei sind die ökonomischen (Wert und Ertrag), die ökologischen (inkl. Tierschutzgerechtigkeit) und die soziokulturellen Auswirkungen einzubeziehen. Die Erfassung der erlösrelevanten, ökologischen und soziokulturellen Auswirkungen stellt weiter keine große Herausforderung dar, da sich der Beurteiler auf gegenwartsbezogene Auswirkungen und Befragungen stützen kann, die wenig Unsicherheiten bergen.

Die Bestimmung des Werts einer natürlichen Ressource hingegen erweist sich als wesentlich komplexer und vor allen Dingen mit größeren Unsicherheiten (Spekulationen) behaftet. Die Erzielung einer möglichst geringen Differenz zwischen dem theoretischen Wert³³ einer Ressource und ihrem Marktwert erfordert, diejenige Nutzungsstrategie oder das Bündel von Nutzungsoptionen zu wählen, die unter den Restriktionen des Zielsystems die höchsten Erlöse versprechen, somit der Ressource den größten Wert verleihen und die wahren Kosten der Nutzung der Umweltressourcen beinhalten. Die Nachfrage aus verschiedenen Nutzungsoptionen (Verwertbarkeit bzw. Nutzen) determiniert also unter anderem den Wert der Ressourcen. Um die maximale Nachfrage zu erreichen, sind alle Nutzungsoptionen zu legalisieren und die daraus resultierenden Risiken durch die Gestaltung der Rahmenbedingungen zu minimieren, denn bei Nichtbeachtung einer oder mehrerer Dimensionen des Prinzips der Nachhaltigkeit können die Verwertungsstrategien zu einem suboptimalen Ergebnis und somit zu einer langfristigen Wertminderung einer Ressource oder eines Ressourcensystems führen. **Die Beurteilung der Auswirkungen muss sich demnach auf drei räumliche Ebenen erstrecken:**

- lokale Ebene bzw. die Ebene der einzelnen Wirtschaftssubjekte (Haushalte)
- regionale (kommunale) bzw. nationale Ebene
- globale bzw. internationale Ebene

³¹ Die Bezeichnung BIG FIVE wurde von Großwildjägern geprägt. Zu den BIG FIVE zählen: Büffel, Löwe, Leopard, Elefant & Nashorn

³² D.h. im Rahmen der Arbeit der Wildtierressourcen

³³ Tatsächlicher, realer oder sozialer Wert bzw. ökonomischer Gesamtwert

In die Beurteilung der Nutzungsoptionen müssen zwei Problemperspektiven einfließen:

- eine faire Bewertung der Schutzbemühungen durch eine größtmögliche Annäherung des Marktpreises an den theoretischen Gesamtwert der Ressource
- eine Bewertung der Auswirkungen der Wildtiernutzungsstrategien unter Berücksichtigung des Postulates der Nachhaltigkeit. Dies verlangt eine ganzheitliche Untersuchung:
 - der Effizienz einer Strategie in ökonomischer Hinsicht mittels einer verursachergerechten Verteilung der Kosten und Nutzen
 - in ökologischer Hinsicht unter dem Aspekt der Minimierung der schädlichen Einflüsse auf das gesamte Ökosystem
 - unter dem Aspekt der Minimierung sozialer Friktionen (soziokultureller Auswirkungen).

3.1 Biodiversitätsschwund als Folge fehlender Märkte und von Marktversagen

Die Vorstellung, der Verbrauch von Naturkapital beeinträchtigt den ökonomischen Wohlstand nicht, sondern vermehre ihn sogar, sofern die Einkünfte aus der effizienten Nutzung erschöpfbarer natürlicher Ressourcen in vermehrungsfähiges und von daher nicht erschöpfbares Kapital reinvestiert werden, war lange Zeit Grundüberzeugung der ökonomischen Theorie [vgl. SOLOW, R.M. (1986); HARTWICK, J.M. (1977)].

In den letzten Jahren führte der im Rahmen der ökologischen Krise stattfindende Schwund biologischer Ressourcen zu einem grundlegenden Überdenken der Funktion einer belebten Umwelt in der Ökonomie [PLÄN, T. (1999)]. Biodiversität sieht man zunehmend als eine Form von natürlichem Kapital, das ökonomische Tätigkeiten unterstützt.

Damit die biologischen Ressourcen zum allgemeinen Wohlstand beizutragen vermögen, müssen ihre ökonomischen Erträge vergleichbar und höher sein als die der konkurrierenden Wertschöpfungsquellen oder, wie es BARBIER, E.B et al. (1994) formulieren:

„Falls die Erträge aus Investitionen, die das Naturkapital mindern, höher sind als diejenigen, die es erhalten, ist der Verbrauch von Naturkapital ökonomisch gerechtfertigt.“

Diese ökonomische Rechtfertigung ist gegenwärtig trotzdem umstritten, da die Marktpreise der biologischen Ressourcen mangels Internalisierung externer Kosten und Nutzen nicht den wahren Wert dieser Ressourcen widerspiegeln und somit eine einwandfreie Bewertung des Naturkapitals nicht zulassen. Das Nichtberücksichtigen dieser externen Faktoren im Preis ist als ein Zeichen für Marktversagen zu werten. **Dieses Marktversagen kann folgende Ursachen haben [PLÄN, T. (1999)]:**

1. Differenz zwischen sozialem und privatem Nutzen:

Wo einzelne Komponenten biologischer Vielfalt auf Märkten gehandelt werden, bilden die Marktpreise nur den privaten, nicht aber den sozialen Wert ab. Die sozialen und ökologischen Nutzenwirkungen dieser Komponenten von der lokalen bis hin zur globalen Ebene kommen nicht zum Ausdruck. Die zugeteilten Preise ergeben also nicht den tatsächlichen ökonomischen Wert der Komponente. Das Problem liegt somit in der Quantifizierung bzw. Messung der sozialen und ökologischen Wertigkeiten. Ebenso fehlen die Mechanismen und Marktstrukturen, solche Messergebnisse in die Marktpreise zu integrieren.

2. Fehlende private Eigentumsrechte an Komponenten biologischer Vielfalt oder das Diskontierungsproblem:

Hierunter versteht man die Bevorzugung eines jetzt erzielbaren privaten Nutzens, bei dem es sich um sozialen Zerstörungsnutzen handelt, gegenüber einem privaten Nutzen in der Zukunft, der zugleich sozialen Erhaltungsnutzen bedeutet. Es liegt also eine Missachtung des Prinzips der Nachhaltigkeit vor.

3. Das Fehlen von Märkten:

Die meisten biologischen Ressourcen und ökologischen Leistungen werden gar nicht auf Märkten gehandelt, während für Alternativnutzungen sehr wohl Märkte existieren. Sowohl die Wirkung des Menschen auf die biologische Vielfalt als auch die Wirkungen biologischer Vielfalt für den Menschen finden keinen Niederschlag im Marktgeschehen. Für die in Betracht kommenden Komponenten biologischer Vielfalt fehlt der lokale Markt und / oder auch der globale Markt als Ort des Zusammentreffens von Nachfrage und Angebot, auf dem die Wirtschaftssubjekte über Preismechanismen ihre Wertvorstellungen biologischer und ökologischer Güter und Dienste in Kauf- und Verkaufstransaktionen umsetzen können.

4. Interventionsverfälschungen:

Hinzu kommen Verfälschungen des Marktes infolge von Politikversagen, etwa durch Anreizsysteme wie Subventionen, direkten Einkommensübertragungen, Steuererleichterungen oder Ähnliches, die existierende Märkte ineffizient machen und die Wertminderung bzw. Zerstörung biologischer Ressourcen begünstigen.

Trotz dieser Einschränkungen sollte die Fähigkeit des Marktes, einen Beitrag zur Annäherung von sozialem und privatem Nutzen und dadurch zur Minderung der Bedrohung der biologischen Vielfalt zu leisten, nicht zu gering veranschlagt werden. „Schließlich darf die Qualität eines Allokationsmechanismus nicht ausschließlich anhand eines Vergleichs mit Idealergebnissen beurteilt werden, die unter Umständen mit keinem realen Allokationsmechanismus erreichbar sind. Da in der Realität nur unvollständig funktionierende Allokationsmechanismen zur Wahl stehen, lohnt es sich zu fragen, welchen pragmatischen Beitrag der Markt zur Schonung der natürlichen Ressourcen zu leisten vermag.“ [ENDRES, A. / QUERNER, I. (1993)]

Ein Überwinden dieses Marktversagens bedingt daher:

1. Eine Schaffung von Märkten zur wertmäßigen Mobilisierung von Nachfrage nach und Angeboten an biologischen Ressourcen.
2. Eine Internalisierung der sozialen Werte und Kosten biologischer Vielfalt in die Marktpreise.
3. Die Abschaffung von preisverzerrenden politisch-ökonomischen Interventionen.

Der Nutzen, den eine bestimmte Komponente biologischer Vielfalt den jeweiligen Nachfragern stiftet, bestimmt die Nachfrage und somit die Zahlungsbereitschaft und die Kaufentscheidung. Dieser Nutzen kann z. B. der Nutzen einer pharmakologisch oder touristisch nutzbaren Ressource sein. Den der jeweiligen Komponente beigemessenen Nutzengrad bestimmt der Nachfrager durch das für ihn monetäre Äquivalent, also das Preisangebot. Vorrangige Aufgabe

der Monetarisierung biologischer Vielfalt ist es daher, deren Nutzenpotential für den Nachfrager zu maximieren und somit deren Wert zu steigern.

Wildtiere sind Ressourcen, deren konkrete Nutzungsmöglichkeiten noch diskutiert werden. Die nachhaltige Nutzung trägt zu einer Wertsteigerung der Ressource Wildtier bei. Zur Wertermittlung stehen verschiedene Ansätze zur Auswahl. So geht es bei HAMPICKE, U. (1991) bei einer Ökonomisierung und Monetarisierung biologischer Vielfalt gerade nicht um den Wert einzelner Arten oder der Natur in Geldeinheiten, sondern um den Wert der Elemente für das Ökosystem. Somit lautet die Frage bei der Ermittlung des gerechten Preises einer biologischen Ressource: „Wieviel kostet es, die Vernichtung einzelner Arten abzuwenden bzw. die maximal mögliche Funktionsfähigkeit eines Ökosystems zu erhalten oder wiederherzustellen?“ Diese Bewertungsperspektive zur Beurteilung von Wertigkeiten biologischer Ressourcen erlaubt eine neue Wertekategorie zu ermitteln: Den Preis einer Ressource in einem Schutzkonzept durch Nutzung bzw. den Preis einer Ressource in einer Erhaltungsnutzung. Diese Betrachtung macht die Differenz zwischen sozialem und privatem Nutzen hinfällig, da der Focus auf der Entscheidungsfindung und Gestaltung der Preise auf dem privaten Nutzen und vor allem auf dem Vergleich der Erlöse bzw. Erträge der Erhaltungsnutzungsalternativen biologischer Ressourcen mit den Erträgen konventioneller biodiversitätsschädlicher Nutzungsalternativen liegt. Somit verringert sich die Komplexität einer Entscheidungsfindung erheblich, weil eine Bewertung des sozialen Nutzens vorerst entfällt. Einer „Paralyse durch Analyse“ in der Entscheidungsfindung und Gestaltung des Nutzungssystems wird dadurch vorgebeugt.

Nichtsdestotrotz gilt es, unbedingt auch den sozialen Wert einer Ressource zu ermitteln, um die Reichweiten und den Einfluss biologischer Ressourcen auf die Evolution und die Kultur der Menschen als Elemente der Ökosysteme ins Bewusstsein zu rufen und somit die Wertschätzung für die Biodiversität zu erhöhen. Im Hinblick auf die Differenz zwischen dem ermittelten Wert einer Ressource als Erhaltungsnutzungswert und dem sozialen Wert der biologischen Ressource gewinnt die Gestaltung des Systems zur Nutzung der Ressource um so mehr an Bedeutung. Die entsprechende Gestaltung der Rahmenbedingungen (z.B. zur Förderung einer ökosystemgerechten Wildtiernutzung) führt zu einer Reduzierung der Bewertungsdifferenz zwischen den Nutzenkategorien, indem neue Nutzungsoptionen eröffnet werden.

An dieser Stelle sei betont, dass nicht jede Nutzung natürlicher Ressourcen und im Rahmen der vorliegenden Arbeit insbesondere der Wildtierressourcen per se positive Effekte auf die definierten Ziele mit sich bringen muss. Bei einer Überdehnung des Nachhaltigkeitsprinzips gehen nämlich ggf. von den positiven Erträgen einer einseitigen Auslegung der Nachhaltigkeit negative Aspekte auf die übrigen Kriterien aus. Wichtig ist daher, das System so anzulegen und zu orientieren, dass die Gestaltung der Rahmenbedingungen eine Symbiose der drei Nachhaltigkeitskriterien³⁴ mit sich bringt.

Den obigen Ausführungen folgend lässt sich als negatives Beispiel die Intensivhaltung von Antilopen anführen. Eine derartige Haltung von Wildtieren belastet die Ökosysteme

³⁴ Ökologisch gerechtfertigt, ökonomisch gerechtfertigt und sozialverträglich

gleichermaßen, wie eine Koppelhaltung von Rindern. Das gleiche gilt bei einer Verfolgung von Raubkatzen zugunsten von Antilopen, wenn diese Raubtiere (z. B. Gepard oder Leopard) aufgrund eines Nutzungsverbot es wertlos sind. Gepard und Leopard werden ohne Möglichkeit zur Nutzung als Schädlinge bekämpft. Nicht alle Optionen der Wildtiernutzung entsprechen somit dem Prinzip der Nachhaltigkeit. Es kommt in erster Linie auf eine wertefreie Beurteilung der Auswirkungen und, um den Gefahren einer einseitigen Nutzung vorzubeugen, ggf. eine weitsichtige und vor allem den Lebensräumen und Menschen angepasste Kombination mehrerer Nutzungsalternativen an.

3.2 Ökonomische Ansätze zur Bewertung natürlicher Ressourcen

Wie gezeigt, kommt dem Wert der Wildtierressourcen große Bedeutung für die Existenz und den Schutz natürlicher Ressourcen zu, insbesondere im Hinblick auf das utilitaristische Schutzprinzip. Hierbei gilt es zu berücksichtigen, dass im Rahmen der ökonomischen Bewertung von Nutzungsalternativen natürlicher Ressourcen die Kostenseite der Nutzung und Erhaltung gleichermaßen wie deren Wert wichtig ist. Sowohl die Kosten als auch die Erträge bzw. daraus resultierend die Werte natürlicher Ressourcen sind stark mit Spekulationen behaftet und erfordern die Integrationen von Unsicherheitsfaktoren in deren Ermittlung. Dieses Kapitel beginnt mit der Vorstellung der verschiedenen Wertigkeiten natürlicher Ressourcen und den Kostendimensionen, um dem Leser einen Einblick in die Bedeutung natürlicher Ressourcen auch im Hinblick auf zukünftige Entwicklungen und Erträge zu vermitteln. Anschließend werden die Kosten für die Erhaltung und den Schutz der Ressourcen dargestellt sowie der Ort des Kostenanfalls. Die im weiteren Verlauf der Arbeit zu untersuchenden betriebswirtschaftlichen Größen kommen im jeweiligen Kapitel zur Sprache.

3.2.1 Die verschiedenen Wertetypen biologischer Vielfalt

Der Wert einer Ressource spielt bei der Planung der Nutzung einer Ressource eine wesentliche Rolle. Unabhängig von einer konkreten Monetarisierung der Werte natürlicher Ressourcen treten Schwierigkeiten auf, die Auswirkungen des „Nichtvorhandenseins“ natürlicher Ressourcen zu definieren, da sie wegen der Sukzession und Evolution mit einer großen Unsicherheit in ihrer Funktionalität behaftet sind. Dennoch ist es erforderlich, die verschiedenen Dimensionen von Wertigkeiten im Rahmen der Schutzbemühungen zu eruieren und in ihrer Höhe in Wertebereiche zu definieren, um eine Prioritätenliste für Schutzbemühungen erarbeiten zu können. Die Nachfrage nach einer Ressource ist nicht immer so groß, dass der Markt den realen Wert der Ressource bestimmt. Die Nachfrage nach biologischen Gütern ergibt sich aus den unterschiedlichen Wertpräferenzen der Marktsubjekte und somit den Verwertungs- oder Nutzungsmöglichkeiten der Ressourcen. Die daraus resultierenden Nutzungswerte hängen entsprechend stark von den Präferenzen der Marktsubjekte ab. Der soziale Wert vereint die nutzungsabhängigen und nutzungsunabhängigen Werte. Das Vorhandensein einer Differenz zwischen sozialem Wert und nutzungsabhängigem Wert drückt aus, dass politische

Allokationsentscheidungen oder Interventionsentscheidungen sogenannte Opportunitätskosten³⁵ mit sich bringen, die auf der Kostenseite natürlicher Ressourcen Berücksichtigung verlangen. Mit der Zusammensetzung des sozialen Wertes einer Ressource und seiner vier Nutzungswertkategorien beschäftigen sich die nachstehenden Ausführungen, die auf der Arbeit von PLÄN, T. (1999) aufbauen.

3.2.1.1 Die nutzungsabhängigen Werte

1. **Der direkte Nutzungswert** biologischer Vielfalt als Ressource oder Ressourcensystem ist durch deren direkte Nutzung durch Konsumption, Produktion oder ihre unmittelbare Interaktion mit Marktsubjekten bestimmt. Bei auf Märkten gehandelten Ressourcen, bildet sich der direkte Nutzenwert unmittelbar in den Marktpreisen ab. Als Beispiel seien für die Produktion von Nahrungsmitteln oder Pharmazeutika benötigte Arten und deren Marktpreis angeführt. Wie zuvor erwähnt, sind diese Marktpreise jedoch unvollständig, da gewisse soziale und ökologische Attribute unberücksichtigt bleiben.
2. **Der indirekte Nutzungswert** einer Ressource oder Leistung ergibt sich aus dem Wert, den diese für direkt genutzte Ressourcen oder Ökosysteme haben. Viele biologische Ressourcen beziehen ihren Wert aus ihrer indirekten ökonomischen Sinnhaftigkeit für direkt genutzte Ressourcen.

Indirekte Werte resultieren zum einen aus dem Nutzen für andere, direkt genutzte Arten / oder deren Gene (indirekter biozönotischer Wert) oder erhalten zum anderen ihre Signifikanz durch die Erbringung anderer ökologischer Leistungen, wie z. B. dem Schutz vor Erosion, der Assimilierung biologischer Abfallstoffe oder der Wasserrückhaltung (indirekter ökosystemarer Wert).

Eine dritte, in die Zukunft gerichtete Dimension indirekter Werte ist die Bedeutung der Ressourcen für die künftige evolutionäre Weiterentwicklung (indirekter evolutionärer Wert).

3. **Der Optionswert** beschreibt einen Nutzungsvorbehalt für einen späteren Zeitpunkt. Diese Wertzuweisung hält die Option offen, die biologische Ressource später zu nutzen. Der Quasioptionswert steht für einen Entscheidungsaufschub irreversibler Entscheidungen zum Zwecke späteren entscheidungsunterstützenden Informationsgewinns, d.h., die Ressource bleibt wegen einer noch ausstehenden Information unangetastet. Das Konzept des Quasioptionswertes gewinnt wegen der großen Evaluierungsunsicherheiten und der zum Teil irreversiblen Folgen der Alternativnutzung von Komponenten biologischer Vielfalt an Wichtigkeit, um Unsicherheiten einzukalkulieren bzw. auszugleichen.

³⁵ Unter Opportunitätskosten werden Kosten nicht genutzter Alternativen verstanden.

3.2.1.2 Die nutzungsunabhängigen Werte oder Nichtnutzungswerte

4. Der **Passiv-Nutzungswert** biologischer Vielfalt resultiert aus dem ihr für uns, unsere Nachkommen oder andere Arten zugemessenen Stellenwert. Er lässt sich weiter untergliedern in:

- **Existenzwert**, also dem Vorhandensein und Vorhandenbleiben als Wert an sich
- **Vermächtniswert**, also dem Wert hinsichtlich bestehender Nutzungsmöglichkeiten für kommende Generationen

Den Passivnutzungswert bestimmen fast gänzlich ethische und kulturelle Überlegungen und er kommt genau dort zum Tragen, wo Individuen, die die Komponenten biologischer Vielfalt nicht zu nutzen beabsichtigen, dennoch einen Verlust empfinden, wenn diese nicht da wären [BROWN, G.M. (1990); RANDALL, A. (1991)]. Dieser immaterielle (auf ethischen, kulturellen oder ästhetischen Kriterien basierende) Wert ist über Tourismus in materielle Werte transformierbar und somit näherungsweise mit Marktpreisen abbildbar.

Die Summe dieser vier beschriebenen Werte einer Ressource oder eines Ressourcensystems bezeichnet man als den **ökonomischen Gesamtwert** oder **Total Economic Value (TEV)**.

PLÄN, T. (1999) unterscheidet in seiner Arbeit drei verschiedene Hierarchiestufen biologischer Ressourcen bzw. Vielfalt:

- die Ebene der Gene als unterste Hierarchie
- die Ebene der Arten als zweite Stufe in der Hierarchie
- die Ebene der Ökosysteme als Umsystem für Gene und Arten.

Wildtiere sind der Ebene der Arten zuzuordnen. Trotzdem reicht es nicht aus, die Summe der TEVs der verschiedenen Wildarten eines Ökosystems zu dessen Bewertung heranzuziehen oder, um eine analoge Metapher anzuführen: Aus dem Gesamtwert der Einzelteile eines Hauses ergibt sich nicht der Wert des Hauses. Das heißt, die Aussagekraft einer ökonomischen Bewertung hängt ab von der Integrationsebene, weshalb nur Analysen aussagekräftig sind, die Nutzungsalternativen der gleichen Hierarchiestufe vergleichen [PLÄN, T. (1999)]. Vor diesem Hintergrund überrascht es nicht, dass der Anwendung ökonomischer Bewertungsansätze auf ökosystemarer Ebene das höchste Augenmerk zuteil wird [BARBIER, E.B. et al. (1994)]. Wenn ein Ökosystem nämlich erhaltenswert ist, dann resultiert daraus die Erhaltung der Komponenten der biologischen Vielfalt und seiner evolutorischen Prozesse. Wird die Erhaltungsnutzung als geeignetes Instrument zum Schutz des Ökosystems durch eine korrekte Bewertung identifiziert, dann lautet der Umkehrschluss dieser Aussage, dass sich mit der Nutzung von Arten eines Ökosystems dieses erhalten lässt.

3.2.2 Bewertungsmethoden für die verschiedenen Nutzungskategorien

Wegen des Nutzens biologischer Vielfalt und des hauptsächlich auf Marktversagen zurückzuführenden Mangels an Informationen über den Wert der Ressourcen besteht ein vordringlicher Bedarf zur Durchführung von ökonomischen Bewertungsstudien [PLÄN, T. (1999)]. Nicht alle Methoden eignen sich grundsätzlich dazu, die biodiversitätsbezogenen Werte vollständig zu ermitteln. Jedoch erweisen sie sich alle im richtigen Kontext als nützlich und stellen somit eine Orientierungshilfe dar. **Bei der Anwendung der Bewertungsmethoden ist es daher wichtig [PERRINGS, C. (1995)]:**

- sich stets vor Augen zu halten, welchen der eingangs erwähnten Nutzungswerte die Methode beschreiben soll
- und zu überprüfen, ob das Datenmaterial verlässlich ist.

Die Nutzungskategorien zur Ermittlung des TEV setzt die Anwendung verschiedener, nachfolgend beschriebener Bewertungstechniken, voraus.

3.2.2.1 Marktanalysen oder Marktstudien

Weil es sich bei der Marktanalyse um ein klassisches Instrument der Betriebswirtschaft handelt, erübrigt es sich wohl nähere Betrachtungen zur Durchführung von Marktdatenerfassungen und den damit verbundenen Marktanalysen anzustellen.

3.2.2.2 Ermittlung von Direkt- und Passivnutzungswerten auf simulierten Märkten durch Zahlungsbereitschaftsanalysen

Als aussagefähigste Ansätze zur Ermittlung des ökonomischen Wertes von Komponenten biologischer Vielfalt lassen sich sozialwissenschaftliche Befragungsmethoden auf simulierten Märkten ansehen [PLÄN, T. (1999)]. Die beste Voraussetzung zum Einsatz der direkten Bewertungsmethoden liegt dann vor, wenn man versucht, die Zahlungs- oder Verzichtsbereitschaft herauszufinden, die ein umweltbezogener Nutzen für den Befragten hat oder die mit seiner persönlichen Anschauung und Kenntnis korrespondieren, wie z.B. Naherholungsmöglichkeiten.

Deutlich problematischer gestalten sich Bewertungen anhand von Zahlungsbereitschaftsanalysen für Verluste an Umweltnutzen. So werden psychologische und kognitive Prozesse, die in die Formulierung der Antworten einfließen, bisher noch keinesfalls abschließend berücksichtigt [PLÄN, T. (1999)]. Die Ergebnisse dieser Befragungen weisen noch Mängel auf und sie ergänzen ausschließlich das Meinungsbild zur Bestimmung von Biodiversitäts-Nutzungs oder -Schutz-Prioritäten. Zusätzlich handelt es sich um die einzige Methode, die Nicht-Nutzungswerte marktpreismäßig optimierbar macht [BLAMEY, R. & COMMON, M. (1993)].

Zweifelsohne gilt jedoch die Hauptsorge dem Auseinanderklaffen zwischen den Angaben der Befragten und dem, was im „Ernstfall“ der tatsächlichen Zahlungsbereitschaft entspricht [RUCK, C. (1990)].

In der Literatur werden zwei Ziele der Befragungsmethoden unterschieden:

1. Contingent Valuation Method

Die Befragung verfolgt die Erfassung einer Wertzumessung für die Erhaltung biologischer Vielfalt durch Zahlungs- und Verzichtsbereitschaftsanalysen. Diese Methode bezeichnet man als „Contingent Valuation Method“ (CVM). **Sie findet Anwendung bei der Ermittlung von:**

- Direktnutzungswert
- Optionsnutzungswert
- Quasi-Optionsnutzungswert
- Nichtnutzungswert
- Vermächtniswert
- Existenzwert

Nicht berücksichtigt wird die Ermittlung von indirekten Nutzungswerten.

Ein großer Vorteil der Methode liegt nach PEARCE; D.M. & MORAN, D. (1994) in der Tatsache, dass sich bei der Befragung Experimente über das biologische Wissen der Befragten durchführen lassen können. **Zusätzlich wohnen der Methode folgende Vorteile inne:**

- es ist das einzige Verfahren, welches nichtnutzungsbezogene Werte zur Verfügung stellt
- es sind Erfahrungen aus der computerisierten Datenverwaltung- und -analyse sowie öffentliche Meinungsumfragen integrierbar.

Die Befragung läuft folgendermaßen ab:

1. Der Befragte erhält quantitative und qualitative Informationen über die anstehenden Veränderungen und Auskunft über den Zeithorizont der Veränderungen.
2. Es wird das Zahlungsinstrument gewählt (z.B. Kompensationsfonds, Barzahlung)
3. Im dritten Schritt wird die Art der Befragung bestimmt.

Im wesentlichen gibt es drei Möglichkeiten der Befragung:

- a) der Befragte wird mit einem Betrag konfrontiert
 - b) der Befragte wird mit Betragsschranken (von Betrag x bis Betrag y) konfrontiert
 - c) die Betragsnennung wird komplett dem Befragten überlassen.
4. Anschließend werden die Verlässlichkeit der Informationen eingestuft und die Aussagen auf Verfälschungen untersucht, die dann mit einem Faktor in die Bewertung eingehen können.
 5. Es erfolgt die Bewertung und Auswertung der Daten.

2. Contingent Ranking Method

Die Befragung zum Erhalt einer Wert-Rangordnung die „Contingent Ranking Method“ (CRM), ist eine Stiefschwester der CVM. Der Befragte soll eine Auswahl verschiedener Optionen in eine Reihenfolge bringen. Er bekommt die Alternativen vorgegeben und die evtl. Kosten werden genannt.

Die relative Wertschätzung der Alternativen erleichtert dem Befragten die Wahl, erschwert dem Interviewer, sich einem Grenzwert anzunähern bzw. ein absolutes Bild der Situation zu erhalten.

3.2.2.3 Indirekte Ermittlung von Direkt-Nutzungswerten durch Ersatzmarktpreise

Präferenzen für ein Umweltgut lassen sich auch indirekt ermitteln, wenn ein Individuum ein vermarktetes Produkt kauft, das zum Umweltgut in irgendeiner Weise in Beziehung steht. Die auf diesen Ersatzmärkten ge- oder verkauften Güter oder Dienstleistungen haben oft als Entsprechungen oder Merkmale eben diese fragliche Produkte oder Produktmerkmale. Die Individuen offenbaren also mit dem Kauf des Gutes oder der Dienstleistung zugleich die Präferenzen für ein Umweltgut. Als stark vereinfachtes Beispiel sei der Kauf eines Spektives zur Vogelbeobachtung genannt. Hat das Spektiv einen Wert von DM 1.000, dann erlaubt dies den Schluss, dass dem Vogelbeobachter das Beobachten von Vögeln mindestens DM 1.000 wert ist [HAMPICKE, U. (1991)].

Die Grenzen der Ersatzmarktansätze liegen in folgenden Punkten:

- a) Es handelt sich um aktuelle Beobachtungen, hypothetische Schlüsse sind nicht möglich. Gibt es das nachgefragte Gut nicht mehr, so wird auch die Angabe für das Surrogat (im Beispiel das Spektiv) unterbleiben.
- b) Die Methode misst lediglich den „Erlebniswert“ der Ressource, jedoch nicht das Vorkommen, also den „Existenzwert“.
- c) Die Komplementarität zwischen den messbaren privaten Aufwendungen und dem Schutzziel ist häufig schwach ausgeprägt (so ist das Spektiv auch für andere Zwecke verwendbar).
- d) Naturerlebnisse sind oft unspezifisch, so erfreuen sich manche Personen auch an nicht schützenswerten Dingen der Natur, wie z.B. einer Fichtenmonokultur. Die daraus abzuleitende Zahlungsbereitschaft lässt sich nur bedingt mit dem Schutz der Artenvielfalt gleichsetzen.

Als Techniken zur Entwicklung von Ersatzmärkten kommt in Frage:

1. die Reisekostenmethode
2. das Abwehrverhalten
3. der Hedonic Price-Ansatz
4. die Dosis-Antwort-Methode

3.2.2.4 Ermittlung indirekter Nutzungswerte durch den Produktions-Funktions-Ansatz

Zur Ermittlung des indirekten Nutzungswertes des Produktionsfaktors Natur gibt es einige Methoden, die jedoch infolge eklatanter Wissensmängel hinsichtlich der funktionellen Bedeutung biologischer Vielfalt nur unter Vorbehalt angewendet werden können. **Folgende**

Möglichkeiten zur indirekten Produktivitätsermittlung sind zu nennen:

a) Die Produktivitätsänderungsmethode:

Es werden die direkten und indirekten Nutzungswerte von Ökosystemen in korrelierten Marktpreisen erfasst. So lässt sich z.B. der Wert der ökologischen Funktion eines Waldes im Einzugsbereich eines Wasserkraftwerkes messen, durch den Nettowert des Unterschieds in der Wasserproduktion wegen Sedimentation mit, ohne oder bei geringem Waldbestand.

b) Die Arbeits-Aufwands-Methode:

Sie misst den Arbeitsaufwand, den ein Marktsubjekt zur Aufrechterhaltung oder Optimierung ökologischer Wirkungen erbringt und nimmt dies als Maßzahl für ökologische Wirkungen [PERRINGS, C. (1995)].

c) Der Wiederherstellungskostenansatz:

Dieser Ansatz betrachtet die entstehenden Kosten beim Ersatz oder der Wiederherstellung verlorengegangener oder geschädigter Komponenten biologischer Vielfalt und leitet daraus ökonomische Bewertungen ab. Die Ermittlung dieser Kosten gestaltet sich ebenfalls schwierig, da weder verlässliche Techniken noch verlässliche Kostenniveaus bestehen.

d) Der Produktions-Funktions-Ansatz

Dieser Ansatz soll die physikalischen Auswirkungen von Änderungen ökologischer Funktionen auf ökonomische Tätigkeiten bestimmen. Die Folgen dieser Änderungen werden durch den geänderten Ertrag der fraglichen Tätigkeiten fassbar. Es bildet sich also ein Zusammenhang zwischen wirtschaftlicher und ökologischer Produktivität heraus. Obwohl das Verständnis ökologischer Ursachen für die ökonomische Produktivität noch nicht in der wünschenswerten Kausalität vorliegt, sollte nicht gänzlich darauf verzichtet werden, auf Grundlage der vorhandenen Erfahrungen derartige Bewertungen durchzuführen und weitere Erfahrungen zu sammeln. Denkbar sind z.B. die Berechnungen verschiedener Szenarien unter verschiedenen Annahmen zu bestehenden kausalen ökologisch-ökonomischen Verknüpfungen [RUITENBEEK, H.J. (1992)].

Allerdings können Marktbedingungen und regulatorische Politik ökonomische Einflüsse auf den Produktions-Funktions-Ansatz und damit rückkoppelnd auch auf den ermittelten ökonomischen Wert ökologischer Funktionen ausüben.

3.2.3 Die Kostenseite der Erhaltung und Zerstörung biologischer Vielfalt

In den vorangegangenen Ausführungen wurden Art, Umfang und Erfassbarkeit ökonomischer Werte natürlicher Ressourcen und der Biodiversität angesprochen. In diesem Teil geht es darum, welche Kosten durch die Nutzung und den Schutz natürlicher Ressourcen entstehen. Im einzelnen treten Kosten im Zusammenhang mit der

- Erhaltung
- Erhaltungsnutzung und
- Wiederherstellung

biologischer Vielfalt auf.

3.2.3.1 Opportunitätskosten: Wiederherstellungskosten, Erhaltungskosten, entgangene Nutzungswerte

Wieviel kostet es, die Natur nicht zu zerstören? Diese Frage führt zur Betrachtung aus einer anderen Perspektive, wobei es um die Ermittlung evtl. verlorener Nutzungswerte geht. Diese Kosten beruhen auf durch Faktorknappheit hervorgerufene Verzichte auf bestimmte Zielerfüllungen zugunsten alternativer Ziele oder anders formuliert: die wegen der getroffenen Entscheidung für eine andere Nutzungsalternative (z.B. Erhaltungsnutzung durch Wildtiernutzungsstrategien im Vergleich zur Rinderwirtschaft) nicht gewählte Nutzungsoption schlägt mit Opportunitätskosten zu Buche. Als Beginn der Forschungen über die Opportunitätskosten lässt sich eine Arbeit von GOLDSTEIN, J. H. (1971) anführen, der im mittleren Westen der USA die beiden Alternativen verglich, Flächen landwirtschaftlich zu intensivieren oder sie naturnah als Erlebnisbereich für zahlungsbereite Flugwildjäger zu belassen. Als Ergebnis zeigte sich, dass die zweite Alternative ökonomisch durchaus vorteilhafter sein kann.

Bei der geldmäßigen Berechnung von Opportunitätskosten, d.h. der Ermittlung der monetären Schäden aus entgangenen Nutzungsmöglichkeiten, gilt es den TEV, d.h. nutzungsabhängige und nutzungsunabhängige Werte, zugrunde zu legen. Die Opportunitätskosten werden als theoretische Größe hauptsächlich in der volkswirtschaftlichen Bewertung von Kosten und Nutzen eingesetzt. Wegen der Vielseitigkeit und Komplexität von Ökosystemen ergeben sich darüber hinaus Probleme bei der Zurechnung der Kosten, die sich nicht alle spezifischen Arten oder Biotopschutzmaßnahmen zuordnen lassen [HAMPICKE, U. (1991)].

Grundsätzlich sind die Mittel für den Erhalt biologischer Vielfalt entsprechend begründeter Prioritäten und möglichst effizient einzusetzen, d.h., entweder ist ein Ziel mit minimalen Kosten zu verfolgen oder bei gegebenem finanziellen Rahmen der maximale Zielerfüllungsgrad zu erreichen. Dabei gliedern sich die praktischen Kostenarten in Investitions-, Arbeits- und Flächennutzungskosten.

3.2.4 Die Kosten-Nutzen-Analyse als Entscheidungsinstrument

Bei der Kosten-Nutzen-Analyse (Cost-Benefit-Analysis oder CBA) stellt man die Kosten und Nutzen der interessierenden Nutzungsstrategien und deren Alternativen in Geldeinheiten gegenüber und bewertet sie, wonach sich die verschiedenen Managementoptionen abwägen lassen. Die vorliegenden Kosten- und Nutzengrößen sind dabei so aufzubereiten, dass sie im Falle mehrerer Handlungsalternativen korrekt vergleichbar werden.

PLÄN, T. (1999) schlägt hierzu folgende Schritte vor:

1. Die Folgen der zu beurteilenden Handlungen, wie z.B. Nutzungsänderungen, Änderungen des Biodiversitätsstatus, müssen erfasst werden.
2. Man ermittelt die gegenwärtigen privaten betriebswirtschaftlichen Nutzen, stellt die Kosten den Handlungsfolgen gegenüber und errechnet die Differenz.
3. Der volkswirtschaftliche Nutzen der Handlungsalternativen auf lokaler, regionaler und globaler Ebene wird ermittelt und den volkswirtschaftlichen Kosten gegenübergestellt.
4. Im letzten Schritt erfolgt die Auswertung. Fällt die Differenz aus Punkt drei größer aus als der private Nutzen, so ist diese Alternative volkswirtschaftlich relevant. Politisch sinnvoll ist dies jedoch nur, wenn die privatwirtschaftlich betroffenen Personen an den lokalen, regionalen oder nationalen Erfolgen partizipieren können.

Da die Kosten-Nutzen-Analyse zu einer möglichst umfassenden Identifizierung und Quantifizierung nationaler und internationaler Kosten- und Nutzenströme zwingt, fördert sie auch die einzelnen Kosten und Nutzenträger (z.B. externe Effekte) zutage, selbst wenn diese ökonomisch gar nicht tätig werden.

Im Rahmen dieser Arbeit wird die Kosten-Nutzen-Analyse angesprochen, weil sich die Nutznießer der Wildtiere einer Strategie zu deren Nutzung nur bedienen, wenn sie sich daraus einen wirtschaftlichen Vorteil versprechen. Um dies im Vorfeld abzuwägen, reichen die herkömmlichen und hinreichend bekannten Methoden und Instrumente der Betriebswirtschaft aus. Für die politischen Entscheidungsträger und die Akteure im Naturschutz hingegen gilt es, die Kalkulation ganzheitlich auf volkswirtschaftlicher Ebene durchzuführen, um letztendlich beurteilen zu können, ob Wildtiernutzung dazu beiträgt, die Ziele der Bekämpfung der ländlichen Massenarmut und der Erhaltung der Ökosysteme mit ihrer Artenvielfalt zu verfolgen und welche Kosten damit gesamtwirtschaftlich einhergehen. Um dieses Datenmaterial zu erhalten, bedarf es einer ganzheitlichen Kosten-Nutzen-Analyse.

Eine eventuell notwendige Anpassung der privatwirtschaftlichen an die volkswirtschaftlichen Nutzen setzt Transferzahlungen voraus. Diese Transferzahlungen sind jedoch durch die Gestaltung der politischen Rahmenbedingungen so gering wie möglich zu halten.

3.2.4.1 Kosten und Nutzen von Schutzgebieten

WELLS, M. (1992) stellte die Kosten und Nutzen von Schutzgebieten auf der lokalen, regionalen und globalen Ebene gegenüber. Die Einschätzung der Verteilung von Kosten und Nutzen auf die verschiedenen räumlichen Ebenen ist rein qualitativer Natur. Bei dieser Aufstellung zeigt sich deutlich, dass der wirtschaftliche Nutzen von Schutzgebieten auf der lokalen Ebene begrenzt ist, auf regionaler bzw. nationaler Ebene etwas höher ausfällt und sich erst auf globaler Ebene wirklich deutlich bemerkbar macht. Die Kosten hingegen verhalten sich gegenläufig.

Nach WELLS, M. (1992) ist zum effektiven Schutz der Biodiversität dieses Ungleichgewicht aufzuheben, weshalb er

- einen Nord-Süd-Transfer von finanziellen Mitteln zur Erhaltung der biologischen Vielfalt und
- eine Vergrößerung der Gewinne aus der Biodiversität auf lokaler sowie regionaler Ebene durch einen Ausbau der nachhaltigen Nutzungsformen natürlicher Ressourcen fordert.

Damit die lokale Bevölkerung tatsächlich von den Erträgen aus den nachhaltigen Nutzungsformen profitieren kann, müssen insbesondere auf regionaler und lokaler Ebene die Umfeldatbestände angepasst und die Opportunitätskosten kompensiert werden. Derartige Maßnahmen umfassen Aspekte wie die Zuteilung von Landnutzungsrechten und Nutzungsrechten an der biologischen Vielfalt sowie allgemein die Förderung der ländlichen Entwicklung.

Nutzen	Kosten
lokale Ebene bzw. die Ebene der einzelnen Wirtschaftssubjekte	
⇒ konsumtiver Nutzen	⇒ indirekte Kosten, wie z.B. Wildverbiss
⇒ Erholung / Tourismus	⇒ Opportunitätskosten durch
⇒ zukünftige Werte	Nutzungsbeschränkungen
regionale (kommunale) bzw. nationale Ebene	
⇒ Erholung / Tourismus	⇒ direkte Kosten, z. B. zur Einrichtung und
⇒ Wassereinzugsgebiete	Überwachung von Schutzgebieten
⇒ zukünftige Werte	⇒ Opportunitätskosten
globale bzw. internationale Ebene	
⇒ biologische Vielfalt	⇒ auf dieser Ebene entstehen minimale und
⇒ konsumtiver Nutzen	schwer zuordenbare Kosten
⇒ nichtkonsumtiver Nutzen	
⇒ ökologische Prozesse	
⇒ Umwelterziehung und Forschung	
⇒ zukünftige Werte	

Abbildung 11: Kosten- und Nutzenverteilung von Schutzgebieten³⁶

³⁶ Quelle: eigene Darstellung nach WELLS, M. (1992) und PLÄN, T. (1999)

3.3 Ansätze zur Erfassung der ökologischen Auswirkungen der Wildtiernutzung

Neben den rein materiellen bzw. wertmäßigen Überlegungen gilt es im Rahmen einer ganzheitlichen Betrachtungsperspektive der Nutzungsalternativen auch ökologische Aspekte einzubeziehen. Diese Betrachtungen lassen sich sowohl im Vorfeld der Nutzung, also in der Planungsphase, als Entscheidungsinstrument, wie auch während der Nutzung in Form einer Schwachstellenanalyse anstellen. Die gängigen Methoden seien nachfolgend beschrieben.

3.3.1 Umweltverträglichkeitsprüfung

Die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) bezieht sich allgemein auf den Planungsprozess zur systematischen und vollständigen Ermittlung der ökologischen Folgen einer Maßnahme mit umweltbeeinflussenden Folgen (z.B. die touristische Erschließung eines Schutzgebietes).

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Folgen eines umweltrelevanten Vorhabens auf Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter.

Der UVP kommt somit im Bereich der Risikoanalysen große Bedeutung zu.

In der Bundesrepublik Deutschland z. B. unterliegen der Umweltverträglichkeitsprüfung solche Vorhaben, die in der Anlage zu dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung aufgeführt sind. **Dazu gehören:**

- Errichtung und Betrieb von Anlagen, die der Genehmigung nach §4 BImSchG bedürfen;
- Errichtung, Betrieb, Stilllegung und der sichere Einschluss oder der Abbau einer ortsfesten kerntechnischen Anlage;
- Errichtung und Betrieb einer Abfallentsorgungsanlage, einer zulassungsbedürftigen Abwasserbehandlungsanlage;
- Bau und Änderung einer Bundesfernstraße oder Bundesbahnlinie, einer Bundeswasserstraße, eines Flugplatzes;
- Errichtung von Feriendörfern, Hotelkomplexen oder sonstigen großen Einrichtungen für die Ferien- und Fremdenbeherbergung;
- Errichtung und Betrieb einer Rohrleitungsanlage für den Ferntransport von Öl oder Gas.

Auf Basis der eingeholten Unterlagen, Stellungnahmen und Informationen muss die zuständige Behörde eine zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen erarbeiten (§11 UVPG). Die Behörde bewertet die ermittelten Umweltauswirkungen und berücksichtigt sie bei der Entscheidung zu (§12 UVPG). Eine solche Umweltverträglichkeitsprüfung bietet sich auch bei der Planung und Beurteilung der Wildtiernutzungsstrategien an. Dies hilft im Vorfeld einer Entscheidungsfindung, relevante Informationen nicht nur im Hinblick auf ökonomische Größen, sondern auch unter Berücksichtigung ökologischer Auswirkungen zu generieren.

3.3.2 Umweltbeobachtung und Umweltberichterstattung

Die Umweltbeobachtung muss ziel- bzw. kriterienorientiert vor sich gehen. An der Umweltbeobachtung orientiert sich die Umweltberichterstattung. Beide sind Monitoringmethoden, die sich in ihrer Überwachungseignung auf Ökosysteme ausrichten.

Die Umweltbeobachtung ist eine Überwachungsmethode, die das System Umwelt als Ganzes umfasst und unterschiedliche Kriterien integrieren kann. Es handelt sich somit um eine integrierende Umweltbeobachtung auf ökosystemarer Grundlage [MÜLLER, F. (1998)]. **Die Umweltbeobachtung findet Anwendung, um:**

- Veränderungen des Umweltzustandes rechtzeitig zu erkennen
- Maßnahmen zum Schutz vor negativen Veränderungen zu veranlassen
- die Grundlagen für die Umweltberichterstattung zu erfassen
- Grundlagen zur umweltpolitischen Entscheidungsfindung zu liefern
- die Früherkennung von Umweltschäden zu ermöglichen
- bestehende Umweltbelastungen zu diagnostizieren
- Wirkungsabschätzungen durchzuführen
- Grundlagen für Prognosen der Umweltentwicklung zu erarbeiten
- Daten für die Bewertung von Umweltzuständen bereitzustellen
- Erfolgskontrollen von Umweltschutzmaßnahmen zu ermöglichen.

Bestandteil der Umweltbeobachtung ist es daher, Informationen über die Umweltzustände zu generieren und die Umweltzustände zu bewerten. Ihr kommt insbesondere dann große Bedeutung zu, wenn anthropogen induzierte Entwicklungen von natürlich induzierten Entwicklungen unterschieden werden sollen. Umweltbeobachtung und Ökosystemforschung weisen damit große Schnittstellen auf, wobei die Umweltbeobachtung eher in den Bereich des Umweltmonitorings hineinreicht, womit diese qualitative Beobachtungstechnik für die vorliegende Arbeit Bedeutung zur Überwachung der Zielerreichung hat.

Die Einhaltung der Kriterien eines nachhaltigen Entwicklungskonzeptes sind nicht immer an Formalzielen festzumachen, weshalb hierbei häufig die Erreichung von Sachzielen interessiert. Insbesondere in bezug auf die Überwachung der drei Nachhaltigkeitsaspekte (Ökologie, Ökonomie und Sozialverträglichkeit) und deren Zusammenspiel als einheitliches Konzept einer nachhaltigen Entwicklung stellt die Umweltbeobachtung einen gangbaren Weg dar.

Nach FRÄNZLE, O. et al. (1991) verfolgt Umweltberichterstattung die Ziele einer medienübergreifenden integrierten Auswertung von Messergebnissen, regionalisierende ökologische Zustandsbeschreibungen zu erarbeiten, Zustandsveränderungen rechtzeitig wahrzunehmen (im Sinne einer Früherkennung) und dadurch eine Erfolgskontrolle für Maßnahmen im Umweltschutz und der Umweltprogramme zu ermöglichen. Darüber hinaus dient die Umweltberichterstattung der Ursachenermittlung, die versucht, die festgestellten Umweltzustände auf ihre nutzungsbedingten Quellen zurückzuführen. Schnittstellen mit der Technik der Schwachstellenanalyse sind festzustellen. Die Umweltberichterstattung lässt sich als volkswirtschaftliches Pendant zur ganzheitlichen Bilanzierung werten.

3.3.3 Die Öko – Bilanz

Um ein Instrument zur Gewinnung von Informationen über die ökologischen Auswirkungen von Prozessen, das bei Wirtschaftssystemen der Industrieländer bereits seit längerer Zeit Anwendung findet, handelt es sich bei der ganzheitlichen Bilanzierung oder der Öko-Bilanz. Die Öko-Bilanz ist Teil eines ökologischen Management-Informationssystems und unterstützt eine controllinggerechte Planung, Kontrolle und Steuerung von ökologischen Zielsetzungen. Voraussetzung ist eine ökologische Buchhaltung. Die ganzheitliche Bilanzierung oder Öko-Bilanz erfasst auf Konten die stofflichen und energetischen Input- und Outputströme, die aus dem Wirtschaften eines Unternehmens entstehen. Sie wird definiert als „ein Instrumentarium zur Erhebung, Dokumentation und Aufbereitung umweltlicher Parameter von Produkten, Verfahren, Systemen oder Dienstleistungen auf der Basis technischer und wirtschaftlicher Pflichtenhefte“ [EYERER, P. / DEKORSKY, TH. / SCHUCKERT, M. (1991)]. Es handelt sich um eine Art Informationskonzept bzw. ein Hilfsmittel, das sowohl zur Steuerung, Planung und Kontrolle der Umweltaktivitäten und Produktionsprozesse als auch als Marketinginstrument dienen kann sowie als Hilfestellung bei Strategieentscheidungen [EYERER, P. / SAUR, K. (OHNE JAHR)]. Das Konzept eignet sich ebenfalls zur strukturierten und ganzheitlichen Informationsgewinnung über naturnahe Nutzungsformen der Wildtierressourcen. Ökonomie und Ökologie sind dann mittels Kennzahlen zueinander in Beziehung setzbar. So definiert MÜLLER, P. (1999) die Ökobilanz als Bilanzierung der Energie- und Stoffflüsse in einem Produktions- und Anwendungsprozess.

Eine Systemoptimierung baut auf Informationen über den Ist-Zustand des Unternehmens auf, d.h. im Zusammenhang mit der Überwachung der ökologischen Auswirkungen der Wildtiernutzung, setzt sie eine genaue Kenntnis der umweltrelevanten Sachverhalte voraus. Insbesondere sind hierbei schwerpunktmäßig die Stoff- und Energieströme und deren Umweltauswirkungen zu erfassen [STOLTENBER, U. / FUNKE, M. (1996)]. Während sich diese Informationen relativ einfach über die Messung von Input- und Outputströmen ermitteln lassen, bedarf es geeigneter, tiefergehender Instrumente und Methoden, um die schwerwiegenden Problembereiche herauszufiltern [SCHNEIDER, C. (1999)]. Ein solches Instrument kann die Schwachstellenanalyse sein.

Eine allgemein anerkannte Methode zur Erfassung, Bewertung und Darstellung umweltrelevanter Daten in Form einer Öko-Bilanz existiert nicht, weshalb es je nach zu analysierendem Objekt individuelle Konzepte abzuleiten gilt. Die nachfolgend exemplarisch vorgestellten Typen verschiedener Ökobilanzen können je nach Integrationsebene der Betrachtung variieren.

3.3.3.1 Betriebsbilanz

Bei der Betriebsbilanz (auch Input-Output-Bilanz genannt) wird in Form einer Bilanz der (ökologisch relevante) Input des Unternehmens (Roh-, Hilfs-, Betriebsstoffe, Fremdleistungen, Energie, Luft etc.) dem Output (Produkte oder Leistungen, stoffliche Emissionen in Form von Abfall, Abgase etc.) während der betrachteten Periode gegenübergestellt. Dadurch erhält die verantwortliche Stelle einen Gesamtüberblick; ökologische Ziele können formuliert, kontrolliert und gesteuert werden (Öko-Controlling) [JAKOBS, E. / ROTH, J. J. / SPELTHAHN, S. (1997)].

Das bedeutet, ein System wird als „Black-Box“ behandelt. Auf der Inputseite werden Kraftstoffe, Reifen, Schmierstoffe etc. abgebildet. Auf der Outputseite werden die Leistungen der Wildtiernutzung (zielkonformer Output) und die Emissionen (nicht-zielkonformer Output) abgebildet.

Safariunternehmen	
Erfassung Input	Output
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Anlagen: <ul style="list-style-type: none"> - Fahrzeuge - Aggregate - Camps ➤ Material wie: <ul style="list-style-type: none"> - Genussmittel - Baustoffe ➤ Hilfs- und Betriebsstoffe <ul style="list-style-type: none"> - Reinigungsmittel - Benzin ➤ Wasser ➤ Luft ➤ Energie ➤ Boden 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tourismusprodukt: <ul style="list-style-type: none"> - Wildbeobachtung - Jagdtrophäe ➤ Emissionen: <ul style="list-style-type: none"> - Abwasser - Abfall - Lärm ➤ Infrastruktur ➤ Bodenversiegelung

Abbildung 12: Mögliche Darstellung der Konten einer Betriebsbilanz eines Safariunternehmens³⁷

3.3.3.2 Prozessbilanz

Sie dient dazu, die betrieblichen Abläufe transparent darzustellen, indem sie Abläufe und Prozesse strukturiert abbildet. Der Aufbau ist vergleichbar der Input-Output-Bilanz. Die einzelnen Stufen der Leistungserstellung werden abgegrenzt, dadurch gelingt eine überschneidungsfreie Betrachtung der ökologischen Wirkungen nach zeitlichen, räumlichen und funktionellen Kriterien [JAKOBS, E. / ROTH, J. J. / SPELTHAHN, S. (1997)].

³⁷ Quelle: eigene Darstellung

3.3.3.3 Produktbilanz

Diese dient der Bewertung der Umweltwirkungen, die von dem Produkt über den gesamten Lebenszyklus hinweg ausgehen. Sie erfasst nicht den Betriebsablauf, sondern beleuchtet die Entstehung eines Produktes und bildet dies im sogenannten ökologischen Produktlebenszyklus ab [JAKOBS, E. et al. (1997)].

3.3.3.4 Substanzbilanz

Die Substanzbilanz konzentriert sich auf die ökologische Optimierung der Substanzgrößen des betrachteten Systems wie Boden, Wasserflächen etc. Sie bildet somit die strukturellen Eingriffe in die Natur, wie die Nutzung der vorhandenen Bodenflächen, und die Eingriffe in die Landschaftsstruktur ab. Es erfolgt eine ökologische Betrachtung des Anlagevermögens der Nutznießer [JAKOBS, E. et al. (1997)].

3.3.3.5 Öko-Controlling

Das Öko-Controlling dient der Planung, Steuerung und Kontrolle von Aktivitäten unter ökologischen Aspekten. Das Öko-Controlling unterstützt folglich das Umweltmanagement bei der Planung, Steuerung und Kontrolle. Es bereitet Umweltinformationen entscheidungsorientiert auf und gewährleistet so die Setzung von strategischen und operativen Zielen sowie die Einleitung von geeigneten Maßnahmen [LEHMANN, S. (1994)]. Das Öko-Controlling bedient sich der Informationen aus der Öko-Bilanz und verwertet sie durch einen Soll-Ist-Vergleich der zu kontrollierenden Messgrößen.

Umweltkennzahlen oder betrieblich-ökologische Kennzahlen bewirken eine Vereinfachung komplexer Zusammenhänge. Sie sind ein Stück „verdichtete Realität und damit ein wirkungsvolles Instrument zur konzentrierten und aussagefähigen Abbildung ökologisch-ökonomischer Leistungsvorgänge“ [LEHMANN, S. (1994)]. Sie geben Auskunft über die Erreichung der Umweltschutzziele und dienen somit zur Planung, Steuerung und Kontrolle der Umweltschutzbemühungen sowie der Umweltverträglichkeit von Transformationsprozessen oder Produkten. In Anlehnung an die Kontendarstellung der Betriebsbilanz erscheint eine Abbildung der Emissionen, der Energie, des Wassers und Abwassers sowie des Abfalls in Form von absoluten Zahlen oder Verhältniszahlen sinnvoll, um eine Erfolgskontrolle und Steuerung des Umweltschutzes zu ermöglichen. Im Bereich der **Wildtiernutzung könnten solche ökologischen Kennzahlen z.B. sein:**

- gefahrene Kilometer / Tourist
- versiegelte Fläche / Tourist
- Abfallaufkommen / Tourist

Solche Zahlen geben nicht immer Aufschluss über die tatsächlichen Ursachen bzw. Problembereiche. Gefragt ist ein Ansatz, der aus den Analyse- und Kontrollergebnissen Orientierungshilfen ableitet, aufgrund derer eine bessere Verfolgung der Ursachen und der Sollzustände erreicht wird.

3.4 Ansätze zur Beurteilung soziokultureller Auswirkungen der Wildtiernutzung

Das dritte Kriterium zur Beurteilung der Nachhaltigkeit einer Wildtiernutzungsstrategie unter Berücksichtigung der Probleme der ländlichen Regionen ist die soziale Verträglichkeit der umgesetzten Strategie. Zur Erfassung der soziokulturellen Einflüsse sind bislang lediglich die bewährten Befragungsmethoden sowie Beobachtungen von unabhängigen Organisationen bekannt.

Die Erfassung von Aussagen über die Entwicklung der Geburtenrate, das Prokopf-Einkommen oder die Entwicklung der Arbeitslosenzahlen erlauben keine qualifizierten Aussagen über die soziokulturellen Entwicklungen in den ländlichen Gebieten der Entwicklungsländer. Im Gegenteil, eine zu schnelle Zunahme der Beschäftigung korreliert mit einer schnellen wirtschaftlichen Entwicklung, und diese wiederum steht im Widerspruch zu den ökologischen Zielen eines „Sustainable Developments“.

Indikatoren wie die Achtung von Menschenrechten oder die Entwicklung der Kriminalität in den ländlichen Gebieten, die über Nutzungsstrategien erschlossen sind oder erschlossen werden, eignen sich hingegen zur Abbildung der Akkulturationsprozesse. JOB, H. (1996) führt aus diesen Gründen in seinem Modell zur Evaluierung der Nachhaltigkeit im Tourismus ebenfalls nur einen Akkulturationsindikator³⁸ und einen Menschenrechtsindikator³⁹ an.

Die qualitativen Empfindungen sozialer Beeinflussung sind nur subjektiv messbar und äußerst schwer zu quantifizieren. Sie lassen sich lediglich in Skalen oder relativ abbilden und hängen vor allen Dingen von der Ausgangssituation der Entwicklung ab. Hinzu kommt, dass das Urteil der Befragten oft von Ideologien geprägt ist. Diese Festlegungen und Beobachtungen haben JOB, H. (1996) dazu bewogen, lediglich die zwei oben genannten Indikatoren zur Evaluierung der soziokulturellen Einflüsse des Tourismus anzuwenden.

³⁸ Diesem Indikator liegt die Hypothese zugrunde, dass der Tourismus im Laufe seiner Entwicklung die Kulturvielfalt nivelliert.

³⁹ Der Menschenrechtsindikator gibt Auskunft über die Einhaltung der international verankerten Menschenrechtskonvention.

3.5 Ansatz zur Bilanzierung der Nachhaltigkeit

Die beschriebenen gängigen Ansätze, um die Auswirkungen von Systemen zu erfassen, beziehen sich lediglich auf jeweils eine Dimension von Auswirkungen und nicht auf die drei Dimensionen der ökologischen und sozialen Verträglichkeit sowie der ökonomischen Tragfähigkeit bzw. Rechtfertigung von Aktivitäten und Maßnahmen. Insbesondere um die Ziele der Bekämpfung ländlicher Massenarmut und der Erhaltung der Artenvielfalt zu berücksichtigen, gilt es diejenige Nutzungsform der Wildtierressourcen zu identifizieren, die angepasst an die naturräumlichen und sozioökonomischen Umfeldbedingungen die höchsten Erlöse mit den geringsten Einwirkungen auf die Umwelt und die Lebensgewohnheiten der Bevölkerung erwirtschaftet und sie dann auch auf eine mögliche Begrenzung der nicht wünschenswerten Auswirkungen zu untersuchen. U.a. aus der Grundüberlegung des „Low Impact & High Profit“ heraus ist der Ökotourismus geboren. Überträgt man die Rahmenbedingungen der ökosystemgerechten Wildtiernutzung auf den Grundsatz des „Low Impact & High Profit“, dann tritt eine Kongruenz mit den Ansprüchen an den Ökotourismus zutage.

Prinzipien ökosystemgerechter Wildtiernutzung	
<i>Low Impact</i>	<i>High Profit</i>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ ökologisch gerechtfertigt ➤ tierschutzgerecht ➤ sozialverträglich 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ökonomisch gerechtfertigt
Ansprüche an den Ökotourismus	
<i>Low Impact</i>	<i>High Profit</i>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Minimierung der Umweltauswirkungen ➤ Minimierung soziokultureller Veränderungen. ➤ Förderung des Umweltbewusstseins aller beteiligten Akteure 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Schaffung von Einkommens- und Beschäftigungsmöglichkeiten ➤ Beitrag zur ländlichen Regionalentwicklung ➤ Finanzierung des Umweltschutzes

Abbildung 13: Vergleich der Prinzipien des Ökotourismus und denen der ökosystemgerechten Wildtiernutzung⁴⁰

Das Konzept der ökosystemgerechten Wildtiernutzung als Ansatz zur wirtschaftlichen Entwicklung und zur Erhaltung der Artenvielfalt verfolgt Zielsetzungen, die auf dem Prinzip einer nachhaltigen Nutzung basieren. Das Postulat der Nachhaltigkeit verfolgt Ziele der Dimensionen der Ökologie, der Ökonomie und der Sozialverträglichkeit, die parallel erfüllt und überwacht werden müssen. Für eine solche dreidimensionale Überwachung gibt es derzeit kein

⁴⁰ Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an STECKER, B. (1996)

Instrument, das ein Monitoring der Erreichung der Ziele aller drei Kriterien parallel verfolgt und konsolidiert.

Der nachstehend umrissene Ansatz einer Nachhaltigkeitsbilanz als Instrument zur Planung und Überwachung von Projekten im Naturschutz ermöglicht die Überwachung strategischer und operativer Ziele. Obwohl Bilanzen sich im allgemeinen auf die Abbildung von Werten stützen, liegt bei dem vorgestellten Ansatz einer Nachhaltigkeitsbilanz die Gewichtung auf qualitativen Faktoren, die über ein Punktesystem dargestellt werden. Es handelt sich hierbei nicht um ein fertiges und abgeschlossenes Konzept, sondern lediglich um einen gedanklichen Ansatz, dessen Vollendung noch ein großes Feld für Forschungsarbeiten eröffnet.

Durch die Beachtung der drei Kriterien der Nachhaltigkeit treten Konflikte bei der Erreichung der Ziele auf, da diese durchaus widersprüchlich sein können. So müssen beispielsweise die ökologischen und die ökonomischen Ziele nicht zwangsläufig harmonisieren.

Trotzdem liegt eine Bedingung der Nachhaltigkeit darin, alle drei Dimensionen bei der Umsetzung von Konzepten zu beachten. Um die Zielkonflikte der verschiedenen Dimensionen bei losgelöster Betrachtung zu umgehen, empfiehlt sich, im Vorfeld, also in der Planungsphase, Gewichtungsfaktoren zu definieren, die die Schwerpunkte (Ziele) des Entwicklungsansatzes festlegen, somit Handlungsgrenzen festlegen und eine Zielhierarchie ermöglichen.

Um zu gewährleisten, dass die Darstellung und Verfolgung der Veränderung der Systemzustände strukturiert erfolgt, ist auf erster Bilanzenebene im Sinne einer Buchhaltung die Trennung der drei Kriterien in drei Oberkonten erforderlich, die dann wieder in Unterkonten unterteilt werden.

Die Betrachtung der Wildtierbewirtschaftung als ein System gestattet eine Bilanzierung der doppelten Buchführung eines Unternehmens vergleichbar. Weil die verschiedenen Kriterien oder auch Problemperspektiven sich gegenseitig bedingen, gehen meist Veränderungen zum Positiven auf dem einen Konto mit negativen Veränderungen auf dem anderen Konto einher. Eine übertriebene Berücksichtigung soziokultureller Auswirkungen bedingt Einschränkungen in der touristischen Entwicklung und wirkt sich somit negativ auf die ökonomische Dimension der Nachhaltigkeit aus. Eine übertriebene Betonung ökonomischer Faktoren wiederum hat negative Auswirkungen auf die Ökologie im System.

Im ersten Fall könnte der Buchungssatz dann wie folgt lauten:

soziale und ökologische Auswirkungen an ökonomische Auswirkungen

Im zweiten Fall entsprechend:

ökonomische Auswirkungen an ökologische Auswirkungen

Diesen allgemeinen Auswirkungen können selbstverständlich konkrete Maßnahmen hinterlegt werden. Beispiel: Für die in Sambia lebende Kunda-Kultur ist die Elandantilope heilig [PHIRI, E. (1999)]. Wird das Eland zur konsumtiven Nutzung freigegeben, wirkt sich dies negativ auf die Akzeptanz der Wildtiernutzung bei den Einheimischen aus, bringt jedoch Vorteile bei der Vermarktung von Jagden und zusätzliche Erlöse. Eine konkrete Bewertung der Auswirkungen

ist über eine Befragung der Bevölkerung und eine Hochrechnung der Erlöse und anschließende Punktebewertung möglich.

Der Buchungssatz bei Nutzungsausschluss von Eland würde dann wie folgt lauten:

soziokulturelle Auswirkungen (Nutzungsausschluss Eland) an ökonomische Auswirkungen

Die qualitative Auswirkung hinsichtlich der Beeinträchtigung der Kultur der Kundas hat über Expertenurteile zu erfolgen, die wiederum ihre Informationen aus Befragungen und persönlichen Eindrücken generieren müssen.

Aus Komplexitätsgründen erfolgt die obige exemplarische Darstellung nur über Hauptkonten. Als denkbare Unterkonten bieten sich „traditionelle Werte“ und „konsumtive Nutzung“ an. Jedes der Konten kann somit gleichzeitig Aufwands- und Ertragskonto sein was die Interdependenz der Kriterien ausdrückt. Bei gleicher Gewichtung aller drei Kriterien läge ein geschlossener Kreislauf vor, da lediglich Umbuchungen von einem Konto zum anderen Konto anfallen. Im Zuge der Gewichtung der Auswirkungen unter Berücksichtigung des Zielsystems führen die ursprünglich wertneutralen Buchungen zu einer veränderten Bewertung der Systemzustände. Am Ende einer Betrachtungsperiode sind dann die Salden der drei Konten zu addieren. Ergibt sich ein positiver Betrag, dann liegt unter Berücksichtigung der jeweiligen Gewichtung der drei Dimensionen eine positive Veränderung des Systemzustandes vor.

Durch einen derartigen Ansatz lassen sich neben Aussagen über die Veränderungen der Systemzustände unter den Kriterien der Ökologie, Ökonomie und Sozialverträglichkeit auch solche über die Interdependenzen von Veränderungen der einzelnen Parameter treffen.

Dieses Konzept der Nachhaltigkeitsbilanz gestattet eine ganzheitliche Betrachtung der Systemauswirkungen und verhindert die häufig zu Recht kritisierte, lösgelöste und einseitige Beurteilung von Entwicklungsprojekten, da sie in ihrer integrierten und abgeschlossenen Sichtweise die Veränderungen aller drei Kriterien verfolgt. Die Gewichtung der drei Kriterien gewährleistet, die Veränderung der Systemzustände dem Zielsystem entsprechend beurteilen zu können.

Die Nachhaltigkeitsbilanz als Methode zur Überwachung der Wildtierbewirtschaftung eignet sich nicht zur Überwachung der einzelnen Unternehmen in der Branche der Wildtierbewirtschaftung (Nutznießer), sondern vielmehr zur Überwachung von Veränderungen des Gesamtsystems der Wildtierbewirtschaftung eines Landes oder einer Region.

3.6 Paradigmenwechsel im Natur- und Umweltschutz?

Die oben beschriebenen Bewertungsmethoden eignen sich im wesentlichen dazu, Informationen über die Kosten und die Nutzen der verschiedenen Wildtierressourcen zu generieren, die als Grundlage für politische Entscheidungen auf nationaler und globaler Ebene dienen.

Es ist ein Fakt, dass Naturschutz ohne Verwertungsmöglichkeit ein Gut ohne Marktpreis ist und als solcher auch ein Gut ohne Marktpreis bleiben wird. Diese Tatsache widerspricht nicht der Aussage, dass die Biotope, Ökosysteme und deren Elemente Nutzen zu spenden vermögen und somit Werte besitzen. Ohne diese beiden Grundvoraussetzungen für die Wertschätzung von Ressourcen ist deren Fortbestand gefährdet, da sie zugunsten anderer nutzenmaximierender Interessen exploriert werden. Insbesondere die stark anwachsende Bevölkerung in und um die Schutzgebiete erzwingt Lösungskonzepte, die auch die Interessen und die Beteiligung der vom Schutz der Naturressourcen (Wildtierbestände) betroffenen Bevölkerung einbeziehen. Hinzu kommt, dass die Finanzierung der Schutzgebiete in den Entwicklungsländern immer größere Probleme aufwirft. Die Verwertung (Nutzung) der Ergebnisse des Naturschutzes wäre ein Ansatz zur Lösung der Schwierigkeiten. Der festzustellende Wert von Ökosystemen darf sich dabei nicht am Wert der einzelnen Elemente (Arten oder Gene) orientieren, sondern am Gesamtwert der Ökosysteme, der in aller Regel die Summe der Werte der Elemente übersteigt. An dieser Stelle schließt sich die Frage an, welcher Wert einem einzelnen Element im Zusammenhang mit einem ganzen System zukommt. Wenn nämlich das Fehlen eines Elementes die Funktionalität eines ganzen Systems beeinträchtigt oder in Frage stellt, ist dessen Wert praktisch nahezu gleich dem des Systems. Ganz offensichtlich bereitet also eine Bewertung der einzelnen Arten in der Praxis ebenso große Probleme wie jene der Ökosysteme. Diese Tatsache darf jedoch deren Schutz- und Erhalt nicht behindern.

Eine exakte Feststellung der verschiedenen Nutzenwerte gelingt wegen des spekulativen Charakters bei der Festsetzung der Wertigkeiten für die Elemente der Biodiversität oder die Biodiversität als Ganzes ebenfalls nicht. Somit lassen sich vor allem die zukünftigen Werte nur näherungsweise ermitteln und sind mit qualitativen Informationen und teilweisen Spekulationen über die Bedeutung des zu bewertenden Objektes anzureichern. Die Risiken der Kosten-Nutzen-Analyse liegen in einer falschen Abschätzung der Folgen des Nichtvorhandenseins des zu schützenden Objektes, da dies den gesamten Wert verfälscht. Wurde der theoretische Wert des Schutzobjektes dann näherungsweise ermittelt, so können in Abhängigkeit der Schutzphilosophie entweder der faire Marktpreis oder die zu rechtfertigenden Schutzaufwendungen ermittelt werden.

Bei einer Philosophie des Schutzes durch Konservierung dürften die Aufwendungen für den Schutz den maximal taxierten Wert des Objektes oder der Ressource i.a. nicht überschreiten. Voraussetzung für diese Philosophie bzw. diesen Ansatz ist jedoch das Vorhandensein der finanziellen Mittel zum Schutz und zur Überwachung der Schutzbemühungen einer Ressource sowie die politische Macht, Gebiete gänzlich menschlichen Einflüssen zu entziehen. Eine Bewertung der ökologischen Auswirkungen einer rein konservierenden Schutzphilosophie, d.h. gänzlich ohne Nutzung, dürfte hinsichtlich der Umweltverträglichkeit immer zugunsten der rein

konservierenden Schutzbemühungen ausfallen, da keine wirtschaftlichen Aktivitäten festzustellen sind.⁴¹ Bei Einbezug der Kriterien der Sozialverträglichkeit und der ökonomischen Tragfähigkeit in die Betrachtung, verschiebt sich jedoch das Ergebnis. Die Forderung von WELLS, M. (1992) nach einem Nord-Süd-Transfer von finanziellen Mitteln zur Erhaltung der Biodiversität erlangt dadurch bei einer reinen Konservierungsphilosophie an Gewicht. Wie von WELLS, M. (1992) und PLÄN, T. (1999) dargestellt, sind die Kosten der Biodiversität auf lokaler und regionaler Ebene am höchsten, die Nutzenwirkungen demgegenüber auf nationaler und globaler Ebene. **Den derzeit geforderten Nord-Süd-Transfer von Mitteln ins Untersuchungsgebiet begründen zwei Tatsachen:**

- Mangelnde finanzielle Ressourcen zum Schutze der Biodiversität in den Entwicklungsländern.
- Im Sinne einer gerechten Verteilung von Kosten und Nutzen haben die Nutznießer der Biodiversität auch die Kosten der Biodiversität zu tragen.

Inwieweit jedoch eine Erhöhung der Transferleistungen in die Entwicklungsländer tatsächlich zum Schutz der Biodiversität beiträgt, ist ein brisantes und heftig diskutiertes Thema. Umstritten ist auch, ob eine reine Konservierungsphilosophie die zweite Forderung von WELLS, M. (1992) nach einer Vergrößerung der Gewinne auf lokaler und regionaler Ebene gewährleistet. Diese Beteiligung wäre nur durch eine Umgestaltung der Verteilung von Transferzahlungen möglich und stößt sicher auf die bekannten Verteilungsprobleme⁴² in den Entwicklungsländern. Abgesehen von den Verteilungsproblemen erscheint es fraglich, ob Erlöse nur aus Transferzahlungen das Naturverständnis der lokalen Bevölkerung zu fördern vermögen.

Organisationen wie die IUCN, der WWF und auch die GTZ halten den konservierenden Ansatz sowohl im Hinblick auf die Entwicklungszusammenarbeit als auch unter Berücksichtigung des Naturschutzgewinnes für nicht geeignet. Sie setzen ihre Prioritäten auf „Schutz durch Nutzung“. Bei dieser Philosophie ist es trotzdem ratsam, eine Umweltverträglichkeitsprüfung bei der Auswahl der Managementoptionen bzw. Nutzungsoptionen durchzuführen, die bereits im Vorfeld der Entscheidung die Auswirkungen auf die Ökosysteme unter Integration der Managementziele der Schutzgebiete berücksichtigt

Die Philosophie des „Schutzes durch Nutzung“ basiert auf einer Neubewertung der Ressourcen infolge der Möglichkeit, diese tatsächlich marktlich verwerten zu können. Angebot und Nachfrage bestimmen bei dieser Philosophie den Wert bzw. Preis der Biodiversität und der Ressource. Dies setzt rechtliche und politische Rahmenbedingungen voraus, die eine Verwertung der Ressourcen fördern bzw. unterstützen. Der Mechanismus hinter dieser Philosophie ist in einer Betrachtung der Opportunitätskosten zu begründen. Der Nutzungsausschluss gewisser Ressourcen auf lokaler Ebene belastet die Individuen und Haushalte mit Kosten, ohne dass sie vom Erhalt der Ressource profitieren. Angesichts des

⁴¹ An dieser Stelle muss jedoch verdeutlicht werden, dass auch Wildbeobachtungstourismus eine Nutzungsform der Wildtierressourcen darstellt und dieser somit bei einer rein konservierenden Strategie ausgeschlossen werden muss.

⁴² Z.B. mangelnde Transparenz der Verteilung, Korruption

Nutzungsausschlusses sind die Individuen bestrebt, diese Kosten (z.B. Wildverbiss) zu reduzieren, indem sie Wildtiere abschießen. Dies zu verhindern erfordert Kontroll- und Schutzmaßnahmen, worin die Kosten einer konservierenden Strategie begründet liegen.⁴³

Durch eine Aufhebung von Nutzungsbeschränkungen und die mögliche Nutzung einer Ressource (z.B. Wildtiere) gewinnt die betrachtete Ressource an Wert. Die Individuen werden im Interesse der eigenen Nutzenmaximierung zum Schutz der Ressource beitragen, sofern sie sich im Fortbestand der Ressource einen höheren Nutzen versprechen als ohne.

Aufgabe der Politik und Entwicklungszusammenarbeit ist es daher, die Rahmenbedingungen so zu gestalten, dass:

- Ein nachhaltiges Interesse auf regionaler und lokaler Ebene besteht, die Ressourcen zu bewahren;
- Nutzungsstrategien zu legalisieren, die den höchstmöglichen Preis für eine Ressource erzielen;
- Einen angemessenen Teil der Erlöse auf regionaler und lokaler Ebene belassen.

Dies bedeutet:

- eine Erhöhung der Nachfrage durch Eröffnung neuer Märkte,
- eine Begrenzung des Angebotes auf Nutzungsraten, die dem Prinzip der Nachhaltigkeit entsprechen,
- eine ausreichende Partizipation der regionalen und lokalen Ebenen an den Gewinnen aus den Ressourcen.

Entspricht der Marktpreis nicht dem beispielsweise durch eine Kosten-Nutzenanalyse ermittelten theoretischen Wert der Ressource, so ist die erforderliche Differenz zu den Kosten zum Erhalt der Ressource durch Transferzahlungen zu begleichen.

Die kontroversen Diskussionen über die Nutzung der Wildtiere beziehen sich meist nicht auf einen totalen Nutzungsausschluss für Wildtiere, sondern lediglich auf den Ausschluss der konsumtiven Nutzungsstrategien und hier insbesondere auf ein Verbot der Trophäenjagd als Nutzungsform von Wildtieren. Es kann entsprechend festgehalten werden, dass kein Diskussionsbedarf darüber besteht, ob ein prinzipielles Nutzungsverbot für Wildtiere umzusetzen ist, sondern vielmehr welche Nutzungsformen bzw. welches Bündel von Nutzungsstrategien dem Zielsystem und den Rahmenbedingungen einer ökosystemaren Wildtiernutzung entsprechen.

Bei der Auswahl der Nutzungsoptionen von Wildtierressourcen bildet das Prinzip des „Low Impact & High Profit“ oberstes Gebot. Der High Profit ist mit hohen Erlösen bzw. einer fairen

⁴³ An dieser Stelle sei ein Exkurs in die Bilanzierung der Nachhaltigkeit gestattet: Durch den rein konservierenden Schutz entstehen Kosten, die als Opportunitätskosten (z.B. Schäden auf den Feldern, entgangene Nutzungsabgaben an die administrativen Einheiten) durch den Nutzungsausschluss auf lokaler und administrativer Ebene zu verbuchen sind. Diese Kosten sind voll und ganz auf dem Konto der ökologischen Kriterien gegenzubuchen. Um bei einem Nutzungsausschluss trotzdem eine ausgeglichene Nachhaltigkeitsbilanz zu erzielen, ist eine extrem niedrige Gewichtung der ökonomischen und soziokulturellen Auswirkungen festzulegen.

Bewertung der Ressourcen und somit auch dem Erhalt der Ressourcen, also dem Naturschutz, gleichzusetzen. Low Impact hingegen gilt es an anderen Parametern festzumachen, die sich z.B. durch die Erfassung von energetischen oder stofflichen Flüssen über eine Ökobilanz analysieren lassen. Low Impact bedeutet soviel wie „wenig Einflüsse“ oder wenig externe Störfaktoren auf die Ökosysteme und die Kulturen der Bevölkerung.

Daraus abgeleitet ergeben sich zwei funktionale Anforderungen an die Wildtiernutzung:

- sie muss so gestaltet sein, dass sie die maximalen Erlöse erwirtschaftet,
- die direkten und indirekten Einflüsse auf das Ökosystem sind so gering wie möglich zu halten, die Nutzung darf also bestenfalls in ihren Auswirkungen so gestaltet sein, als gäbe es sie nicht,
- negative soziokulturelle Auswirkungen sind zu vermeiden.

Gegenstand der weiterführenden Untersuchungen müssen daher die Auswirkungen der Wildtiernutzung und deren Gestaltung sein. Die Frage, ob eine Nutzung der Wildtierbestände unter ökonomischen und ökologischen Aspekten sinnvoll erscheint, erübrigt sich wohl. Die im Rahmen der Arbeit gewonnenen Erkenntnisse sowie viele erfolgreiche Beispiele im Untersuchungsgebiet belegen die These, dass eine Philosophie des „Schutzes durch Nutzung“ in den Entwicklungsländern der einzig praktikable Weg ist, um großflächig den Schutz der Ökosysteme und Artenvielfalt zu gewährleisten. Viele Tierschutzorganisationen wandten sich in der Vergangenheit von einer konsumtiven Nutzung der Wildtiere trotzdem ab, weil sie die Tötung von Tieren ablehnen. Gerade hier jedoch liegt der Widerspruch der Tierschutzorganisationen. Kein Schutzgebiet kommt ohne die Tötung von Tieren aus⁴⁴, besonders in den Pufferzonen und Randgebieten von Schutzgebieten, in denen Landwirtschaft betrieben wird, erfordert die Schadensbegrenzung eine Reduktion überzähliger Tiere. An dieser Stelle schließt sich die Frage an, ob die Schutzphilosophien der Tierschutzorganisation unter Berücksichtigung der aktuellen Rahmenbedingungen des Naturschutzes noch relevant bzw. zeitgemäß sind oder ob nicht ein Paradigmenwechsel vieler Tier- oder Naturschutzorganisationen nötig wäre, der sich stark an dem utilitaristischen Prinzip der Wildtiernutzung orientiert, um den Anforderungen des Prinzips der Nachhaltigkeit Rechnung zu tragen.

⁴⁴ vgl. Kapitel 2.3.4

3.7 Synopse der Herausforderungen an ein System der ökosystemgerechten Wildtierbewirtschaftung

Wesentliche Voraussetzungen für den Schutz und die Neubewertung der natürlichen Ressourcen sind die Schaffung und Organisation von Märkten mit angemessenen Preisen. Der Wert einer Ressource lässt sich, wie im vorangegangenen Kapitel gezeigt, nur schwer bemessen, da er sich aus materiellen, immateriellen und auch zukünftigen Werten zusammensetzt. Festzuhalten ist jedoch, dass der sich im Marktpreis widerspiegelnde Wert einer natürlichen Ressource einen wesentlichen Schutzanreiz darstellt und somit die Schutzbemühungen beeinflusst.

Gegenstand dieses Kapitels ist nun, zu erarbeiten, wie die gewonnenen theoretischen Erkenntnisse über das Marktversagen sowie die Bewertung der Ressourcen und der biologischen Vielfalt Einfluss nehmen können auf den Marktpreisbildungsprozess bzw. wie die theoretisch ermittelten externen Kosten und Nutzen biologischer Ressourcen in deren Bewertung einfließen können.

3.7.1 Schaffung von Märkten durch Eigentumsrechte und ein integriertes Biodiversitätsmanagement

Im Idealzustand entwickeln sich die Märkte für die Biodiversität oder natürliche Ressourcen dergestalt, dass die privaten Nutzungsinteressen sich zugunsten der sozialen und ökosystemaren Interessen auswirken. Korrekturen und Kontrollen sollten nach Möglichkeit unterbleiben.

Um diese Vorstellung zumindest näherungsweise realisieren zu können, müssen die privaten Nutzer von den globalen und nationalen positiven Effekten naturnaher, ökosystemarer und biodiversitärer Erhaltungsnutzung profitieren können [PLÄN, T. (1999)]. Durch die über die momentan vorherrschenden Eigentumsverhältnisse hinausgehende Übertragung von Eigentumsrechten und Nutzungsrechten an den natürlichen Ressourcen auf Privatpersonen ließen sich die Weichen für eine solche Entwicklung stellen. [PLÄN, T. (199)]. Das diesem Ansatz innewohnende liegende Effizienzkriterium lautet: **„Diejenigen, die einen Vermögenswert kontrollieren, sollten auch diejenigen sein, die von der Nutzenwirkung dieses Vermögenswertes profitieren.“**

Wenn eine Gemeinschaft keinen Nettonutzen aus ihrer Investition in die Erhaltungsnutzung des Ökosystems (z.B. die Aufrechterhaltung fraglicher Biodiversitätskomponenten) zieht, dürfte die Gemeinschaft kein Interesse daran haben, die Investition aufrechtzuerhalten [PEARCE, D.M. / MORAN, D. (1994); VOGEL, J.H. (1996)].

PERSSON, A. (1994) wies so beispielsweise nach, dass die Übertragung von Eigentumsrechten an Siedler die Abholzung verringerte, insbesondere wenn die Diskontierung niedriger ist als der künftige Wert des Waldes.

Für die Inhaber der Besitzrechte empfiehlt sich, die Nutzungs- und Verwertungsstrategie nicht auf Einzelnutzungsaspekte einzuschränken, sondern sich das ganze Spektrum an Nutzungsoptionen offen zu halten. Hierzu zählen z.B. der Tourismus, die Bioprospektion, Jagd und die nachwachsenden Rohstoffe. Dies gewährleistet auch für Ressourcen, die noch nicht im

Nutzenfokus stehen, eine optionale Erhaltungswirkung im Hinblick auf eine eventuelle zukünftige kommerzielle Verwertbarkeit [PLÄN, T. (1999)]. Diese multiplen Attraktionen vergrößern bereits ohne eine direkte Ausbeutung die Nutzungsmöglichkeiten und unterstützen bei angemessener Phantasie bei der Kommerzialisierung durch eine Diversifizierungsstrategie die Ausdehnung auf verwandte Nutzungswünsche biologischer Vielfalt. Anders formuliert bedeutet dies: je spezieller das Nutzungsanliegen eines Ökosystems, umso unwahrscheinlicher ist die Schutzwirkung für das ganze Ökosystem.

Diese Prospektierung eröffnet neue Einnahmequellen und Innovationspotentiale für die Entwicklungsländer. Statt immer wieder neue Technologien und Finanztransfers zu fördern, vermögen sie eigene und exklusive Produkte aus ihren natürlichen Ressourcen (wie z.B. der Wildtierbestände) zu generieren. Diese Entwicklung aus eigener Kraft und aufbauend auf den eigenen Ressourcen verstärkt die Nutzenwirkungen auf lokaler und regionaler Ebene.

Analoge Aussagen treffen für den Bereich des Ökotourismus zu, denn auch hier können die multiplen Attraktionen die Nutzbarkeit der natürlichen Ressourcen vergrößern. Die Auswirkungen sind jedoch ebenfalls durch ein permanentes Monitoring zu erfassen und ggf. Anpassungen vorzunehmen. Desgleichen kommt große Bedeutung einer Partizipation der lokalen Bevölkerung an den Benefits des Ökotourismus zu. Darüber hinaus ist Phantasie gefragt, die Kommerzialisierung der Ressourcen auszudehnen [PLÄN, T. (1999)].

Das CAMPFIRE-Projekt in Zimbabwe steht für eine solche Marktlösung, die die Nutzungstreuung auf zahlreiche Komponenten biologischer Vielfalt ausdehnt und somit die Erhaltung der biologischen Vielfalt begünstigt.

3.7.2 Implementierung markt-basierter Steuerungsinstrumente

Grundsätzlich bieten sich Überwindung der Differenz zwischen dem tatsächlichen Wert einer Ressource und dem aktuellen Marktpreis **zwei verschiedene Steuerungsinstrumente an:**

- **regulatorische Steuerungsinstrumente**, die über eine direkte Kontrolle von unerwünschten Handlungen durch eine Limitierung oder Reduzierung in Verbindung mit gesetzgeberischen oder politisch vereinbarten Standards wirken
- **marktbasierte Steuerungsinstrumente**, die über ökonomische Anreizsysteme wirken.

PAULUS, S. (1995) beschreibt die momentane Situation wie folgt: „Es ist kein Zufall, dass „command- & control-Konzepte“ in der Umweltpolitik bisher weltweit überwiegen. Die Gründe liegen in der sektoralen Organisation und Zersplitterung staatlicher Zuständigkeiten, dem relativ geringen politischen Gewicht staatlicher Umweltinstitutionen und nicht zuletzt darin, dass in vielen Ländern die Umweltpolitik als staatliche Aufgabe bisher wenig in der Öffentlichkeit verankert ist.“ Insbesondere in Afrika lassen Korruption und mangelnde Kontrolle die Einhaltung der Limitierungen und Regulationen nicht zu. Die Voraussetzungen für eine Erhaltungsnutzung sind marktbasierende Steuerungsinstrumente, die indirekt durch ökonomische Anreize wirken [PLÄN, T. (1999)].

Diese ökonomischen Anreizsysteme gliedern sich nach PLÄN, T. (1999) in vier Typen:

- **Positive Anreize:** jegliche monetäre oder nichtmonetäre Induktion (Steuererleichterung, Kostenersparnis oder direkte Zuwendung), die die Zielperson oder Zielgruppe zur Erhaltung biologischer Vielfalt motiviert
- **Ent-Anreize:** jeglicher Mechanismus, der die Nutzungs- und / oder Schadenskosten biologischer Ressourcen internalisiert und Tätigkeiten, die biologische Vielfalt mindern, entmutigt
- **Indirekte Anreize:** jeglicher Mechanismus, der auf Märkten Preissignale schafft oder verbessert und damit zum Schutz- oder zur Erhaltungsnutzung biologischer Vielfalt motiviert
- **Perverse Anreize:** Jeglicher Anreiz, der ein Verhalten auslöst, das zum Rückgang biologischer Vielfalt führt. Perverse Anreize sind das Ergebnis von Politik-Versagen. Am perversesten sind die Anreize, die geschaffen wurden, um biodiversitätszerstörende Ziele zu fördern [OECD (1996)].

Wo die Ergebnisse von ökonomischen Bewertungen biologischer Ressourcen nicht zur Reform oder Neuschaffung von Märkten geführt haben, kann dem ökonomischen Wert biologischer Ressourcen nur durch Interventionen in Form von Anreizen zu ihrem Recht verholfen werden. Trotz der in den vorangegangenen Kapiteln angesprochenen Defekte des Marktmechanismus darf man die Fähigkeit des Marktes, einen Beitrag zur Lösung des Biodiversitätszerstörungsproblems zu leisten, nicht unterschätzen. Da in der Realität nur unvollständig funktionierende Allokationsmechanismen zur Wahl stehen, und das mit einer umfassenden Bewertung (TEV) charakterisierte Idealergebnis mit keinem realen Allokationsmechanismus erreichbar ist, lohnt es sich zu fragen, welchen pragmatischen Beitrag der Markt zur Schonung natürlicher Ressourcen zu leisten vermag [ENDRES, A. / QUERNER, I. (1993)].

Um die bestmögliche Qualität des Allokationsmechanismus zu erreichen, empfiehlt es sich, auf marktwirtschaftliche Allokationsinstrumente zurückzugreifen [PAULUS, S. (1995)]. Im engeren Sinn sind marktwirtschaftliche Allokationsinstrumente solche, die alle politischen Maßnahmen einschließen, die explizit private Kosten und Nutzen betreffen, so dass die komparativen sozialen Nutzen und Kosten in Marktpreise internalisiert werden können [PLÄN, T. (1999)].

Diese marktwirtschaftliche Allokationsinstrumente lassen sich in fünf Kategorien unterteilen:

- Abgaben, Steuern, Gebühren oder zusätzliche Preise, die für die aus der Schädigung entstandenen sozialen Kosten zu entrichten sind
- Subventionen, um Individuen beizustehen, ihre Aktivitäten zu verändern und trotzdem noch sozialen Standards zu genügen
- Pfandsysteme
- handelbare Rechte zur Nutzung von Ressourcen, die gehandelt werden können
- kompensatorische Anreize für bestimmte Gruppen oder Individuen, die besondere Risiken oder Kosten für die Erhaltung biologischer Ressourcen tragen müssen [BARBIER, E.B. / BURGESS, J.C. / FOLKE, C. (1994)]

Keines der einzelnen marktwirtschaftlichen Allokationsinstrumente reicht wohl aus, um die spezifische Gefährdung biologischer Vielfalt gänzlich auszuschalten. Es handelt sich vielmehr um einsetzbare Gestaltungsparameter, um ein System der Wildtiernutzung so zu gestalten, dass das Entgelt dem tatsächlichen Wert der Ressource entspricht und somit eine Ganzheitlichkeit in der Bewertung mit einer Nachhaltigkeit in der Nutzung und einer Erhaltungsnutzung konform läuft (Gestaltungsmaßnahme der Rahmenbedingungen). Durch den globalen Nutzen biologischer Vielfalt muss es von internationalem Interesse sein, auch globale marktwirtschaftliche Allokationsinstrumente zu finanzieren und Drittweltländern bei dem Aufbau eines Systems zur Erhaltung der biologischen Vielfalt materiell und mit Know-how Support zu unterstützen.

3.7.3 Der Abbau von Interventionsfehlern

Interventionen von Regierungen auf Märkten in Form von direkten oder indirekten Subventionen oder Nutzungsbeschränkungen sind häufig politischer Natur und es wird unterstellt, dass sie auf den besten Absichten beruhen. Auch wenn manche Interventionen dazu dienen mögen, im Preis sich nicht widerspiegelnde, externe, biodiversitätsschädigende Effekte auszugleichen, ist eine Vielzahl der Interventionen kontraproduktiv für biodiversitätserhaltende Ziele [PLÄN, T. (1999)]. Wichtig ist daher die Identifizierung von Interventionsfehlern, **um sich dem Ziel zu nähern, dass Preise auch soziale Kosten widerspiegeln. Dies bedingt:**

- a) Unterstützungsmaßnahmen aufzuheben, die künstlich Kosten umweltschädigender Maßnahmen senken
- b) eine Förderung der Internalisierung schädlicher externer Effekte in die Preise

3.7.4 Schaffung globaler Märkte

Wenn das fragliche Land keinen monetären Nutzen aus globalen Nutzungswerten ziehen kann, weil die entsprechenden Märkte fehlen, sieht es gewiss keinen oder nur einen sehr geringen Anreiz, die in Frage stehende biologische Ressource zu erhalten. Vonnöten ist daher die Schaffung globaler Märkte für die Produkte, hier also für die Wildtiere.

Die unterschiedlichen Nutzungsalternativen und die differierenden geografischen Orte der Produkte gewähren oft eine Kombination unterschiedlicher Nutzungsmöglichkeiten und diese wiederum eine Penetration unterschiedlicher Marktsegmente und Märkte, so dass eine Diversifizierung seitens der Produkte und Märkte möglich ist. Die Diversifizierung in den Märkten kann in verschiedene Kundengruppen und geografische Lagen erfolgen. Neben konstanteren Preisen durch die diversifizierte Nachfrage, lässt sich dies durch die Schaffung neuer Märkte steigern, womit sich auch der Marktpreis erhöht.

Oft werden am Binnenmarkt zu geringe Erlöse erzielt, um einen fairen Preis für die Ressource zu sichern, so dass die korrekte Bewertung der Ressourcen die Erschließung internationaler Märkte verlangt. Die internationalen Märkte ermöglichen durch einen Ausgleich der Kosten und Nutzen über die Hierarchiestufen von global bis lokal, nicht nur die Kosten zu verteilen, sondern

zusätzlich die Erträge aus der Nutzung so zu steuern, dass ein Ausgleich der Kosten zu erreichen ist.

Sollten die Kosten auf lokaler Ebene dann immer noch höher sein als die Erträge aus der Erhaltungsnutzung der Wildtiere, kann über Transferzahlungen zur Kostendeckung nachgedacht werden. Der Forderung nach einer Erhöhung der Transferleistungen wäre somit entsprochen. Ein solches Konzept setzt jedoch voraus, dass die Erträge nicht nur „eben im Land“ bleiben, sondern tatsächlich an die betroffenen Personenkreise weitergehen.

Die notwendige Voraussetzung für die kostengerechte Verteilung der Erlöse aus den internationalen Märkten ist die vorangehend angesprochene Übertragung der Nutzrechtetitel auf die lokale Bevölkerung, wobei hier eine Einschränkung dahingehend sinnvoll scheint, dass die Inhaber der Nutzrechtetitel der Ressource (z.B. die Wildtiere) diese nicht selbst nutzen dürfen, sondern diese Nutzungsrechte an Institutionen oder Gesellschaften übertragen. Die wiederum vermarkten sie dann international und unabhängige Gremien kontrollieren die Nutzung.

4 Managementoptionen der Wildtierbewirtschaftung

4.1 Besitzstrukturen in den potentiellen Gebieten der Wildtierbewirtschaftung

Wenn man die Akteure und Nutznießer im Umgang mit den natürlichen Ressourcen näher betrachtet, dann gibt es eine Vielzahl von Akteuren im Naturschutz, während es sich bei den Nutznießern erster Instanz um drei Segmente handelt. Nutznießer erster Instanz ist in der Regel immer derjenige, der die Ressource besitzt und über dessen Nutzungsrechte bzw. die Vergabe der Nutzungsrechte an weitere Akteure entscheidet. **Dies sind im einzelnen:**

1. der Staat
2. die Kommunen
3. die privaten Landbesitzer

Die Wildtierbewirtschaftung ist ein Teilbereich der Nutzung der natürlichen Ressourcen. Ein Akteur im Naturschutz kann gleichzeitig Nutznießer der natürlichen Ressource sein bzw. umgekehrt ein Nutznießer gleichzeitig Akteur im Naturschutz. Die Rollen überschneiden sich häufig. Diese Tatsache ist wichtig für ein Schutzkonzept durch nachhaltige Nutzung, da durch die Interessen der Nutznießer am Erhalt der Ressource deren Meinung, Ziele, Erfahrungen und Einflussbereiche in die Konzeption des Naturschutzes integriert werden können.

4.1.1 Wildtiernutzung in staatlichen Gebieten

Der staatliche Sektor tritt als Eigner und Verwalter von Schutzgebieten auf. Meist überschneiden sich die Begriffe Schutzgebietsmanagement und Wildtierbewirtschaftung im staatlichen Sektor, weil faktisch Wildtierbewirtschaftung stattfindet, diese jedoch selten als kommerzieller Betriebszweig gesehen und der Wildtiernutzung zugeordnet wird [NUDING, M. (1996)].

Durch die Verwaltung der Schutzgebiete entstehen dem Staat Ausgaben und Einnahmen, wobei die Einnahmen in den ärmeren Volkswirtschaften den Rahmen für die Ausgaben zur Verwaltung und Überwachung der Schutzgebiete bestimmen. Eine Erhöhung der Einnahmen in den Schutzgebieten ermöglicht es den staatlichen Organen, die Ausgaben in den Schutzgebieten für deren Schutz zu steigern oder sogar den Anteil der geschützten Gebiete zu vergrößern. Ein Weg zur Erhöhung der Einnahmen aus den Schutzgebieten ist eine weitere Differenzierung der Nutzungsstrategien und somit die Schaffung neuer Märkte oder eine Ausdehnung der Gebiete unter Schutzstatus mit anschließender marktlicher Verwertung der Naturressourcen aus diesen Schutzgebieten über ein differenziertes und abgestimmtes System der Wildtiernutzung.

4.1.1.1 Der Staat als administrativer Rahmengeber

Obwohl der Staat nur einen Teil der Flächen besitzt, auf denen Wildtierbewirtschaftung stattfindet, kommt ihm bei der Schaffung der Rahmenbedingungen eine bedeutende Rolle zu. Der Staat gestaltet durch die Legislative alle administrativen Rahmenbedingungen und

überwacht deren Einhaltung, die die Wildtiernutzung und somit auch die Bewirtschaftung der Wildtiere mit ihren Ausprägungen verhindern, fördern oder gestalten. **Dies betrifft im wesentlichen:**

- Landbesitzrechte, Regelungen des Besitz- und Nutzungsstatus, Landverteilung und Landreformen
- Gewährung oder Einschränkung von Nutzungsrechten an untergeordnete Verwaltungseinheiten
- rechtliche Regelungen zur Gründung von Nutzergemeinschaften
- Festlegung und Kontrolle der qualitativen und quantitativen Abschöpfung der Wildtierpopulation
- Gestaltung der fiskalen und handelsrechtlichen Gesetze, die eine Wildtierbewirtschaftung auch unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten rechtfertigt
- Erlass von allgemeinen Naturschutzgesetzen und Regelung für ein nationales Schutzgebietsmanagement sowie Ratifizierung und Durchsetzung von internationalen Abkommen zum Schutz der Natur.

Untersuchungen und Umfragen der GTZ zufolge weisen die verantwortlichen Staatsorgane Mängel im nötigen Fachwissen und auch in der finanziellen und materiellen Ausstattung auf, so dass nicht gewährleistet ist, dass diese Organe eigenverantwortlich die als richtig anerkannten Maßnahmen zur ländlichen Regionalentwicklung und zum Ressourcenschutz veranlassen und durchsetzen. Das Prinzip der Nachhaltigkeit, dem im besonderen diese Institutionen folgen sollten, ist somit nicht immer sichergestellt [NUDING, M. (1996)].

Maßnahmen der Wildtiernutzung können zum Ausbau, zur Ausbildung und Finanzierung der Trägerstrukturen beitragen und die Abhängigkeit der Institutionen von externer Unterstützung reduzieren.

4.1.2 Wildtiernutzung in kommunalen Gebieten

Die Bewohner der kommunalen Gebiete besitzen keinen Landtitel, sondern leben auf staatlichem Land mit gewährtem Nutzungsrecht für landwirtschaftliche Tätigkeiten. Diese Gebiete unterteilen sich meist in ackerbauliche und andere Gebiete. Die ackerbaulichen Gebiete werden an Gemeinschaften vergeben, den Rest der kommunalen Flächen hingegen können die Haushalte der Gemeinden frei nutzen.⁴⁵ Das kommunale Land grenzt oft an staatliche Nationalparks an und liegt somit in Pufferzonenbereichen. Daher kommt dem Pufferzonenmanagement eine besonders große Bedeutung zu, denn die Konkurrenz zwischen Wildtier und Mensch ist hier besonders groß.

Diese kommunalen Gebiete liegen häufig in naturräumlichen Ungunstgebieten [NUDING, M. (1996); PHIRI (1999)], die Bevölkerungsdichten sind zu hoch und die Einkommen zu niedrig, hinzu kommt eine schlechte Ausstattung mit Produktionsmitteln und Infrastruktur sowie eine gravierende Marktferne.

⁴⁵ Sogenanntes open access land

Wildtierbewirtschaftung vermag in den kommunalen Gebieten einen Beitrag zur Ernährungssicherung zu leisten und zur Komplementierung der Einkommen aus der Landwirtschaft zu führen. Wildtierbewirtschaftung verbessert somit die Haushaltssituation und stellt einen Schutzanreiz für die Fauna und Flora und auch die benachbarten Schutzgebiete dar.⁴⁶

4.1.2.1 Wildtiere als alte und neue Nahrungsquelle

Wildtiere sind bei der ländlichen Bevölkerung keine neue Ressource bzw. Nahrungsquelle, sondern Bestandteil des bäuerlichen Betriebssystems zur Ernährungssicherung und unterliegen seit jeher der Nutzung. Durch die steigende Zahl der Bevölkerung bei gleichzeitig sinkenden Erträgen in der Landwirtschaft [WRI (1992); WB (1992)] kommt dem Wild als Nahrungsquelle eine immer wichtigere Rolle zu. Obwohl die kommunalen Gebiete häufig in der Pufferzone von Nationalparks liegen, wird den Bewohnern der Zugang zu der Ressource Wild verwehrt, so dass lediglich Schaden in der Landwirtschaft entsteht. Das Wild, ehemals Ressource, erwächst wegen dieses Nutzungsausschlusses zum Schädling bzw. Nahrungsmittelkonkurrent. Aus dieser Bedrohung für die Tierwelt heraus wurden Ansätze implementiert, die Bevölkerung der kommunalen Gebiete an der Wildtiernutzung zu beteiligen. Diese Versuche schlugen jedoch fehl, weil sie zu selektiv, unkonzentriert und einmalig angelegt waren. Darüber hinaus waren die Bewohner der kommunalen Gebiete zu wenig in die Planung und Entscheidung eingebunden, oder wie MURPHREE, M.W. (1990) formuliert: „Die Bewohner der kommunalen Gebiete wurden so zu Empfängern einer milden Gabe von anonymer Seite“.

4.1.2.2 Gestaltung der kommunalen Wildtiernutzung

Für den Erfolg wichtiger als die Entscheidung der Art der Nutzungsstrategie ist eine richtige Weichenstellung zur Beteiligung und Integration der örtlichen Bevölkerung an den Wildtiernutzungskonzepten. **Im Laufe der Jahre kristallisierten sich drei Partizipationsmodelle heraus, wie nachfolgend beschrieben [IIED / ODA (1994)]:**

1. Passive Partizipation

Bei diesem Modell informiert man die Bevölkerung über die Projektmaßnahmen, bezieht sie jedoch nicht aktiv in den Entscheidungs- bzw. Gestaltungsprozess ein. Wichtige Informationen werden nur innerhalb der Projektadministration ausgetauscht. Typische Anwendung für die passive Partizipation sind die Kompensationsleistungen, die für den verwehrteten Zugang zu den traditionellen Ressourcen Wild gewährt werden. Auch Substituierungsbemühungen und Erziehungsmaßnahmen zum Naturschutz beinhalten meist nur passive Elemente der Beteiligung. Problematisch ist jedoch, dass die Abkoppelung der

⁴⁶ Subsistence farming in Lupande GMA suffers from a general scarcity of development inputs, extension services, credit and opportunities for local people to produce enough food. These constraints combined with harsh ecological conditions (frequent drought, crop damage by wild animals and floods in some years), limit agricultural development in the area [KALYOCHA, G. et al. (1998)]. As a consequence, food insecurity is a problem for the majority of households in Lupande GMA and malnutrition and related diseases are reported to be the use of bush-meat in areas with abundant game is a common coping strategy. If subsistence farming continues not to provide sufficient food for the people in the area, poaching will be a major problem in the future [PHIRI, E. (2000)].

Verantwortung über das Wild bei der lokalen Bevölkerung im Umgang mit den Ressourcen keine Änderungen bewirkt und somit langfristig keine Verbesserung eintritt.

2. Aktive Partizipation

Die aktive Partizipation zeichnet sich durch die Etablierung von gleichwertigen Partnerschaften zwischen den Gremien der ländlichen Bevölkerung, den staatlichen Organen und den beteiligten privaten Personen aus. Die Nutzungsrechte für die Wildtiere gingen an die Bevölkerung über und sind lediglich durch die Freigabe von nachhaltigen Nutzungsquoten beschränkt. Ebenso obliegt die Entscheidung über die Nutzungsform der Wildbestände den Kommunen. Die nationalen Administrationsbehörden werden für das Management der Wildtiere bezahlt wie für eine Dienstleistung, verfügen jedoch nicht über das Wild. Als typisch aktive Partizipation kann das Pufferzonenmanagement gelten.

Der größte Vorteil liegt darin, dass die Betroffenen den Wert des Wildes als Ressource durch die aktive Beteiligung auch am Erfolg erkennen und damit den größten Anreiz zum Schutz erhalten.

3. Selbstmobilisierung von Projekten

Gemeint sind hiermit lokale Kooperativen, die die Wildtierbewirtschaftung als selbständige Unternehmer tragen. Hierfür gibt es in der Praxis noch keine Beispiele. Der hier bestehende Vorteil liegt darin, dass sich praktisch die komplette Wertschöpfung, Initiative und entsprechend die Identifikation mit dem Projekt in Händen der lokalen Bevölkerungsgruppen befindet.

4.1.2.3 Erfahrungen der kommunalen Wildtiernutzung und Wildtierbewirtschaftung

Projekte der kommunalen Wildtierbewirtschaftung offenbarten, dass Wildtiernutzung ein großes Potential für die Verbesserung der wirtschaftlichen Situation und den Erhalt der natürlichen Ressourcen beinhaltet [NUDING, M. (1996)]. Voraussetzung für die Entwicklung einer solchen Strategie ist jedoch die Schaffung der Rahmenbedingungen. So war es mit einer der Hauptaufgaben von CAMPFIRE, das Prinzip der „Groupe Ownership“ für die Gemeinden der kommunalen Gebiete durchzusetzen, um volle Nutzungsrechte der Kommunen über die Wildtiere zu erreichen und insofern wie ein Landbesitzer agieren zu können [NUDING, M. (1996)].

Wo es gelang, demokratisch legitimierte Gremien auf Dorfebene zu etablieren und Entscheidungsprozesse bis in letzter Konsequenz partizipativ zu gestalten, hat sich ein echter Bottom-Up-Effekt herausgebildet. Bedürfnisse und Lösungsvorschläge formulierten die Betroffenen selbst immer häufiger und setzten diese über die Repräsentanz der gewählten Gremien auch erfolgreich gegenüber den höheren Verwaltungsebenen durch [MURPHREE, M.W. (1991)].

Erste Anwendungen eines Managements auch anderer Ressourcen zeichnen sich ab. Besonders in Gemeinden mit ehemals geringer Wildkonzentration helfen das aus der Wildbewirtschaftung und Wildtiernutzung gewonnene Selbstbewusstsein und die Erfahrung, auch in anderen Bereichen des Ressourcenmanagements Fuß zu fassen. Welches Potential die

Wildbewirtschaftung auf kommunaler Ebene noch birgt, ist ungewiss und auch schwer erfassbar, denn der eigentliche Erfolg der Wildtierbewirtschaftungsidee ist schwer messbar und ein „Entwicklungsprozess, der in den Köpfen der Menschen stattfindet“ [LOEBENSTEIN, K. VON / TRUX, A. / WELTE, T. (1993)].

Die Wildtierbewirtschaftung in den kommunalen Gebieten findet sehr häufig in an Nationalparks angrenzenden Regionen statt. In diesen sogenannten Pufferzonen werden sowohl die dort als Standwild⁴⁷ oder Wechselwild⁴⁸ vorkommenden Wildarten verwertet. Die jagdliche Nutzung erfolgt z.B. meist durch ausländische Trophäenjäger. Die Nutzung der Wildbestände in den Pufferzonen dient zur Kompensation von Schäden in der Landwirtschaft und zur Beschaffung von Proteinen für die örtliche Bevölkerung. Darüber hinaus genießen die Pufferzonen einen höheren Schutzstatus als die offenen Gebiete so dass die geschützte Fläche anwächst. Die Nachhaltigkeit der Nutzung der Wildtierbestände wird durch Quotensysteme geregelt. Die Überwachung der Jagdausübung erfolgt durch Mitarbeiter der zuständigen Wildlife-Behörden, die bei der Jagd ständiger Begleiter sind und im übrigen auch von den Einnahmen aus der Jagd bezahlt werden.

Die Jagdgebiete verbinden die einzelnen Nationalparks in den Großlebensräumen miteinander, um somit die natürlichen Migrationen und auch den Austausch der Gene zu ermöglichen. Nicht konsumtiver Tourismus alleine könnte einen so großflächigen Schutz niemals finanzieren.

	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Jagdtourismus	US\$ 124.000	US\$ 200.000	US\$ 185.000	US\$ 214.000	US\$ 243.913	US\$ 300.000
Fototourismus	US\$ 60.000	US\$ 167.000	US\$ 200.000	US\$ 265.000	US\$ 218.000	US\$ 310.000

Abbildung 14: Vergleich der Einnahmen des Fototourismus und des Jagdtourismus in der SLAMU in Sambia⁴⁹

Der Vergleich der Einnahmen betrifft lediglich den Part der Einkünfte, die der ZWA zufließen. Beim Fototourismus sind dies Parkeintrittsgebühren, beim Jagdtourismus die Abschussgebühren und die Block-Fees. COWAN, R. (2000) vom Wildlife-Camp im South Luangwa Nationalpark meint, dass im Bereich des Fototourismus noch große Kapazitäten in bezug auf die Auslastung der Besucherzahlen frei seien, so dass sich durch weitere Erschließung von Schutzgebieten zum Fototourismus keine deutlichen Einnahmeerhöhungen erwarten lassen.

In Sambia finden sich vier Großlebensräume als Schutzgebiete. Bei einer Betrachtung der Gebiete im einzelnen ist festzustellen, dass das Pufferzonenmanagement die unter Schutzstatus stehende Fläche erheblich vergrößert.

⁴⁷ Als Standwild wird Wild bezeichnet, welches in den betreffenden Gebieten permanent heimisch ist und nicht auf Wanderzügen oder Wanderungen periodisch sich in den Gebieten aufhält.

⁴⁸ Auf Wanderzügen oder Wanderungen periodisch vorkommende Wildbestände.

⁴⁹ Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an PHIRI, E. (1999)

Im einzelnen sind diese vier Großlebensräume:

➤ **Das Luangwa Valley:**

Durch das 520km lange Tal schlängelt sich der Luangwa-Fluss, der etwa 20.000 Flusspferde und unzählige Krokodile beherbergt. Darüber hinaus hat dieser Großlebensraum weithin Bekanntheit durch seine hohen Bestände an Löwen und Leoparden erlangt. Bis in die achtziger Jahre beherbergte das Tal auch eine große Anzahl an Spitzmaulnashörnern, die mittlerweile allerdings durch die Wilderei ausgerottet sind. Das Tal ist in den trockenen Monaten des Jahres (Sept.-November) für die Wildbestände auch der umliegenden Gebiete von großer Wichtigkeit, weil die Tiere dorthin ziehen, wo noch ausreichend Wasser existiert und daher die Nähe des Luangwa-Flusses suchen [WALKER, A. (1999)]. Südlich verläuft im Anschluss an das Luangwatal das Lusemfa-Flusstal, das an den Lower-Sambesi Nationalpark angrenzt. Die Nationalparks sind jeweils von Jagdgebieten umgeben.

➤ **Der Kafue National Park und seine GMAs:**

Angrenzend an den Kafue-Nationalpark gibt es acht Jagdgebiete, die zusammen mit dem Nationalpark den gesamten Großlebensraum und ein eigenes Biotop darstellen.

Die Landschaft dort ist gekennzeichnet von flachem Grasland, das eine Vielzahl an Büffeln, Löwen, Leoparden und Antilopen, wie Sable, Roan, Puku beherbergt. Im Gebiet

„Kafue Flats“ lebt eine sehr große Population an Kafue-Lechwe, die nur dort vorkommt und dort auch bejagt werden darf.

➤ **Die Sumpfgebiete Sambias:**

Das bekannteste der Sumpfgebiete Sambias ist das Bangweulu Gebiet. Auch angrenzend an den dortigen Nationalpark wird Jagdtourismus praktiziert und somit ein großflächiger Schutz ermöglicht. In den Bangweulu Sümpfen gibt es neben dem Sitatunga die einzige Population mit Black-Lechwe in Afrika.

➤ **Der West Sambesi:**

Im Südwesten des Landes, an der Grenze zu Angola, liegt das Gebiet des West-Sambesis mit seinen herrlichen Flussbänken. Auch dieses Gebiet beherbergt alle Growildarten Sambias sowie eine Vielzahl an Antilopen. Durch die Bürgerkriegssituation wird das Jagdgebiet um die Nationalparks jedoch kaum genutzt. Angesichts der geringen Präsenz von Berufsjägern, Scouts und Safarifirmen haben Wilderer aus Angola und Sambia den Wildbestand stark reduziert.

4.1.3 Wildtierbewirtschaftung in privaten Gebieten

Im privaten Sektor ist die Ausstattung mit Land und Mitteln der Bewirtschafter so groß, dass sie weit mehr als die Lebensgrundlage daraus zu erwirtschaften vermögen. Die Betriebsgrößen reichen von 100 ha bis 100.000 ha zusammenhängender Fläche und liegen meist in physiographischen und infrastrukturellen Ungunstgebieten. Im Fachjargon werden die landwirtschaftlichen Betriebe als „Ranches“ oder „Farmen“ bezeichnet.

Die Anbaupalette ist stark weltmarktorientiert, und die Wildtierbewirtschaftung als kommerzieller Betriebszweig stellt nur eine unter mehreren Landnutzungsoptionen dar. Die

Entscheidung über die Art der Nutzung des Farmlandes orientiert sich nahezu ausschließlich an betriebswirtschaftlichen Kriterien.

Die konventionelle landwirtschaftliche Nutzung gerät in agroökologischen Ungunstgebieten gegenüber den Verwertungsmöglichkeiten von Wildtieren bei derzeit sinkenden Weltmarktpreisen für landwirtschaftliche Produkte ökonomisch immer mehr ins Hintertreffen. Die Nutzung von Wildtieren eröffnet besonders an marginalen Standorten angepasste Nutzungsalternativen. In erster Linie machen die touristischen Nutzungen (und hier vor allem die Trophäenjagd) die Kapitalisierung der Wildbestände zu einer einträglichen Ressource [NUDING, M. (1996)].⁵⁰

Untersuchungen aus 1992 in Zimbabwe zufolge steigt bei einer Verschlechterung der agroökologischen Voraussetzungen der Gewinn durch Wildbewirtschaftung, während der Gewinn der Farmen durch Rinderbewirtschaftung sinkt. Die Trophäenjagd bildet bei den untersuchten Farmen die Haupteinnahmequelle.

Bei der vorgenommenen Unterteilung in agroökologische Regionen repräsentieren diese die physischen Faktoren Klima, Böden und Höhengliederung, woraus fünf Regionen gebildet wurden. Region I besitzt die beste landwirtschaftliche Eignung. **Folgende Abbildung verdeutlicht diesen Trend:**

Rentabilitätsvergleich bei Rinderhaltungs- und Wildtierbewirtschaftungsbetrieben		
<i>agroökologische Region</i>	<i>Wildtierbewirtschaftung</i>	<i>Rinderhaltung</i>
III	4,3 %	3,0 %
IV	8,6 %	2,5 %
V	12,3 %	2,0 %

Abbildung 15: Rentabilitätsvergleich bei Rinderhaltungs- und Wildtierbewirtschaftungsbetrieben⁵¹

⁵⁰ **Bespiele:**

- In Namibia sind z.B. derzeit lt. DEGEORGES, A. (2000) 400 registrierte Jagdfarmen und 425 Jagdführer. Bei einer durchschnittlichen Größe von 10.000ha (realistische Betriebsgröße in Namibia) ergibt sich daraus eine Fläche von 4.000.000ha Privatland. Auf dieser Fläche genießt das Wild Schutz durch Nutzung. Weitere Untersuchungen des Game-Departments haben lt. DEGEORGES, A. (2000) ergeben, dass der Wildbestand auf Privatland von 1972-1992 um 80% angestiegen ist und die Artenvielfalt um 49%.
- Nach POTGIETER, L. (2000) ist in Südafrika eine ähnliche Entwicklung festzustellen. Er spricht von 12.000.000ha Privatland (7.000 Farmen), die als Wildfarmen bewirtschaftet werden. Der jährliche Zuwachs an Fläche beläuft sich nach wie vor auf 300.000ha.

⁵¹ Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an NUDING, M. (1996)

Worin liegen nun die Ursachen für diese gegenläufige Entwicklung der Rentabilitäten?

- Wildtierprodukte unterliegen in Zimbabwe im Vergleich zu Rindfleisch keiner staatlichen Preisbindung.
- Das Produktbündel, insbesondere bei der Trophäenjagd, beinhaltet ein breiteres Spektrum an Leistungen, wie die Unterbringung und Verpflegung, Transfers, Trophäenversorgung.
- Wildtierbewirtschaftung eröffnet ein größeres Diversifizierungspotential in der Nutzung der Bestände.
- Wildtiere sind anpassungsfähiger als Rinder an Dürren und Lebensräume.
- Das Futterangebot der Lebensräume ist wegen der unterschiedlichen Äsungsgewohnheiten der Wildtiere besser ausnutzbar.
- Der Kapitaleinsatz für Grund und Boden ist niedriger, da die Ungunstlagen preiswerter sind.
- Wildtierbewirtschaftung erfordert einen deutlich niedrigeren Kapitaleinsatz als Rinderhaltung.
- Die laufenden Kosten der Bewirtschaftung der Wildtiere liegen niedriger als die der Rinderhaltung.
- Die Bezahlung durch Trophäenjäger erfolgt meist in US\$, Inflationsrisiken fallen daher nicht ins Gewicht.
- In der Wildtiernutzung findet die Veräußerung der Produkte im allgemeinen direkt an den Endverbraucher statt, die Handelskette ist also kürzer als bei der Verwertung der Rinderbestände.
- Der Trophäenjäger ist bereit, für Jagden in entlegenen Gebieten mehr zu bezahlen als für Jagden in Ballungsräumen. Hinzu kommt, dass in den Ungunstgebieten die Landpreise deutlich niedriger und daher die Flächen größer sind. Auch die Größe der Jagdgebiete schlägt sich positiv auf den Jagdpreis nieder.
- Die Rinderbewirtschaftung wird um so unrentabler, je weiter die Transportstrecken für die Rinder sind, also je größer die Distanz zu den Handelsplätzen und Verladeplätzen ist.

Ohne bereits ein abschließendes Urteil über die Eignung der Wildtiernutzung als Landnutzungsoption abgeben zu wollen, sei an dieser Stelle allgemein die Nutzung von Privatland durch Viehwirtschaft einer Nutzung der privaten Ländereien durch Wildtiere gegenübergestellt, um zu begründen, wo die wirtschaftlichen Vorteile der Nutzung der Ländereien durch Wildtiere verborgen liegen. Die Informationen beruhen auf Erfahrungswerten des Verfassers und dem Studium der Fachliteratur.

Wildtierbewirtschaftung versus Viehwirtschaft	
pro Wildtierbewirtschaftung	contra Wildtierbewirtschaftung
<ul style="list-style-type: none"> ➤ sehr hohe Resistenz der Wildtiere gegenüber Krankheiten und Parasiten ➤ sehr gute Anpassungsfähigkeiten der Wildtiere an verschiedene Habitats und Klimaschwankungen ➤ die Biozönose der verschiedenen Wildarten ermöglicht eine differenzierte und umfassende Bewirtschaftung der Vegetation ➤ die verschiedenen Nahrungspräferenzen bieten eine optimale Ausnutzung der Vegetation und beugen der Verbuschung vor ➤ Kombinationsstrategien mit Viehwirtschaft zur Einkommenskompensation und Risikoverteilung bieten sich an ➤ agroökologischen Ungunslagen eröffnet sich eine rentable Option der Landnutzung ➤ Wildtiernutzung in sich ist multioptional und ermöglicht somit Differenzierungsstrategien 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wildtiere können Träger und Überträger von Krankheiten sein (Maul- und Klauenseuche etc.) ➤ eine Domestikation von Wildtieren ist unrentabel im Vergleich zu Vieh ➤ die Handhabung von Wildtieren ist aufwendiger als die von Nutzvieh ➤ bei Bestockung der Ländereien mit nur einer Wildart ist ein geringerer Ertrag / Flächeneinheit als bei der Nutzviehhaltung zu erwarten

Abbildung 16: Wildtiernutzung versus Viehwirtschaft unter betriebswirtschaftlichen Aspekten⁵²

Einer der wichtigsten ökologischen Effekte der Wildtierbewirtschaftung auf dem Privatland ist die Ausweitung der Gebiete, die quasi unter Schutzgebietsstatus stehen. Dadurch werden Großlebensräume und Habitats erhalten und zum Teil sogar wieder hergestellt.

So ist z.B. die Jagdfarm Krumhuk in Namibia mit einer Fläche von 8.600ha Mitglied einer mehr als 100.000ha umfassenden Hegegemeinschaft [VOIGTS, U.D. (2000)]. Dies ermöglicht eine revierübergreifende Bewirtschaftung des Wildes und Wanderzyklen infolge von Nahrungsangeboten oder Paarungszeiten laufen ohne Schäden oder Hindernisse für die Wildbestände ab. Neue Großlebensräume werden so geschaffen. In Conservancies oder

⁵² Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an KRUG, W. (1994); MAIER, M. (1988); NUDING, M. (1996); WALKER, B.H. (1980) u.a.

Hegeringen lässt sich bereits von einem echten Biotopverbund sprechen, da eine räumliche Verbindung von großen Gebieten ohne trennende Zäune besteht.

Positiv zu erwähnen sind auch die an die staatlichen Schutzgebiete angrenzenden Wildfarmen. Hier können in sogenannten Public-Privat-Partnerships in Absprache mit den Naturschutzbehörden ökologisch wertvolle Pufferzonen entstehen. An dieser Stelle sei ein neues Projekt mehrerer Farmer um den Etoscha-Nationalpark erwähnt. Ziel dieses Projektes ist ein Hegering zur nachhaltigen Nutzung der Löwenbestände, die aus dem Etoscha-Nationalpark in Namibia auf privates Farmland wechseln. Die Nutzung der Löwen und damit Kompensation der Schäden der Farmbetriebe erfolgt durch Trophäenjagd. Ein wahlloses Töten der Löwen wird damit vermieden [ANONYMUS (1999)].

Messbar ist der ökologische Wert der Wildtierbewirtschaftung auf dem Privatland durch die erfreuliche Verbreitung und Neubestockung mit verschiedenen Wildarten auf den Jagdfarmen und somit die Erhöhung der Artenvielfalt sowie einem deutlichen Rückgang der durch Rinderbewirtschaftung intensiv genutzten Flächen. Auch hier liegt die Motivation für die Wiederausbreitung von Arten in der Erkenntnis, dass Wild bei nachhaltiger Bewirtschaftung eine einträgliche Ressource ist. Ehemals als Schädlinge betrachtete und geächtete Kreaturen werden als Einnahmequelle gepflegt und gehegt.

4.2 Managementoptionen und Alternativen der Wildbewirtschaftung

Nachdem das vorangegangene Kapitel die Besitzstrukturen in der Wildtierbewirtschaftung beinhaltete, geht es nun um die verschiedenen Möglichkeiten der Bewirtschaftung (Managementoptionen), damit der Leser einen Überblick darüber bekommt, wie diversifiziert und an die Rahmenbedingungen angepasst die Wildtierbewirtschaftung sein kann.

4.2.1 Historische Entwicklung der Wildbewirtschaftung

Schon seit Jahrhunderten nutzt die einheimische Bevölkerung Afrikas Wildtiere als Lieferant von tierischem Eiweiß und zur Herstellung mannigfaltiger Produkte wie Werkzeuge, Kleidung und Schmuck. Wildfleisch ist auch heute noch die Grundlage der Proteinversorgung vieler jagender Völker in Afrika.⁵³ Historische Betrachtungen und gegenwartsbezogene Beobachtungen zeigen, dass bei vielen afrikanischen Bevölkerungsgruppen das Zusammenleben mit Wildtieren ein wesentlicher Bestandteil ihrer Kultur und Religion ist. Für die ersten agropastoralistischen Bantu-Stämme, die aus dem ostafrikanischen Raum nach Namibia einwanderten, bildete die Jagd eine wichtige Existenzgrundlage. Sie diente allerdings nicht primär zur Proteinversorgung, sondern sollte vielmehr dürrebedingte Ernährungsengpässe ausgleichen [KRUG, W. (1994)].

Mit Ankunft der Europäer in Afrika veränderte sich die Bejagung. Es wurde mit Feuerwaffen zu kommerziellen Zwecken gejagt, im Gegensatz zur traditionellen Jagd mit Pfeil und Bogen um sich die Ernährungsgrundlage zu sichern (Subsistenzjagd). Dies hatte auch Auswirkungen auf die Jagdpraktiken der Einheimischen, die im Auftrage der Europäer begannen, Jagd auf Wildtiere mit begehrten Produkten wie Elfenbein oder Nashorn-Hörner zu machen. Parallel zur kommerziellen Jagd stieg auch die Anzahl der Europäer, die als Großwildjäger in das Land kamen, um dort unkontrolliert Trophäen zu erbeuten. Im Gegensatz zur heutigen Trophäenjagd war es damals möglich, Tiere in unbegrenzter Stückzahl und ohne Abschussgebühren zu erlegen. Diese nicht nachhaltige Entwicklung führte zu einer drastischen Reduktion der Großwildbestände.

Zeitgleich dehnte sich die landwirtschaftlich genutzte Fläche aus und die Großsäugetiere wurden in ihrem Lebensraum eingeengt. Konflikte zwischen den Wildtieren und der Landwirtschaft waren die Folge. Die wachsende Bevölkerung und der erhöhte Landnutzungsdruck führten zu stark zunehmender Wilderei. Im Unterschied zur Wilderei von Trophäentieren richtete sich die neu aufkommende Art der Subsistenzwilderei auf die Fleischjagd aus, was auch die Tiere bedrohte, die keine wertvollen Trophäen tragen. Nach der Feststellung, dass die Fauna Afrikas einer erheblichen Bedrohung unterlag, verabschiedete man die ersten Gesetze zum Schutz der Wildtiere. Diese Gesetze besitzen teilweise heute noch Gültigkeit, wenn auch in veränderter und erweiterter Form.

⁵³ Untersuchungen aus den siebziger Jahren haben gezeigt, dass 60% der Bevölkerung von Botswana ihren Proteinbedarf durch Wildfleisch deckten [KRUG, W. (1994)].

Als Beispiele für die ersten Gesetze und Regulierungen seien genannt:

- die Gründung von Nationalparks
- die Einführung von Gebühren für Jagdlizenzen und Abschüsse
- die Bindung des Jagdrechtes an das Eigentum von Grund und Boden⁵⁴
- Gründung von staatlichen Institutionen zum Management der Wildbestände
- Einführung von Jagdzeiten
- Unterschutzstellung von Pflanzen und Tierarten.

Die Bindung der Nutzungsrechte für die Wildbestände führte dazu, dass Wildtiere regelrecht, wie Rinder oder Schafe bewirtschaftet werden. Die Anfänge der Wildbewirtschaftung oder des Game-Managements waren gemacht und haben sich mittlerweile zu einem bedeutenden Wirtschaftsfaktor entwickelt. Zeitgleich gingen von der Wildtierbewirtschaftung positive Impulse für den Naturschutz und die Entwicklungszusammenarbeit aus, so dass das Game-Management neben der privatwirtschaftlichen Bedeutung ein immer höherer Wert für die Naturschutz- und Entwicklungspolitik beigemessen erhielt. Gegenwärtig ist die Wildtierbewirtschaftung somit neben einer von vielen Landnutzungsalternativen ein anerkanntes Instrument des Naturschutzes und der Entwicklungszusammenarbeit.

4.2.2 Zum Begriff der Wildbewirtschaftung

Im deutschen Sprachgebrauch fallen lediglich die Begriffe der Wildbewirtschaftung und der Wildtiernutzung auf. Die Wildbewirtschaftung bezieht sich eher auf den generischen Prozess des Bereitstellens der Wildbestände für die nachfolgende Nutzung. Die Wildtiernutzung hingegen beinhaltet die Prozesse des Nachstellens und des Verwertens der Wildtierbestände. In der deutschsprachigen Literatur werden die beiden Begriffe nicht wirklich differenziert betrachtet, wohingegen dies insbesondere im Hinblick auf eine Neubewertung der Wildtiere als Ressource von großer Bedeutung ist, denn letztlich erfährt eine Ressource ihren Marktwert über deren Nutzung. Die Bewirtschaftung der Wildtiere als Prozess der Bereitstellung der Wildtierbestände ist ein wesentlicher Parameter für den Schutz der Ökosysteme und die Berücksichtigung der sozioökonomischen und ökologischen Belange. Sie wird durch die Strategie zur Nutzung des Wildes beeinflusst, da die Bewirtschaftung der Wildbestände von der Form der Nutzung des Wildes abhängt.

Im englischen Sprachgebrauch unterscheidet man zwischen dem Game-Management, Wildlife-Management und der Utilization of Wildlife Resources. Game-Management und Wildlife-Management sind in dem Begriff der Wildtierbewirtschaftung übersetzt und auch inhaltlich vertreten. Utilization of Wildlife lässt sich mit Wildtiernutzung übersetzen.

⁵⁴ Namibia war das erste Land, das 1967 als Südwest-Afrika das Jagdrecht an Grund und Boden gebunden hat. Dies war nach JOUBERT, E. / BRAND, P.A.J. (1983) die wichtigste Voraussetzung dafür, dass Namibia heute noch über den hohen Wildbestand verfügt.

Diese Gesetzesänderung habe die Einstellung der Bewohner Namibias zu den Wildtieren grundlegend geändert. Wild war kein Feind mehr, sondern eine Ressource. So sind heute in Namibia 95% aller Wildtiere außerhalb der Nationalparks zu finden [KRUG, W. (1994)].

Nach LEOPOLD, A. (1933) beinhaltet Game-Management folgende Bedeutung: „the art of making land produce sustained annual crops of wild game... like the other agricultural arts, game management produces a crop By Controlling the environmental factors, which hold down the natural increase of productivity of the seed stock”. Unter Wildlife-Management hingegen versteht er “A blending of science and art, aimed at achieving sound human goals for wildlife resources by working with habitats, wildlife populations and people” [LEOPOLD, A. (1933)]. Dem Game-Management kommt also somit ein intensiverer Charakter der Bewirtschaftung zu als dem Wildlife-Management, und vor allem die sozioökonomischen Belange sind nicht explizit angeführt.

PIENAAR, U. (1983) hingegen definiert Wildlife-Management folgendermaßen: “It is clear that wildlife management entails much more than just the satisfaction of biological needs of natural life-forms. It also necessitates the control of human activities which influence natural ecosystems, and the utilisation of these resources in such a way that they will remain unspoilt and productive. The wildlife manager is the business manager of a resource vitally important to mankind. Firstly, he must conserve and maintain it and, secondly, use to benefit the country and its people ... The essence of good management is rational decision-making and this is only possible from a factual base provided by ongoing research.” PIENAAR, U. (1983) ordnet die Nutzung der Wildbestände also dem Wildlife-Management zu.

THOMSON, R. (1992) wiederum unterteilt das Wildlife-Management in ein Conservation- und ein Preservation-Management. Unter dem Conservation-Wildlife-Management versteht er den Schutz und die nachhaltige Nutzung von gesicherten Wildbeständen, während er im Preservation-Wildlife-Management den Schutz der gefährdeten Wildarten unter deren Nutzungsausschluss sieht.

KRUG, W. (1994) trennt das Wildlife-Management innerhalb und außerhalb der Schutzgebiete.

Wildlife-Management in den Schutzgebieten	Wildlife-Management außerhalb der Schutzgebiete
<ul style="list-style-type: none">➤ Schutz der natürlichen Wildpopulationen➤ Schutz der Lebensräume➤ Minimierung der menschlichen Einflussnahmen auf Natur und Umwelt➤ Die Managementoptionen schließen eine konsumtive Nutzung der Wildbestände aus	<ul style="list-style-type: none">➤ Verbindung der Ziele des Wildschutzes mit den sozioökonomischen Bedürfnissen der Bevölkerung➤ Schutz der Wildtiere durch nachhaltige Nutzung➤ Nur eingeschränkte Nutzung für gefährdete Wildarten➤ Maßnahmen zur Erhaltung und Beschaffung von Lebensräumen

Abbildung 17: Wildlife-Management innerhalb und außerhalb der Schutzgebiete⁵⁵

⁵⁵ Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an die Ausführungen von KRUG, W. (1994)

Im Hinblick auf die Zielsetzungen der Arbeit, intakte Wildpopulationen durch die Wahl der geeigneten Nutzungsoptionen zu schaffen und zu sichern und dadurch das Problem der ländlichen Massenarmut zu bekämpfen und die Ökosysteme zu erhalten, scheint eine Arbeitsdefinition des Begriffes der „Wildbewirtschaftung“ sinnvoll. **Nach der Analyse der obigen Definitionen sei im Rahmen der Arbeit unter Wildbewirtschaftung folgender Inhalt verstanden:**

Wildbewirtschaftung als Landnutzungsstrategie ist ein Bündel menschlicher Aktivitäten in Arealen mit dem Ziel des Schutzes der Biodiversität und Ökosysteme unter Berücksichtigung der darin lebenden Menschen. Wildbewirtschaftung ist nicht auf Schutzgebiete beschränkt und nicht zwangsläufig gesetzlich angeordnet. Wildbewirtschaftung umfasst sowohl die Hege und Pflege der Wildtiere und deren Lebensräume als auch deren nachhaltige Nutzung.

Insbesondere die Personenkreise, die ihre Entscheidungen über die Nutzung ihrer Besitztümer im Hinblick auf die Nutzenmaximierung treffen müssen, nehmen im Interesse der Verfolgung ihres Zielsystems die Alternativenbewertung sicherlich anhand betriebswirtschaftlicher Kriterien vor. Somit beeinflussen qualitative Aspekte, wie z.B. Ressourcenschonung, die Entscheidungsfindung nur dann, wenn sich dadurch der Nutzen maximieren lässt.

Die Entscheidungsfindung über die Strategie der Bewirtschaftung der im Privatbesitz befindlichen Ländereien hängt daher vorwiegend von folgenden Faktoren ab:

- politisches Umfeld und Ausschluss von Nutzungsalternativen durch Gesetzestexte;
- Absatzmöglichkeiten der Produkte und Marktnähe;
- naturräumliche Voraussetzungen inklusive der klimatischen Gegebenheiten;
- Verfügbarkeit von Produktionsfaktoren, wie Kapital und Arbeitskräfte bzw. Know-how;
- Nutzungsstrategie zum Zeitpunkt t_1 als Grundlage am Entscheidungszeitpunkt t_0 und damit einhergehend die vorhandene Infrastruktur auf den Flächen (z.B. Zäunung, Wege etc.);
- Eigentums- und Nutzungsrechte an Land und Wild.

Da, wie eingangs dargestellt, in den meisten Bereichen des Untersuchungsgebietes außerhalb der Landwirtschaft kaum wirtschaftliche Aktivitäten festzustellen sind und in diesen marginalen Standorten derzeit nur schwer wirtschaftliches Leben entstehen kann, kommt der Gestaltung der Landbewirtschaftung eine große Bedeutung zu. Mit dem Modell von Thünen lässt sich die Eignung der marginalen Standorte für die Wildtierbewirtschaftung darstellen. THÜNEN, H. VON (1966) zeigt die Wahl der Bewirtschaftungsstrategien der verschiedenen Standorte in seinem Modell anhand der Transportkosten auf. Er zieht um Ballungszentren Kreise und erhält so Sektoren, die Transportkostenklassen entsprechen. Das transportkostenintensivste Produkt wird im ersten Sektor angebaut, da es sich dort betriebswirtschaftlich am günstigsten erweist.⁵⁶

⁵⁶ Übertragen auf die Möglichkeiten der Wildtiernutzung durch Tourismus veranschaulicht dieses Modell die Vorteile, dass der Kunde (Tourist) zum Produkt (Wild) kommt um es „zu konsumieren“. Entlegene Gebiete werden von Touristen, insbesondere Natur- und Jagdtouristen, sogar bevorzugt, da hier noch unbewirtschaftete Flächen und relativ ungestörte Ökosysteme zu erleben sind. Der Nachteil einer unterentwickelten Infrastruktur wird somit zum Vorteil bei der Vermarktung der Wildtierressourcen. Für die Farmen (Landwirtschaft) und Kommunen der peripheren Gebiete der Entwicklungsländer ist dies eine Möglichkeit, am Welthandel zu partizipieren und eine neue Wirtschaftsformation aufzubauen.

Ist die Entscheidung der Landnutzung zugunsten der Wildbewirtschaftung getroffen, so werden in Abhängigkeit von der Strategie der Wildtiernutzung Maßnahmen zur Maximierung des Betriebsgewinnes geplant, **die sich wie folgt darstellen [vgl. MAIER, M. (1988)]:**

1. Aussetzen zusätzlicher Wildarten

Das Game-Management umfasst die Bestockung der Ländereien mit Wildarten, die entweder vor der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung bereits auf der Farm waren oder für deren Ausbreitung man das Habitat als geeignet erachtet. Bei der Neubestockung der Farm ist das Augenmerk auf Anpassungsschwierigkeiten der verschiedenen Wildarten und Infektionsgefahr mit Krankheiten, wie z.B. dem Milzbrand, zu richten.

Bedenken diesbezüglich betreffen die oft sehr unbedarft und ohne vorausgegangene ökologische Abwägungen durchgeführten Translokationen von Wildtieren [FAVRE, D. (1995)].

2. Kontrolle und Planung der Entnahme von Tieren

Die Festlegung der optimalen Höhe des Wildbestandes, das Erreichen dieser Bestandshöhe und die anschließende Planung der Entnahmen sind die Hauptaufgaben bei der nachhaltigen Optimierung der Bestände unter populationsökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten. Die Planung der Entnahme erfolgt in der Regel nach dem Prinzip der Nachhaltigkeit. Bei der Planung der Entnahme verlangen die nutzbaren Zuwächse⁵⁷ sowie die naturräumlichen und klimatischen Umfeldatbestände gleichermaßen Berücksichtigung. Die Grundvoraussetzung für die Planung der Entnahme ist die genaue Kenntnis der tatsächlichen Höhe des Wildbestandes. Diese kann infolge externer Faktoren wie Krankheiten oder Trockenheit starken Schwankungen unterliegen, so dass einer permanenten Überwachung (Monitoring) der Wildbestände großes Gewicht zukommt.

Im Zusammenhang mit der Nutzung der Wildbestände betont MAIER, M. (1988) die Bedeutung einer selektiven und schleichenden Entnahme der Wildtiere aus den Beständen, um den Erntestress so gering wie möglich zu halten und die Sozialstruktur innerhalb des Bestandes nicht zu gefährden.

3. Maßnahmen zur Produktivitätssteigerung

Unter Produktivität wird analog zur klassischen Betriebswirtschaft das Verhältnis von Input zu Output verstanden. Maßnahmen zur Steigerung der Produktivität sind somit Erhöhungen des Inputs in den Transformationsprozess, die bezogen auf das Gesamtsystem eine Erhöhung des Outputs um mindestens das Maß des zusätzlichen Inputs versprechen. Solche Maßnahmen, die hauptsächlich auf dem Privatland Anwendung finden, sind z.B. wilddichte Zäunung von Farmen, das Einsetzen von Wildtieren, die Verschönerung der Landschaften, das Errichten von Lodges oder der Ausbau von Wegen

⁵⁷ Unter den nutzbaren Zuwächsen wird die Differenz der Zuwächse und der natürlichen Abgänge verstanden.

4. Verbesserung des Habitats

Veränderungen der Lebensräume bewirken ggf. eine Ertragsoptimierung. Hier zeigt sich ein Unterschied zwischen privatem Farmland und den staatlichen oder kommunalen Jagdgebieten. Die meist kleineren Privatbesitzflächen werden gezielt in ihren naturräumlichen Voraussetzungen durch die Anlage neuer Biotope und die Verbesserung vorhandener Biotope (z.B. die Anlage von Wasserstellen) hinsichtlich eines nutzen- und gewinnmaximierenden Wildbestands angepasst. Auf dem Staatsland oder den kommunalen Gebieten fehlt das Kapital für derartige Maßnahmen und die Flächen sind zu groß. Ferner fehlt die politische und finanzielle Unterstützung, um eine intensive Renaturierung der Großlebensräume durchzuführen, und Konflikte mit der lokalen Bevölkerung sind ohne deren Beteiligung an den Projekten vorprogrammiert. Es bleibt daher bei Maßnahmen wie dem Ausschluss gewisser Flächenanteile aus der landwirtschaftlichen Nutzung oder ein Besiedlungsverbot in den Kernzonen der Wildbewirtschaftungsgebiete. Somit lassen sich Anpassungen an die Wildtierbewirtschaftung derzeit in den staatlichen Gebieten nur über eine Verhaltensbeeinflussung der lokalen Bevölkerung erreichen.⁵⁸

5. Verminderung schädlicher Einflüsse

Zu den schädlichen Einflüssen zählen Krankheiten, Beutegreifer, Wilderei oder Stress. Sie vermindern die Produktivität / Flächeneinheit und verringern daher den potentiellen Take-Off bei nachhaltiger Nutzung. Es sind unterschiedliche Vorgehensweisen je nach Strategie der bewirtschafteten Fläche zu beobachten. Grundsätzlich negative Einflüsse wie Krankheit, Stress und Wilderei werden in allen Bereichen des Game-Managements bekämpft. Bedingt negative Einflüsse wie Raubtiere hingegen nur in solchen Arealen, in denen sie keiner Nutzung unterliegen. So hat eine jüngst durchgeführte Untersuchung in der Gegend des Waterbergschutzgebietes in Namibia ergeben, dass die erzielbaren Einkommen aus der Leopardenjagd durch Trophäenjäger die Verluste der ortsansässigen Farmer, die durch den Bestand an Leoparden entstehen, kompensieren oder gar übertreffen [WILD & HUND (1999)]. Dies ist ein Beispiel dafür, dass sich ehemals als Schädlinge betrachtete Raubwildarten durchaus gewinnbringend vermarkten lassen und somit wieder einen wirtschaftlichen Wert haben, der den Fortbestand dieser Wildart sichert. Derselbe Mechanismus greift in den staatlichen und kommunalen Gebieten. Verluste durch Raubtiere werden durch Einnahmen aus der Bejagung der Raubtiere kompensiert. Bei der Diskussion über das Vorhandensein schädlicher Einflüsse gilt es also unbedingt zu berücksichtigen, welche „Schadtiere“ unter Umständen zum ertragsbringenden Gegenstand des Managements und somit zu Nutztieren avancieren können.

Die vorstehend beschriebenen Maßnahmen im Rahmen einer nachhaltigen Wildbewirtschaftung erfordern neben einer Mindestausstattung an natürlichen Ressourcen ein erhebliches Maß an Know-how, das in weiten Gebieten Afrikas nicht vorhanden ist. Durch die Legalisierung aller Wildtiernutzungsalternativen in Namibia, Zimbabwe und Südafrika haben diese Länder die Stellung eines First⁵⁹ im Game-Management erreicht. In anderen Ländern Afrikas, wie z.B.

⁵⁸ vgl. Projekte wie CAMPFIRE in Zimbabwe oder ADMARE in Sambia

⁵⁹ auch als Technologieführer zu verstehen

Angola oder Malawi sind dieses Know-how und die erforderliche Infrastruktur nicht vorhanden. Know-how-Aufbau bzw. -Transfer bilden die Voraussetzung für eine erfolgreiche Implementierung von neuen Wildnutzungsstrategien in diesen Gebieten.

4.2.3 Intensitätsstufen der Wildbewirtschaftung

Langfristig setzten sich drei Intensitätsstufen der Wildbewirtschaftung durch. Die folgenden Darstellungen bauen auf dem Standardwerk „Animal Husbandry in the Tropics“ [WILLIAMSON, G. / PAYNE, W.J.A. (1978)] sowie eigene Erfahrungen und Eindrücken des Verfassers bei seinen zahlreichen Aufenthalten in Wildbewirtschaftungsflächen im Untersuchungsgebiet auf.

4.2.3.1 Die regelmäßige Entnahme vorhandener Überschüsse

Die Basis dieser Intensitätsstufe ist die Abschöpfung des regelmäßigen Zuwachses originärer, d.h. in dem Lebensraum vorkommender Wildbestände, die in solchen Gebieten, die für Vieh ungeeignet sind, parallel zu Vieh oder anderen Landnutzungsstrategien oder in Schutzgebieten gedeihen. Das Management ist auf die Planung der Entnahme, der Kontrolle der Entnahme und eventuelle Wildzählungen beschränkt. Eine Abgrenzung dieser Bewirtschaftungsintensität erscheint lediglich durch das Vorhandensein bzw. Nichtvorhandensein zusätzlicher Managementaktivitäten sinnvoll. Aus der absoluten Höhe der Entnahmeraten können keine Schlüsse auf die Intensität der Bewirtschaftung gezogen werden, da diese auch von dem Vorkommen und der Wildart abhängt. So ist z.B. bei einem Ausgangsbestand von drei Kudus auf 1.000ha durchaus eine regelmäßige Entnahme möglich, erfordert jedoch weniger Management als die kontrollierte Entnahme auf einer professionell bewirtschafteten Game-Farm, auf der jährlich zusätzlich ein Leopard zum Abschuss freigegeben werden kann. Wird der Leopard auch als Einnahmequelle für den Jagdtourismus gesehen, ist dies zwar für dessen Erhalt sinnvoll, die betriebswirtschaftliche Rechnung jedoch eine andere als bei der Bekämpfung der Leoparden als Schädling und primärem Focus auf Kudu.

Das Augenmerk und das Management richtet sich nicht auf das Wild und es erfolgt auch keine Kostenbelastung des Wildes, so dass sich der Profit dieser Bewirtschaftungsintensität aus folgender Formel errechnet: $\text{Erlös} - \text{Ernte- \& Verwertungskosten} = \text{Gewinn}$. Erlöse aus der Bekämpfung der überzähligen Tiere zum Schutz der Hauptertragsquelle zählen nicht zu den oben errechneten Erträgen, da die Regelmäßigkeit und auch das Erntevorhaben nicht bestehen.

Diese Intensitätsstufe der Bewirtschaftung der Wildtiere wird sehr häufig in Namibia und Zimbabwe praktiziert. weil der Bewirtschaftungsaufwand sich in engen Grenzen hält, kann der Farmer relativ preiswerte Safaris anbieten und trotzdem den erhofften Profit aus den Safaris erwirtschaften, der ihm beispielsweise in Zeiten niedriger Rinderpreise hilft, die Fixkosten der Farm zu decken oder generell die Wirtschaftlichkeit seiner Ländereien zu erhöhen.

In den kommunalen und staatlichen Gebieten werden so die Schäden der Subsistenzwirtschaft ausgeglichen und eine neue Einnahmequelle erschlossen.

4.2.3.2 Das Game-Ranching und Game-Farming

Ob eine Landnutzungsstrategie auf das Game-Management ausgerichtet wird, stellt eine fundamentale und strukturbestimmende Entscheidung dar. Ausgangspunkt ist eine Szenarienbildung, d.h. der Blick von der Gegenwart in die Zukunft, um bei einem ausgedehnten zeitlichen und sachlichen Betrachtungshorizont die Entscheidung nach dem Vergleich zwischen mehreren Nutzungsalternativen für diejenige zu treffen, die eine größtmögliche Erreichung eines Zielsystems verspricht. Gestaltung und Definition des Zielsystems hängen stark von der Betrachtungsperspektive, externen Vorschriften und auch dem Systemrang des Entscheidungsträgers ab, so dass es häufig bei gleichem Inhalt der Entscheidungen und unterschiedlichen Entscheidungsträgern zu unterschiedlichen Lösungen kommt.

Ein höherer Systemrang $R+1$ als Umwelt vom System R beeinflusst das System R . Das Zielsystem vom System R wird sich nach den Beschränkungen bzw. Vorgaben vom Umsystem $R+1$ richten müssen. Am Beispiel der Wildtierbewirtschaftung bedeutet dies: Ermöglicht ein Staat durch seine Gesetzgebung den Privatbesitzern von Ländereien, konsumtive Wildtiernutzungsstrategien umzusetzen, muss der Farmer selbst entscheiden, ob er den Schritt wagt, seine Farm auf Jagdtourismus umzustellen, das Wild zu bewirtschaften und die Rinderzäune abzubauen oder sich weiterhin der konventionellen Landwirtschaft zu widmen. Der Farmer wird diesen Schritt jedoch nur riskieren, wenn er sich einen höheren Ertrag als aus der z.B. bislang praktizierten Rinderzucht verspricht, der das Risiko der Umstellung rechtfertigt. Dies bedeutet in der Konsequenz, dass es dem Staat bzw. der Politik obliegt, die Weichenstellungen für ein diversifizierteres System der Landnutzung vorzunehmen, indem er die Rahmenbedingungen für die diversen Strategien der Wildtiernutzung schafft.

Für die staatlichen und kommunalen Gebiete stellt sich eine vergleichbare Situation. Die Entscheidung, Wildtiere zu bewirtschaften oder nicht, ergibt sich den Gremien der Kommunen nur dann, wenn sie den Besitztitel für die Wildtiere zugesprochen bekommen und wenn die gesetzlichen Rahmenbedingungen eine Nutzung der Wildtiere ermöglichen. Nur so lassen sich Bottom-Up-Effekte initiieren.

An dieser Stelle seien insbesondere die Wechselbeziehungen zwischen den verschiedenen Systemhierarchien verdeutlicht. Vergleichbar mit dem Beeinflussungshebel der politischen Rahmenbedingungen auf ein eventuelles System der Wildtiernutzung ist die Beziehung der Haushalte in den Naturräumen zur Wildtiernutzung und somit auch den Wildtieren. Durch die Gestaltung der Erlösverteilung an der Wildtiernutzung können die unterschiedlichen Partizipationsmodelle die Haushalte zu Akteuren in der Wildtiernutzung machen und deren Einstellung zur Rolle der Wildtiere wandeln.

Im privaten Sektor unterscheidet man bei den intensiveren Formen der Wildtierbewirtschaftung zwischen Game-Ranching und Game-Farming.

➤ **Das Game-Ranching**

Als Game-Ranching wird die extensive Nutzung natürlich vorkommender oder eingesetzter Wildtierpopulationen auf Farmen (mit Besitztitel versehenem Privatland) verstanden. Diese Farmen sind oft nicht wilddicht⁶⁰ gezäunt. Game-Ranching kann sowohl die ausschließliche Haltung von Wildtieren als auch die kombinierte Haltung von Wildtieren und Nutztieren bedeuten. Der Vorteil einer parallelen Bewirtschaftung durch Rinder und Wild liegt in der damit inhärenten Diversifikation und somit einer Reduzierung der Risiken. Im Unterschied zum vorangehenden Gliederungspunkt finden gezielte Eingriffe in den Lebensraum statt. Von einer Game-Ranch oder Wildfarm wird dann gesprochen, wenn der überwiegende Teil des Einkommens der Farm aus der Bewirtschaftung der Wildtiere herrührt [KRUG, W. (1994)].

Die meisten Wildfarmen und Jagdfarmen in Südafrika, Namibia und Zimbabwe sind dieser Bewirtschaftungsstufe zuzuordnen.

➤ **Das Game-Farming**

Game-Farming ist die Haltung von Wildarten in unter landwirtschaftlichen Viehhaltung ähnlichen Umständen. Die gezielte Fleischproduktion und / oder die Gewinnung von Häuten und Federn sind das Ziel des Game-Farmings. Die Wildtiere werden dabei kaum weniger gehegt und gepflegt als domestizierte Tiere, so dass man von einer totalen Kontrolle der Lebensbedingungen der Wildtiere und deren Lebensräume sprechen kann. Im Unterschied zum Game-Ranching handelt es sich hierbei nicht um die Nutzung natürlicher Wildpopulationen, sondern um bewusst eingesetzte und zusammengesetzte Wildbestände, abgestimmt auf die angestrebte Nutzungsstrategie. Konsequenzen, insbesondere im Bereich der Nutzungs- und Produktionsmöglichkeiten, stellen die ökonomische und ökologische Effizienz dieser Bewirtschaftungsalternative in Frage. Einerseits ist eine schlagkräftige und rationelle Bekämpfung von Krankheiten und eine kostengünstigerer Umtrieb der Wildbestände möglich, andererseits gehen wieder Kostenvorteile der extensiveren „Game-Ranching-Strategie“ verloren, und letztendlich schließt Koppelhaltung die profitablen Nutzungsstrategien wie die Trophäenjagd aus. Ein typisches Beispiel für eine derartige Intensivhaltung ist die Straußenzucht. In den meisten Betrieben sind die Übergänge zwischen dem Game-Farming und dem Game-Ranching fließend [MAIER, M. (1988)].

MAIER, M. (1988) untersuchte im Rahmen seiner Arbeit über die Wirtschaftlichkeit der Wildtiernutzung in Südafrika die Profitabilität der Domestikation von Wildtieren. Das Resultat war, dass weder das niedrige Kostenniveau des Game-Ranchings erreicht noch das Erlöspotential der Viehwirtschaft erzielt wurden. Darüber hinaus ist kritisch zu hinterfragen, ob die intensive Form der Wildtierhaltung den ökologischen Zielen entspricht. Artgerechte

⁶⁰ Unter einer wilddichten Zäunung wird ein bis zu 2,8m hohen Spanndrahtzaun verstanden, der es dem Wild nicht ermöglicht, die Farm zu verlassen. Oft ist zu beobachten, dass diese Spanndrahtzäune im unteren Bereich (etwa bis zur Höhe von 0,8m) mit Maschenzaun verstärkt sind, um auch die kleineren Tiere auf der Farm zu halten. Ein normaler Rinderzaun besteht im Normalfall lediglich aus 3-4 Drähten und hat eine Höhe von 1-1,2m, so dass er vom Wild ohne Schwierigkeiten überwunden werden kann.

Haltung erscheint ebenso wenig gewährleistet wie tierschutzgerechtes Transportieren oder Töten der Tiere.

Persönliche Erfahrungen des Autors in Südafrika bestätigen dies: Auf einer Farm mit 550ha wurden Kudu, Eland und Blesbock in domestizierter Form in kleinen Camps⁶¹, ausschließlich Grasland, kaum Buschland gehalten, ja gezüchtet, um sie anschließend lebend oder als Fleisch zu verkaufen. Einer sogenannten Fleischernte wohnte der Autor bei: Zwei Geländewagen mit Farmarbeitern trieben die Blesböcke in die Enge und versuchten durch Kopfschüsse die Tiere möglichst fleischschonend zu erlegen. Die Folgen waren Stress und kranke Tiere. Selektion findet lediglich über das Alter bzw. die Körpergröße der Tiere statt, kranken und schwer zu erlegenden Tieren stellte man nicht nach, da die Kosten der gezielten sowie langwierigen Bejagung die Erlöse überschritten hätten. Von einer tierschutzgerechten Tötung oder Bemühungen um eine tierschutzgerechte Tötung war nichts zu bemerken.

4.2.3.3 Die Domestikation von Wildtieren

Hierunter wird eine der Viehhaltung vergleichbare Intensivhaltung von Wildtieren verstanden. Diese Nutzungsform stellt die intensivste und gleichzeitig letzte Stufe dar, die man auch gerne als Batteriehaltung bezeichnet. Ziel ist es, mit geringstmöglichem Raumaufwand den maximalen Ertrag zu erwirtschaften. Diese Stufe der Wildtierbewirtschaftung praktiziert man im Untersuchungsgebiet lediglich auf Krokodilfarmen. In Westafrika sind derartige Praktiken auch für die Produktion von Schnecken und Rohrratten bekannt.

4.2.4 Alternativen der Wildtiernutzung

Der Prozess des Nachstellens und des Verwertens der Wildtierbestände besitzt mindestens die gleiche Bedeutung wie der Bereitstellungsprozess (Produktion) der Wildtiere. Es gilt festzuhalten, dass es verschiedene Intensitätsstufen der Bewirtschaftung der Wildbestände gibt, die sich im wesentlichen auf den Prozess der Bereitstellung der Wildbestände beschränken. Angepasst an diese Strategien existieren verschiedene Strategien der Wildtiernutzung bzw. marktlichen Verwertung der Wildtierressourcen, die je nach Intension des Betreibers einzeln oder in Kombination zum Einsatz kommen. Die Literatur unterscheidet zwischen konsumtiven (direkten) und nichtkonsumtiven (indirekten) Nutzungsstrategien [vgl. MAIER, M. (1988); KRUG, W. (1994); NUDING, M. (1996)].

4.2.4.1 Produktion von Wildfleisch mit anschließendem Verkauf

Bei dieser Form der Wildtiernutzung handelt es sich um die Entnahme von Wildtieren mit dem Ziel, das Fleisch, Fell und Gehörne der Tiere möglichst gewinnbringend auf dem freien Markt ohne weitere Verarbeitung zu veräußern. Die Entnahme der Tiere erfolgt entweder durch den Farmer, Mitarbeiter des Farmers oder durch externe Firmen. Entnimmt der Farmer selbst die Tiere aus dem Bestand, so wird dies als „Shoot and Sell-Strategie“ bezeichnet. Der Prozess des Nachstellens des Wildes erfolgt in Abhängigkeit des Geländes durch traditionelle Jagdmethoden

⁶¹ kleine eingezäunte Flächen mit etwa 5-15ha

zu Fuß (also bei der Pirsch), bei Treibjagden oder vom Fahrzeug aus bei Tageslicht und nachts (Nachternte⁶²). Eine weitere Möglichkeit, die Tiere zu erlegen, ist, sie in einen Kral (Boma) zu treiben und sie dort selektiv mit kleinkalibrigen Waffen zu erlegen. Der verbleibende Bestand wird dann nach der Ernte wieder in die freie Wildbahn entlassen.

Übernehmen die Wildernte externe Kräfte, dann spricht man „Culling oder Cropping“. Bei dieser Art der Wildernte handelt es sich um die systematische Entnahme einer großen Anzahl von Wildtieren in kurzer Zeit durch geübte Teams (Culling-Teams), die das Wildbret in Feldschlachtereien vor Ort weiterverarbeiten. Die Culling-Aktionen finden meist nachts mit künstlichen Lichtquellen statt. Im Unterschied zur Strategie des „Shoot and Sell“ erfolgt diese Form der Wildernte auch in Schutzgebieten zu Zwecken der Bestandsreduktion. Die Jagd (Fleisch- und Trophäenjagd) und Wildfleischproduktion bzw. -Handel sind klar abzugrenzen. Die Wildfleischproduktion organisiert die Schlachtung von Wild, um konsumfertiges Fleisch anzubieten, während bei der Biltongjagd oder Fleischjagd und der Trophäenjagd der Kunde selbst die Tötung des Wildes vornimmt und dies als Bestandteil des Produktes zu zahlen bereit ist. In dem Vergleich in Abbildung 18 von Trophäenjagd und Wildfleischproduktion werden nur qualitative Kriterien gegenübergestellt, standortabhängige betriebswirtschaftliche Größen bleiben unberücksichtigt.

4.2.4.2 Die Abschussvergabe an „Resident Hunters“ als konsumtive Strategie

Die Erlegung von Wild durch einheimische Bevölkerung stellt die originärste Form der Jagd in Afrika dar. Diese Form der Fleischbeschaffung praktiziert in vielen Ländern auch die städtische Bevölkerung, weshalb eine differenziertere Betrachtung der Jagdmotive und Jäger angebracht erscheint. Im wesentlichen unterscheidet sich das Motiv der einheimischen Jäger (oder Jäger mit Staatsangehörigkeit) durch zwei Zielsetzungen:

1. Die Jagd zur Gewinnung von Wildbret als Ernährungsgrundlage (subsistenzorientierte Jagd):

Die Fleischjagd findet sowohl auf Privatland als auch auf Community-Areas und Staatsland statt. Auf dem Privatland verkaufen die Farmer die Abschüsse, bringen die Jagdgäste gegen Entgelt auf der Farm unter und die Versorgung ist über Selbstverpflegung organisiert. Diese Form der Jagd kommt insbesondere in Südafrika und Namibia vor, wo man sie auch als Biltong-Jagd bezeichnet.⁶³ Ziel ist es nicht, eine reife und alte Trophäe, sondern gutes und viel Fleisch zu erbeuten. Nach Beendigung der Jagd nimmt der Kunde das Fleisch an seinen Wohnsitz mit und verarbeitet es dort meist zu Biltong (Trockenfleisch) weiter. Bezahlt werden an den Farmer die Abschussgebühren, die Unterbringung und ein geringes Entgelt für die Jagdführung, wobei eine solche Führung nicht ein staatlich geprüfter und lizenziertes Berufsjäger durchführen muss.

⁶² Die Schlachtungen oder die Wildernte erfolgen oft nachts mit Scheinwerfern und kleinkalibrigen Waffen, um die Rückstoßbelastung für die Schützen zu reduzieren. Um das Wildbret (Fleisch) nicht zu sehr zu entwerten, wird versucht, den Tieren in den Kopf zu schießen.

⁶³ Übers Wochenende und zur Urlaubszeit sind in Südafrika ganze Autokarawanen mit Jägern von den Hauptstädten in die ländlichen Regionen zu beobachten. Gejagt wird meist zwei bis drei Tage.

Kennzeichen	Nutzung durch Jagd	Wildfleischproduktion
Objekt	<ul style="list-style-type: none"> ➤ reife, meist männliche Trophäenträger 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ junge, oft männliche Tiere ➤ Überbestände wahllos
Verkaufsprodukt	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ortsgebundenes Nutzungsrecht ➤ Abschüsse bzw. Abschussquoten ➤ Erlebnisurlaub ➤ Unterbringung ➤ Verpflegung ➤ Landschaft <p>⇒ Jagd als Bündel von Dienstleistungen mit Abschussgebühren als Einzelleistungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wildfleisch ➤ Know-how für Transport und Export <p>⇒ „Einproduktunternehmen“, vergleichbar mit der Mastviehhaltung</p>
Tötung	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Jagdethik bestimmt die Regeln ➤ Tiere werden keinem Stress durch Massentötung ausgesetzt ➤ selektive Tötung ➤ Töten, um zu jagen <p>⇒ Fair Chase, interessante Jagd</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tötung gleicht einer Ernte (Culling, Cropping) ➤ kostensparend und effektiv ➤ wenig Selektion, anonymes Töten ➤ jagen, um zu töten <p>⇒ alle Mittel sind erlaubt</p>
Krankes Wild	<ul style="list-style-type: none"> ➤ wird im Interesse des Kunden gesucht 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nachsuche aus ökonomischen Gründen kaum realisierbar
Kundenkreis	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Jäger mit entsprechender Ausrüstung <p>⇒ Endverbraucher</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wildbrethandel in der ersten Stufe ➤ Hausfrauen und sonstige Kunden für Wildbret in der zweiten Stufe <p>⇒ Großhandel, verarbeitendes Gewerbe</p>
Direkte Erlös-komponenten	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wildfleisch ➤ Abschussgebühr ➤ Unterbringung.... <p>⇒ Entgelt für Dienstleistungsbündel</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wildfleisch <p>⇒ Marktpreisabhängigkeit</p>
Komplementärerlöse	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Trinkgelder ➤ Verkauf von Souvenirs ➤ Provisionen von Subunternehmern (z.B. Taxidermisten) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verkauf von Hörnern und Fellen

Abbildung 18: Vergleich der Wildtiernutzung durch Jagd und Wildfleischproduktion⁶⁴

⁶⁴ Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Maier, M. (1988)

Diese Art der Jagd ist eine zusätzliche Einkommensquelle zur Trophäenjagd, denn mit einer entsprechenden Preisgestaltung lassen sich auch die für Trophäenjäger uninteressanten weiblichen Tiere vermarkten. Ebenso vermögen die Farmer, die keinen Berufsjägerstatus, aber ausreichend Wild besitzen, dieses Wild über die Jagd zu vermarkten. Es fallen jedoch geringere Erlöse als durch die Abschussvergabe an ausländische Trophäenjäger an, wie nachstehende Abbildung zeigt.

	Abschussgebühren für Biltonglizenzen in Südafrika⁶⁵	Abschussgebühren Trophäenjagd
Impalabulle	DM 100	DM 300
Kudubulle	DM 650	DM 1.350
Blessbock	DM 120	DM 325
Eland	DM 1.000	DM 2.520
Springbock	DM 50	DM 300
Mountain-Riedbock	DM 50	DM 420

Abbildung 19: Vergleich der Erlöse aus Biltonglizenzen und den Trophäenabgaben ausländischer Trophäenjäger⁶⁶

Der Aufstellung zufolge orientieren sich die Preise für die Biltongjäger stark am zu erwartenden Fleischerlös. Eland und Kudu versprechen beide viel Fleisch und sind daher sehr teuer, weshalb hier eine geringere Differenz zu den Trophäenjagdpreisen besteht. In den Ländern Sambia und Tansania ist diese Form der Jagd anders organisiert. Dort gibt es weniger Flächen im Privatbesitz, auf denen eine Jagd lohnt, und zum anderen verfügt die meist schwarze örtliche Bevölkerung nicht über genügend Einkommen, um die im internationalen Markt erzielbaren Preise für das Wildbret zu bezahlen. Hier vergibt der Staat in den ihm eigenen Gebieten sogenannte „Resident Licenses“. Diese Abschusslizenzen werden nur an Bewohner der jeweiligen Länder mit Staatsangehörigkeit vergeben und berechtigen zur Erlegung der „gewöhnlichen“ Wildarten im jeweiligen Land in vorgegebener Spezies und Menge. Resident-Licenses haben nur symbolische Preise. Das Fleisch bekommt der Inhaber der Lizenz. Die Verteilung erfolgt nach bestimmten Quoten in den Gebieten, die anschließend wieder an die Bewerber vergeben werden. Die Einheimischen schätzen diese günstige Art der Fleischgewinnung und auch das Jagdvergnügen. Darüber hinaus partizipieren sie an der Ressource „Wild“. Dessen Schutz dient also nicht nur dem „Vergnügen“ ausländischer Jagdgäste, sondern auch dem eigenen Jagdvergnügen. Damit kann gewissermaßen die Tradition der Jagd fortgeführt werden, was daneben die Akzeptanz für die profitable Trophäenjagd erhöht.

⁶⁵ Bei diesen Werten handelt es sich um geschätzte Durchschnittswerte, ermittelt im persönlichen Gespräch mit CILLIERS, D. (2000)

⁶⁶ Quelle: eigene Darstellung [CS-JAGDREISEN (2000); CILLIERS, D. (2000)]

Bei dieser Art der Lizenzvergabe verlangen zwei Problembereiche Aufmerksamkeit:

- Die Jagd der ausländischen Jagdgäste darf nicht zu sehr gestört werden, um deren Zufriedenheit zu gewährleisten und das Einkommen der Communities aus der Trophäenjagd zu sichern. Eine Kombination beider Jagdarten in einem Gebiet ist möglich und zur Unterdrückung von Wilderei auch sinnvoll. Voraussetzung für das Funktionieren des Systems ist eine enge Kooperation der Safarifirmen mit der lokalen Bevölkerung.
- Die Quotenverteilung Resident-Licenses erfolgt im allgemeinen unabhängig vom Geschlecht der Tiere, so dass ein Teil der zu erlegenden Tiere weiblich ist. Kauft eine Safarifirma diese Quoten in Absprache mit den Kommunen den Bewohnern ab, dann gefährdet dies u.U. langfristig die Qualität der Trophäen, weil die ausländischen Jäger nur alte männliche Tiere erlegen wollen. Eine qualitative Übernutzung der Bestände ist somit durch den Abschuss von ausschließlich männlichen Alttieren im Bereich des Möglichen und muss vermieden werden.

Abbildung 20 zeigt die unterschiedlichen Preise der Lizenzen in Sambia. Die Block-Fees (Pachtgebühren für die Jagdgebiete) sind in den Preisen nicht inbegriffen. Die Abbildung veranschaulicht das unterschiedliche Preisgefüge zwischen den Lizenzen für einheimische Jäger und den ausländischen Trophäenjägern. Wie zu sehen, dürfen die Resident-Hunters in Sambia nicht alle Wildarten bejagen. Die Jagd gilt ausschließlich solchen Tieren, die Lieferanten von tierischem Eiweiß sind. Trophäen spielen bei der lokalen Bevölkerung nur eine sehr untergeordnete Rolle. Die Resident-Licenses werden meist in der Landeswährung abgerechnet, die Abschussgebühren für ausländische Jäger hingegen in US\$.

2. Die Jagd zur Erbeutung von Jagdtrophäen (Trophäenjagd):

Ebenso wie die Fleischjagd gehört auch die Nutzungsform der Wildbestände durch inländische Trophäenjäger (Binnentrophäenjagd) zu den bedeutenden Wirtschaftsfaktoren in der Wildtierbewirtschaftung Afrikas. Die Abschussvergabe von Trophäentieren auch an inländische Jäger hat mehrere Vorteile und gibt besonders kleinen und neuen Jagdfarmen in dem hart umkämpften Markt für Trophäenjagd die Chance, Fuß zu fassen. Die Resident Hunters kommen, ähnlich wie die Biltongjäger, nur zwei bis drei Tage und stellen im Vergleich zu den ausländischen Trophäenjägern nicht den Anspruch, fünf bis acht oder gar mehr Wildarten zu erlegen, so dass auch Farmen mit geringerer Breite im Wildangebot, ihren Wildbestand zu vermarkten vermögen. Ferner dürfte ein ausländischer Jagdgast immer zwei bis drei Schwerpunktwildarten bejagen, die im Vorkommen auf den Farmen den „gemeinen Wildarten“ wie Springbock oder Impala unterlegen sind. Bei Saisonende bedeutet dies, dass von den „gemeinen Wildarten“ noch Trophäenträger zur Vermarktung frei sind, die dann an die einheimischen Jäger verkauft werden. **Die Trophäenjagd einheimischer Klienten hilft:**

- dem Farmer, seine Farm zu entwickeln, indem er die im Aufbau befindlichen Wildbestände an die Einheimischen vermarktet
- mit dieser Klientel Erfahrungen für den internationalen Kundenkreis zu sammeln

- die entwickelte Farm erhält die Chance einer Ertragsverbesserung durch eine bessere Ausnutzung der Abschussmöglichkeiten.

Wildart	Resident Licenses	Safari License Fees
Büffelbulle	ZK 50.000	US\$ 900
Büffelkuh	ZK 50.000	US\$ 800
Buschschwein	ZK 1.000	US\$ 200
Buschbock	ZK 3.000	US\$ 250
Krokodil	keine Quota	US\$ 600
Duiker	ZK 3.000	US\$ 150
Eland	keine Quota	US\$ 900
Grysbok	ZK 2.000	US\$ 150
Hartebeest	ZK 12.000	US\$ 500
Flusspferd	keine Quota	US\$ 900
Impala	keine Quota	US\$ 150
Schakal	keine Quota	US\$ 150
Leopard	keine Quota	US\$ 1.600
Löwe	keine Quota	US\$ 1.700
Puku	ZK 5.000	US\$ 300
Riedbock	ZK 6.000	US\$ 250
Warzenschwein	ZK 8.000	US\$ 250

* 1US\$ = Zambian Kwacha (ZK) 2.500 (1999)

Abbildung 20: Vergleich der Lizenzgebühren der einzelnen Wildarten in Sambia für Resident Hunters und ausländische Trophäenjäger⁶⁷

4.2.4.3 Abschussvergabe an ausländische Trophäenjäger

Jagd- und Angeltourismus sind die einzig bekannten Tourismusformen mit konsumtivem Charakter. Bei dieser Art des Tourismus kauft der Kunde (Jäger) Abschusslizenzen vom Jagdveranstalter für Wildtiere, um diese auch zu töten. Das Motiv der Kunden bei einer solchen Reise lässt sich in der Abenteuerlust, dem intensiven Naturerlebnis bei der Jagd und auch in der Jagd nach der Trophäe suchen. Als klassische Jagdtrophäe kommen Teile der erlegten Tiere wie das Gehörn, Fell oder Schädel in Betracht. Der Jagdtourismus ist ein stark wachsender Zweig innerhalb des Naturtourismus, worauf mittlerweile eine große Zahl von Reiseveranstaltern im Untersuchungsgebiet ihre Existenz begründen. So sind in Tansania mehr als 60 Jagdfirmen registriert [KRUG, W. (1994)].

⁶⁷Quelle: eigene Darstellung [PHIRI, E. (1999)]

Der Jagdtourismus zieht vorwiegend Kunden mit sehr hoher finanzieller Mittelausstattung an. Kosten pro Tag von mehr als DM 2.500 sind nichts Ungewöhnliches. Bei einer 21-Tage-Safari fallen demnach mit Abschüssen Umsätze von mehr als DM 70.000 an. Die Trophäenjagd birgt somit den größten Umsatz pro Kunden von allen Tourismusformen, die im Untersuchungsgebiet praktiziert werden. Der größte Teil der ausländischen Jagdgäste stammt aus Nordamerika und Europa.

Die Erbeutung bzw. Produktion von Fleisch ist untergeordnet. Dies heißt jedoch nicht, dass das Wildbret der erlegten Tiere nicht verwertet wird. Im Gegenteil, die Farmer veräußern das Fleisch, verarbeiten es oder verteilen es an ihre Mitarbeiter.⁶⁸ Das auf öffentlichem Land, also kommunalem Land oder Staatsland erbeutete Wild, geht entweder ins Jagdcamp und wird dort verwertet und das dort nicht verwendete und im Jagdbetrieb nicht benötigte Fleisch kommt der lokalen Bevölkerung zugute.

Im Unterschied zur Trophäenjagd mit einheimischen Klienten benötigt der Jagdführer zur Führung ausländischer Jagdgäste in allen Ländern eine Berufsjägerlizenz und muss Kenntnisse im Naturschutz, über das Wild, Trophäenstärke, Erste Hilfe etc. nachweisen, um eine qualifizierte und professionelle Jagdausübung zu gewährleisten. Unter der Führung des Berufsjägers (Professional Hunters) wird bevorzugt auf männliche Tiere der höheren Altersklassen mit starken Trophäen gejagt.

Der Eingriff in die höheren Altersklassen bei den dominanten männlichen Tieren erscheint aus wildbiologischer Sicht unproblematisch. Die Lebenserwartung der dominanten männlichen Tiere ist wegen der Konditionsverluste z.B. bei der Brunft ohnehin kürzer. Ein weiterer Effekt ist, dass die Trophäenjagd nicht x-beliebigen männlichen Tieren gilt, sondern ausschließlich starken Exemplaren. Dadurch wird in jedem Gebiet nur eine gewisse Stückzahl adulter männlicher Tiere bejagt. Nach Entnahme dieser Stückzahl, ist es in der Regel nicht mehr möglich, den Kunden im Rahmen einer zeitlich begrenzten Safari sicher auf eine reife Trophäe zu Schuss zu bringen.

4.2.4.4 Jagd mit dem Betäubungsgewehr als nichtkonsumtive Strategie

In jüngerer Zeit wird es immer populärer, Breitmaulnashörner mit dem Betäubungsgewehr zu bejagen (diese Nutzungsstrategie wird auch als „Darten“ bezeichnet). Strenge Vorschriften regeln den genauen Ablauf der Jagd, um den tierschutzrechtlichen Bestimmungen der jeweiligen Länder nachzukommen [CILLIERS, D.(2000)]. **Zum Beispiel:**

- darf jede Jagd nur unter Begleitung eines Veterinärs erfolgen
- darf jedes Tier in den meisten Jagdgebieten maximal dreimal pro Jahr „gedarted“ werden

⁶⁸Über die Verwendung des Fleisches entscheiden in aller Regel die Besitzverhältnisse. So darf der Farmer selbst entscheiden, wie er das Wildbret verwertet, während die Safariengesellschaften in den kommunalen und staatlichen Gebieten sich im allgemeinen dazu verpflichten, die Wildkörper an die einheimische Bevölkerung abzugeben bzw. zu verteilen.

Wo liegt nun der Reiz einer solchen Jagd und warum wird die Kreatur nicht getötet?

Das Nashorn gehört neben Löwe, Leopard, Elefant und Büffel zu den sogenannten BIG FIVE. Die Jagd auf das Breitmaulnashorn wiederum ist wegen der hohen Trophäenabgabe (etwa US\$ 35.000 im Jahre 1999) für viele Jäger zu kostspielig. Um die hohen Kosten zu umgehen wird das Wild lediglich mit einer Betäubungspatrone „erlegt“ bzw. „immobilisiert“, dann fotografiert und wieder mobilisiert. So hat der Kunde sein Jagdvergnügen, komplettiert seine BIG FIVE und muss nicht die enorm hohen Trophäenabgaben bezahlen. Das Darten eines Breitmaulnashorns kostet im Jahr 2000 etwa US\$ 4.500.

Als Jagdtrophäe erhält der Kunde einen Glasfieberabguss des Schädels des von ihm gedarteten Breitmaulnashorns. Jedes Exemplar darf nur einmal jährlich zu Rekordbuchzwecken gedartet, vermessen und registriert werden.

Für den Farmer hat dies den Vorteil, dass das Tier im Bestand bleibt und lediglich eine Art „Verzinsung“ erwirtschaftet. Insbesondere für Farmen mit einer geringen Population an Breitmaulnashörnern stellt dies aus ökonomischer Sicht eine interessante Alternative dar, um die hohen Anfangskosten zur Ansiedlung eines nutzbaren Bestandes etwas zu kompensieren, da letztendlich eine geringe Population ausreicht, um diese Art der Nutzung zu praktizieren. Inwieweit diese Art der Bejagung als Zwitter zwischen konsumtiver und nichtkonsumtiver Wildtiernutzung jagdethisch und auch unter Einbezug des Tierschutzes (Belastung des Kreislaufes der Beute) rechtfertigbar erscheint, ist äußerst umstritten und unterliegt hier keiner weiteren Behandlung.

4.2.4.5 Fang und Verkauf von Lebendwild als nichtkonsumtive Strategie

Für die Mehrzahl der Wildfarmen hat der Fang und Verkauf von Lebendwild eine untergeordnete, jedoch betriebswirtschaftlich nicht zu vernachlässigende Bedeutung, weil es den Farmen und auch Parkbehörden zusätzliche Einkünfte zum Kerngeschäft beschert. Gefangen und gehandelt werden überwiegend jüngere und weibliche Tiere sowie wenige Zuchtbullen. Beim reinen Zuchtwildgeschäft wird im Geschlechterverhältnis 1:3 (männlich:weiblich) geordert [MAIER, M. (1988)]. Der Lebendfang von Wild wird in allen Strukturen der Wildbewirtschaftung praktiziert und zum Teil sogar von der Front der Tierschützer befürwortet, um der Ernte durch Tötung vorzubeugen. So werden jährlich aus der Etoscha-Pfanne in Namibia oder auch aus dem Krüger-Nationalpark Elefanten in andere Reservate und Farmen verkauft. Weit aus mehr floriert das Geschäft im Handel zwischen den einzelnen Farmen. Der Handel mit den Wildtieren hat eine große Bedeutung für die Verbreitung der Wildtiere und somit die Erhaltung der Artenvielfalt. Diese Verwertungsalternative lässt sich nur als Zwischenstufe in einem gesamten System der Wildtiernutzung sehen. Obwohl es für einen einzelnen Betrieb die Endstufe des Transformationsprozesses darstellen kann, muss der Käufer der gefangenen Tiere diese weiterverarbeiten. Der Kauf der Lebendtiere stellt für den Erwerber eine Investition dar. Es bleibt also letztendlich offen, ob zur weiteren Verwertung der Tiere eine konsumtive oder nichtkonsumtive Strategie zum tragen kommt. Erfreulich sind dennoch die nachfolgend abgebildeten steigenden Preise für Lebendwild.

Wildart	1985	1995	1996	1997	1998	85/98
Blessbock	130 ZAR	289 ZAR	425 ZAR	545 ZAR	657 ZAR	505%
Eland	800 ZAR	keine Angaben	keine Angaben	4.196 ZAR	7.920 ZAR	990%
Impala	100 ZAR	286 ZAR	416 ZAR	439 ZAR	490 ZAR	490%
Kudu	500 ZAR	1.074 ZAR	1.054 ZAR	1.866 ZAR	1.604 ZAR	321%
Nyala	500 ZAR	1.970 ZAR	2.348 ZAR	2.664 ZAR	2.990 ZAR	598%
Oryx	375 ZAR	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	3.600 ZAR	960%
Roan	10.000 ZAR	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	80.000 ZAR	800%
Sable	5.000 ZAR	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	45.000 ZAR	900%
Tsessebe	2.500 ZAR	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	9.400 ZAR	376%
Wasserbock	800 ZAR	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	6.500 ZAR	813%
Breitmaulnashorn	6.000 ZAR	48.036 ZAR	43.812 ZAR	82.051 ZAR	109.042 ZAR	1817%
Zebra	350 ZAR	1.457 ZAR	1.441 ZAR	1.715 ZAR	2.229 ZAR	637%

Abbildung 21: Preisentwicklung verschiedener Wildarten beim Lebendverkauf in Südafrika⁶⁹

Welche Auswirkungen jedoch ein Verbot der Nutzungsalternative „Trophäenjagd“ auf die Preise für Lebendwild hat, ist bislang nicht erforscht. Ein Verlust an Nachfrage zieht im allgemeinen eine Preissenkung und somit eine Angebotsverringerung nach sich.

Die verschiedenen Fangtechniken und deren Vor- und Nachteile sollen hier außer Betracht bleiben. **Die verschiedenen Organisationsformen von Fang und Absatz kommen nachstehend zur Sprache:**

1. Der Verkauf ungefangener Tiere an den Wildhändler:

Bei dieser Organisationsform erwirtschaftet der Farmer den geringsten Nettoerlös aller Alternativen, trägt jedoch auch das geringste Risiko. Der Wildhändler kauft die Tiere auf der Farm, organisiert den kompletten Fang und Vertrieb auf eigene Verantwortung und auf eigenes Risiko. Dem Wildfänger hingegen erwächst hier der höchste Nettoerlös, er trägt am meisten Risiko und muss am meisten Know-how einbringen, da er für den gesamten Absatz verantwortlich zeichnet.

2. Der Landverwalter sorgt selbst für die Vermarktung des Wildes:

Zum Fang des Wildes wird ein Wildfänger beauftragt und pro Stück gefangenem Wild bezahlt. Nach getaner Arbeit verlässt er wieder die Farm. Der Nettoerlös des Farmers erhöht sich um die Verkaufsmarge an den Endverbraucher. Er errechnet sich nun aus der Formel $\text{Marktpreis} - \text{abzgl. Fangkosten} = \text{Nettoerlös}$. Das Wild bleibt bis zur Abholung durch den Kunden Eigentum des Verkäufers. Die Vermarktung erfolgt entweder direkt an den Endverbraucher oder über Auktionen.

⁶⁹ Quelle: eigene Darstellung, basierend auf MAIER, M. (1988); MANMAGNUM (1999); SA WILD & JAG (1998)

3. Der Landverwalter fängt und verkauft sein Wild selbst:

Hier muss der Eigentümer des Wildes am meisten Know-how besitzen, er erhält jedoch auch den höchsten Nettoerlös und trägt auch am meisten Risiko von allen Alternativen.

4.2.4.6 Wildbewirtschaftung zu Forschungszwecken als nichtkonsumtive Strategie

Diese Strategie sei lediglich der Vollständigkeit halber erwähnt. Der Verfasser weiß von keinen materiellen Erlösen aus dem Bereich der Wildtierbewirtschaftung, die unmittelbar mit der Forschung in Verbindung zu bringen wären und in die Schutzgebiete bzw. Kommunen fließen. Sollten Mittel fließen, dann meist in Form von Spenden. Einen unmittelbaren Zusammenhang mit einer Nutzungsstrategie kann man nicht konstatieren.

Dabei handelt es sich jedoch unbestritten um eine schonende Bewirtschaftungsalternative, denn die Forschungsarbeiten bewirken so gut wie keinen Impact auf die Ökosysteme.

4.2.4.7 Wildbeobachtungs-Tourismus als nicht-konsumtive Strategie

Beim nichtkonsumtiven Tourismus und hier insbesondere beim Wildtierbeobachtungstourismus liegt das Produkt darin, die Tiere in ihrem ursprünglichen Lebensraum zu beobachten und zu fotografieren. Der Wildbeobachtungstourismus spielt sich meist in Nationalparks oder in privaten Wildreservaten ab.

Er umfasst die Führung, Beherbergung und Verköstigung von Personen, die Wildtiere in ihrer natürlichen Umgebung sehen oder auch fotografieren wollen [KRUG, W. (1994)].

Das „Game-Viewing“ oder auch „Campen“ hat in diesem Zusammenhang im Südlichen Afrika einen hohen Stellenwert, während in Ostafrika der Fototourismus in den Nationalparks eine große Bedeutung besitzt. In den Ländern Südafrika, Namibia, Zimbabwe und Botswana ist eine große Anzahl an privaten Game-Reserves zu finden, die Touristen beherbergen.

Die Erlöse aus dem Fototourismus sind vor allem in den Entwicklungsländern eine notwendige Voraussetzung zum Erhalt der Schutzgebiete.⁷⁰ Beim Vergleich der Auswirkungen des konsumtiven und nichtkonsumtiven Tourismus auf die Ökosysteme offenbaren beide positive Effekte. Speziell in den Ländern, in denen der konsumtive Tourismus erlaubt ist, machen sich erhebliche Verbesserungen in den Lebensbedingungen der lokalen Bevölkerung und eine Ausdehnung der unter Schutzgebietsstatus stehenden Gebiete bemerkbar [JACKSON, J. (1996); CHILD, G. (1995); BOND, I. (1996)].

Die afrikanische Großtierfauna ist unbestritten Hauptanziehungspunkt für den internationalen Tourismus und wirtschaftlich von großer Bedeutung.

Diese gezielte Zurschaustellung von Wildbeständen gegen Bezahlung ist neben der Jagd mit dem Betäubungsgewehr und der Forschung die einzige Möglichkeit, die Ressource „Wild“ zu nutzen, ohne dem Bestand Tiere zu entnehmen. Falsch ist jedoch die Annahme, dass bei dieser Strategie der Nutzung der Wildtierbestände gänzlich auf eine Entnahme von Tieren verzichtet

⁷⁰ In South Africa, the Krüger National Park generates more income from tourism than the cost of maintaining the park (ROE, D. et al., 1997)

werden kann. Überbestände gilt es hier zu reduzieren, um Seuchen, einer Zerstörung der Lebensräume durch Überweidung und Nahrungsengpässen vorzubeugen.

Der betriebswirtschaftliche Vorteil dieser Nutzungsform besteht darin, dass das Wild auch bei geringer Bestandsdichte, also auch bei im Aufbau befindlichen Beständen bereits Erträge erwirtschaftet, sofern es sich dabei um spektakuläres Wild, wie z.B. Nashorn oder Löwe handelt. Jedoch muss gewährt sein, dass der Besucher eine große Chance hat, die Wildarten zu Gesicht zu bekommen. Darüber hinaus bietet sich der Wildbeobachtungstourismus geradezu an, ihn in Kombination mit anderen Nutzungsstrategien zu praktizieren.

Hinsichtlich der Kombination von Jagd- und Beobachtungstourismus gilt es genau zu überlegen, wie diese beiden Gebiete voneinander zu trennen sind. Dabei verlangen die Anforderungen der Wildbewirtschaftung ebenso Beachtung wie Synergien im Bereich der Unterbringung. **Drei Möglichkeiten der Trennung bieten sich an:**

- klar abgegrenzte Jagd- und Tourismussaison - *zeitliche Trennung*
- die *räumliche Trennung* der Gebiete, wie z. B. im Pilansberg National Park praktiziert
- für das Wild erkennbare *Unterschiede im Verhalten* zwischen Jäger und Beobachtungstourist.

An dieser Stelle sei angemerkt, dass eine Kombination von konsumtivem und nichtkonsumtivem Tourismus sehr stark von der verfolgten Strategie des Veranstalters abhängt. Liegen die Schwerpunkte eher auf dem Jagdbetrieb in Verbindung mit Familienurlaub, dann erscheint eine solche Kombination eher denkbar als bei einem Veranstalter, der Großwildsafaris in entlegenen Konzessionen anbieten möchte, da das Zielpublikum andere Prioritäten verfolgt.

Nicht unterschätzen darf man die betriebswirtschaftlichen Vorteile des Farmers aus einer solchen Kombinationsstrategie. Denn der Jagdtourismus ist meist an eine Jagdsaison gebunden, während er mit dem Fototourismus ganzjährig die Kapazitäten auszulasten vermag, womit insbesondere die Strategie der zeitlichen Trennung der beiden Nutzungsoptionen ein großes Gewicht erlangt.

Eine ausschließliche Nutzung dieser Ressource mittels Beobachtungstourismus geht dennoch mit großen Risiken und Gefahren einher:

- ⇒ Die hohen Besucherzahlen im Bereich des Beobachtungstourismus bleiben nicht ohne negative Auswirkungen auf den Lebensraum und die Tierwelt. Es bedarf einer gravierenden Verbesserung der Infrastruktur und Unterbringungen, die ggf. das Landschaftsbild verändert und auch die Tiere in ihrem Lebensrhythmus stört.
- ⇒ Ferner bedeutet die große Zahl an Besuchern in Beobachtungscamps eine erhebliche Emissionsbelastung. Abfälle, Lärm und Abgase verunstalten die Landschaften und forcieren negative Einflüsse wie die Verbreitung von Maul- und Klauenseuche oder die Entfachung von Buschbränden.
- ⇒ Durch die Anhäufung externer Störfaktoren sinkt die Fortpflanzungsrate des Wildes, betriebswirtschaftlich hat dies zur Konsequenz, dass Erträge aus dem Wildbeobachtungstourismus bei einer Kombinationsstrategie nicht zwangsläufig additiv zu sehen sind.

4.2.5 Die Korrelation von Wildtierbewirtschaftungsoption und Besitzstruktur

Es sei festgehalten, dass in den verschiedenen Besitzstrukturen unterschiedliche Intensitäten der Wildtierbewirtschaftung existieren, die wiederum über differierende Nutzungsstrategien an den Kunden verwertet werden. Nachstehende Nutzungsstrategien stehen zu Verfügung, deren Nummern in die abschließende Darstellung eingehen:

1. Produktion von Wildfleisch
2. Die Abschussvergabe an „Resident Hunters“
3. Abschussvergabe an ausländische Trophäenjäger
4. Jagd mit dem Betäubungsgewehr
5. Fang und Verkauf von Lebendwild
6. Wildbewirtschaftung zu Forschungszwecken
7. Wildbeobachtungs-Tourismus

Bringt man Strukturkriterien miteinander in Verbindung, so ergibt sich für das Untersuchungsgebiet folgendes Ergebnis:

	praktizierte Intensitätsstufen	praktizierte Nutzungsstrategien
staatliches Land	➤ Entnahme vorhandener Überschüsse	1,2,3,5,6,7
kommunales Land	➤ Entnahme vorhandener Überschüsse	1,2,3,5,6,7
Privatland	➤ Entnahme vorhandener Überschüsse ➤ Game-Ranching und Game-Farming ➤ Domestikation von Wildtieren	1,2,3,4,5,6,7

Abbildung 22: Praktizierte Wildtiernutzungsstrategien in Abhängigkeit der Besitzstrukturen⁷¹

Wildtierbewirtschaftung kommt bereits in allen Besitzstrukturen vor. Auffällig ist, dass nicht alle Intensitätsstufen in allen Besitzstrukturen zu finden sind. Die Vergabe von Besitztiteln machte es den selbstständigen Farmern möglich, die Wildtiere auf ihrer Farm jeglicher Art von Nutzung zu unterziehen. Inwieweit jedoch die verschiedenen praktizierten Nutzungsstrategien den Zielen einer ökosystemgerechten Wildtiernutzung entsprechen, entzieht sich noch der Kenntnis. Daher bleibt festzuhalten, dass im Bereich des Staatslandes und des kommunalen Landes die Potentiale der Wildbewirtschaftung noch nicht ausgeschöpft sind, da man bislang lediglich eine Entnahme der vorhandenen Überschüsse praktiziert.

⁷¹ Quelle: eigene Darstellung

5 Jagdtourismus als Form der Natur- und Wildtiernutzung

In der Entwicklungszusammenarbeit steht die Frage im Mittelpunkt, wie die Dynamik und das Potential eines internationalen Marktes langfristig nutzbar wären, um Fehlentwicklungen in den Entwicklungsländern zu vermeiden. Tourismus als Bindeglied zwischen Schutz, Wert und Nutzung von Umweltressourcen gilt hierbei als umfassender Ansatz, insbesondere für die ländlichen Regionen. Tourismus kann, muss aber nicht zwangsläufig beim Genuss der Natur einen Beitrag zu ihrem Schutz leisten. Bemühungen, den Tourismus so zu lenken, dass er naturnahe Ökosysteme nicht schädigt und in ihrer Existenz gefährdet, scheinen angesichts der Egoismen der Akteure, dem Umweltkonsum und der sozialen Kontamination [ELLENBERG, L. et al. (1997)] eine Illusion. Die Tourismuskritik und die wirtschaftliche Bedeutung des Tourismus, insbesondere in den Ländern der Dritten Welt, betonen die Notwendigkeit einer Strategie zur sanften, sozialverträglichen, konkurrenzfähigen und ökologisch vertretbaren Nutzung natürlicher Ressourcen durch den Tourismus. Aus diesem Entwicklungsansatz heraus wurde der Ökotourismus geboren.

Inwieweit jedoch beim Ökotourismus eine idealistische Vorstellung (Utopie) und das tatsächlich Machbaren divergieren ist, wird derzeit kritisch hinterfragt.⁷² Unabhängig davon bildet das Konzept des Ökotourismus in vielen Regionen eine vielversprechende Chance für wirtschaftliche Entwicklungen bei gleichzeitiger Verbesserung des Schutzes natürlicher Ressourcen. Die Verträglichkeit des Tourismus hängt jedoch nicht nur von dem einer Reise zu Marketingzwecken auferlegten Etikett ab, sondern von der tatsächlichen Umsetzung der Tourismusstrategien. Hierbei spielen die Urlauber selbst, die Reisebüros und die Veranstalter vor Ort eine wesentliche Rolle. Nach KREIB, Y. / ULBRICH, A. (1997) messen 43,4% der Urlauber trotz des Öko-Trends der Umwelt keine und 36,1% „so gut wie keine“ Bedeutung bei. Bei der Kombination von Wildtieren und Tourismus wird meist an Fotosafaris in ostafrikanischen Nationalparks gedacht. Diese Ausprägung der Wildtiernutzung klingt sehr „possierlich“ und die Öffentlichkeit assoziiert damit meist Naturverbundenheit, Bewunderung sowie Liebe zur Natur. Oft sind jedoch die Photosafaris wegen ihrer Teilnehmerzahl und der Infrastrukturanprüche in ihren ökologischen Auswirkungen gravierend und ökonomisch nicht effizient: Im Vergleich zum Jagdtourismus ist die Rendite pro Reisenden um ein Vielfaches kleiner, die Einnahmen aus dem Fototourismus kommen nur zu einem geringen Teil den Schutzgebieten zugute und die Eingriffe in die Natur sind stärker [WESTERN, D. (1986); OLINDO, P. (1991)]. Trotzdem ist der Jagdtourismus die wohl politisch am meisten und vor allem am emotionalsten diskutierte Form der Wildtiernutzung. Dem Ökotourismus, dem man die Fotosafaris häufig zurechnet, lassen sich jedoch nur solche Reisen zuordnen, die eine wirkliche Förderung von Schutzvorhaben und Einkommensalternativen für die lokale

⁷² Ein mit dem „Öko-Etikett“ beworbenes Reiseangebot muss noch lange nicht den Zielen des Ökotourismus entsprechen. „Wir haben leider nicht aufgepasst“, so kommentierte ein Firmensprecher die kilometerlange, 16m breite Schneise, die zur Stromversorgung einer eigenen Öko-Lodge in den Urwald Zimbabwes geschlagen wurde. Wenigstens konnten die Vertreter des „führenden Unternehmens für Umwelttourismus“ zusichern, dass die Stromkabel auf den letzten beiden Kilometern unterirdisch verlegt würden [KREIB, Y. / ULBRICH, A. (1997)].

Bevölkerung generieren. Laut Einschätzungen von Reisebüros beschränkt sich das Urlaubsbewusstsein der Reisenden auf saubere Strände, Lodges, Hotels und Pools – komplexere ökologische oder gesellschaftliche Zusammenhänge interessieren niemanden KREIB, Y. / ULBRICH, A. (1997). Aus diesem Gedanken heraus beschloss man z.B. mit der Agenda 21, die Potentiale eines umwelt- und sozialverträglichen Tourismus (hier als Ökotourismus bezeichnet) zu fördern und zu kontrollieren. Dies erhärtet um so mehr die These, dass selektive Fördermaßnahmen einzelner Tourismusformen oder einer ausgewählten Kombination nachhaltiger Tourismusformen speziell in den Entwicklungsländern problematische, durch Eigendynamik gekennzeichnete Entwicklungen steuerbar machen und ein selbstregulierendes System in Form einer Symbiose von Mensch und Tier als Elemente von Ökosystemen durch das Bindeglied Ökonomie und das dahinter stehende Prinzip der Nutzenmaximierung herzustellen vermögen. So dürften die Handlungsziele der globalen Umweltpolitik, wie die Erhaltung der biologischen Vielfalt, der Klimaschutz oder die Verringerung des Ressourcenverbrauchs ohne eine nachhaltige Entwicklung des Tourismus in den Entwicklungsländern kaum erreichbar sein [STECK, B. et al. (1999); TEMPEL, K.G. (1998)].

5.1 Ökotourismus im Kontext mit Jagdtourismus

Das Dilemma der doppelten Bedrohung der Wildtiere in der traditionellen Naturschutzpolitik verhalf einem neuen Verständnis von Naturschutz zum Durchbruch (Paradigmenwechsel). Hatte früher die Forderung Bestand, die Schutzgebiete in ihrer Gesamtheit einer Nutzung zu entziehen, so ist es heute vielmehr die Frage nach der Verbindung von Schutz und nachhaltiger Nutzung, die die nationalen und internationalen Naturschutzbemühungen bestimmt. Angesichts der Schwächen der staatlichen Steuerungsinstrumente bei der Umsetzung einer ordnungsorientierten Naturschutzpolitik kommt der Suche nach Substitutionen, die ordnungs- und entwicklungsorientierte Ansätze miteinander verbinden, eine immer größerer Stellenwert zu. Dabei geht es u. a. darum, im Rahmen allgemeiner rechtlicher Schutzvorgaben Marktmechanismen im Zusammenhang mit dem Naturschutz besser zu gestalten, Naturschutz aus dem Status der „Nichtnutzung“ zu befreien und in den Status der attraktiven „Sondernutzung“ zu heben [vgl. ELLENBERG, L. / SCHOLZ, M. (1993)].

Die Nutzung der Wildtierbestände durch Tourismus kann sowohl mit einer konsumtiven Strategie der Trophäenjagd als mit der nichtkonsumtiven Strategie des Wildtierbeobachtungstourismus erfolgen. Unabhängig davon, welche Wildtiernutzungsstrategie bzw. welche Kombination letztendlich zum Optimum optimorum der Sicherung der natürlichen Ressourcen und der Ökosysteme beiträgt, ist von entscheidender Bedeutung für die Verfolgung der Ziele nachhaltiger Nutzung aller Ressourcen, damit sie in ihrer wünschenswerten Vielfalt erhalten bleiben. Die Artenvielfalt bzw. Biodiversität beschränkt sich nicht auf einige wenige Großwildarten, sondern erstreckt sich von Kleinstlebewesen über Pflanzen bis hin zum Elefanten. Die Wildtiernutzung im Sinne einer ökosystemgerechten Wildtiernutzung ist somit nur dann sinnvoll, wenn mit einer entsprechenden Nutzungsstrategie die nicht im Mittelpunkt der Nutzung stehenden Arten in ihrer Existenz nicht gefährdet werden. Kriterien wie eine abwechslungsreiche Fauna, intakter Waldbestand, frische Luft oder fehlende Lärmemissionen

gehen nicht für alle Nutzungsalternativen in die Bewertung ein und finden dementsprechend bei Akteuren auch keine Bedeutung oder nur soweit sie das Ergebnis der Produktion beeinflussen. Existentiell von Bedeutung für die Ökosysteme sind demnach die Nutzungsalternativen, die das Naturerlebnis in ihrer Gesamtheit vermarkten, somit durch marktwirtschaftliche Mechanismen zu einer Preisbildung auch für die öffentlichen Güter führen und neue Märkte für Biodiversität schaffen. Idealtypische Nutzungsalternativen, die die Gesamtheit eines Naturerlebnisses in den Produkteigenschaften repräsentieren, sind die nachhaltigen Tourismusformen. Nachfolgend werden die Entstehung des Ökotourismus beschrieben und durch Analyse der verschiedenen Definitionen das Kriterienraster des Ökotourismus erarbeitet, das die Förderungswürdigkeit des Ökotourismus im Hinblick auf eine integrierte Entwicklung ländlicher Regionen betont.

5.1.1 Auswahl relevanter Tourismusformen

Tourismus im allgemeinen sei nachstehend in Anlehnung an WTO (1994) als Aktivitäten von Personen verstanden, die sie an Orten außerhalb ihrer gewohnten Umgebung unternehmen und sich dort zu Freizeit-, Geschäfts- oder bestimmten anderen Zwecken nicht länger als ein Jahr ohne Unterbrechung aufhalten. Außerdem muss der Reisezweck ein anderer sein als die Ausübung einer Tätigkeit, die am besuchten Ort entgolten wird.

Der konventionelle Tourismus und auch der Massentourismus werden unter den Kriterien des Naturschutzes und der Entwicklungszusammenarbeit bereits seit längerem sehr kritisch analysiert. Nach Erfahrungen haben touristische Großprojekte negative Umweltauswirkungen wie die Zerstörung von Küsten-Ökosystemen, Wasserverknappung oder Müllprobleme provoziert. Ökonomische Verbesserungsversuche erfüllen sich nicht in erwartetem Maße, weil ein großer Teil der Einnahmen in Importprodukte investiert werden muss und die Gewinne in den Quellgebieten des Fremdenverkehrs respektive im Land der Reiseveranstalter verbleiben. Darüber hinaus treten nicht erwünschte sozioökonomische und negative kulturelle Entwicklungen in Form von Akkulturationsprozessen in Erscheinung.

Mit dem Begriff Ökotourismus verbinden sich demgegenüber Hoffnungen auf eine Form des Tourismus, welche die oben erwähnten negativen Auswirkungen durch umsichtiges Verhalten der Akteure ausschließt bzw. minimiert. Die meisten Autoren verstehen somit unter dem Ökotourismus ein Tourismussegment in naturnahen Gebieten mit hohen idealistischen Ansprüchen. Naturtourismus ist vielerorts, auch in Entwicklungsländern, ein bereits etabliertes Marktsegment, das sich dadurch auszeichnet, dass eine Vielzahl naturbezogener Aktivitäten in attraktiven und naturnahen Gebieten stattfindet. ZIFFER, K. (1989) definiert Naturtourismus ebenfalls als Tourismus in naturnahe Gebiete, der jedoch die idealistischen Verhaltens- und Verträglichkeitskriterien des Ökotourismus nicht erfüllt. Bei Aktivitäten der Naturtouristen wird die Natur als Kulisse benutzt, ohne dass der Nutzer ein intensives Interesse an der Ökologie und der Kultur der aufgesuchten Gebiete beweist. Folgt man dem Ansatz von Ziffer, dann handelt es sich beim Naturtourismus um eine Tourismusform in naturnahen Gebieten, die jedoch u. U. auch negative Auswirkungen begleiten kann. Ökotourismus wird daher oft auch als Spektrum ökologisch und sozial verträglicher Formen des Naturtourismus bezeichnet [MÜLLER, B. (1998)].

5.1.1.1 Ökotourismus - Reichweite und Differenzierung

Im Englischen belegt man alle Formen des Tourismus, die mehr oder weniger umweltfreundlich sind, mit dem Begriff „ecotourism“. 1965 wurde der Begriff „ecotourism“ zum ersten Mal als eine umwelt- und sozialverträgliche Form des Reisens geprägt. Die Bezeichnung für den Teil einer neuen, ökologisch orientierten Kultur und Gesellschaft [GRENIER, D. et al. (1993)] hing nicht von den Zielgebieten und Aktivitäten ab, so dass der Verträglichkeitsaspekt der Reisen im Vordergrund stand. SCACE, R.C. et al. (1992) sehen den „ecotourism“ als Teil eines „ecodevelopment“, der einen ganzheitlichen, ökologisch orientierten Ansatz wirtschaftlicher Entwicklung darstellt, den SACHS, I. (1980) folgendermaßen definiert: „... ein Entwicklungsansatz, der darauf abzielt, soziale und wirtschaftliche Ziele mit umweltverträglicher Planung in Einklang zu bringen, in einem Geist der Solidarität mit zukünftigen Generationen, basierend auf den Prinzipien der Selbstbestimmung, der Befriedigung grundlegender Bedürfnisse, einer neuen Symbiose zwischen Mensch und Erde, eine Art qualitativen Wachstums, kein Nullwachstum, kein negatives Wachstum.“ Diese breite und weitläufige Definition bezeichnet man heute als nachhaltigen Tourismus, Den Ökotourismus hieraus wiederum als eine Teilmenge des nachhaltigen Tourismus. **Nachfolgend seien einige Definitionen des Ökotourismus wiedergegeben:**

- “a niche market for environmentally aware tourists who are interested in observing nature” [WHEAT, S. (1994)].
- “... purposeful travel to natural areas to understand the culture and natural history of the environment, taking care not to alter the integrity of the ecosystem, while producing opportunities that make the conservation of natural resources beneficial to local people” [BLACK, R. (1996)].
- “However, in reality, ecotourism has become widely adopted as a generic term to describe tourism that has, as it’s primary purpose, an interaction with nature, and that incorporates a desire to minimise negative impacts on nature” [ORAMS, M. (1995)].
- “... low impact nature tourism which contributes to the maintenance of species and habitats either directly through a contribution to conservation and / or indirectly by providing revenue to the local community, sufficient for local people to value, and therefore protect their wildlife heritage area as a source of income” [GOODWIN, H.J. (1996)].
- „Ökotourismus“ als eine Form des verantwortungsbewussten Reisens, die negative Umweltauswirkungen und soziokulturelle Veränderungen zu minimieren sucht, zur Finanzierung von Schutzgebieten beiträgt und Einkommensmöglichkeiten für die Bevölkerung schafft.“ [AGÖT (1995)].

- „Unter Ökotourismus wird ein spezielles Tourismussegment mit hohen idealistischen Ansprüchen verstanden, das sich dadurch auszeichnet, dass negative ökologische und soziokulturelle Auswirkungen minimiert werden. Umwelt und lokale Bevölkerung sollen vom Ökotourismus profitieren, die Bevölkerung einen Incentive für den Naturschutz erhalten und der Ökotourismus soll im Kontext zwischen kultureller und natürlicher Umwelt stehen“ [ASHLEY, R. & ROE, D. (1998)].

Ein wesentliches Merkmal, über das bei den Experten häufig Uneinigkeit herrscht, bezieht sich auf die Intention bzw. die Motive und Aktivitäten von Reisenden im Ökotourismus. Diese Differenzen beruhen auf der Betrachtung gewisser Einstellungen oder Aktivitäten als verträglich oder nicht verträglich. **Grundsätzlich sind in diesem Kontext zwei verschiedene Standpunkte zu unterscheiden:**

- a) **Eine radikale und eher idealistische Grundeinstellung:** Diese Haltung stellt sehr hohe Ansprüche an die innere Einstellung und Naturbezogenheit von Ökotouristen im Sinne eines Sich-Erfreuens, Bewunderns und Studierens an bzw. von Wildpflanzen und Tieren sowie kultureller Aspekte naturnaher Gebiete. Es wird erwartet, dass solche Erlebnisse zur Bildung von Umweltbewusstsein und zum Interesse am Naturschutz beitragen [vgl. INTERNATIONAL RESOURCES GROUPE (1992)]. Oder wie ZIFFER, K. (1989) es formuliert: „Der Ökotourist praktiziert eine nichtkonsumtive Nutzung der wildlebenden Tiere und der natürlichen Ressourcen“. Viele Autoren widersprechen dieser Auslegung des Ökotourismus, weil es erstens sehr schwer möglich sei, das Interesse der Besucher zu definieren, wie z.B. bei Touristen, die nur einen kurzen Besuch in einem Nationalpark als Anschluss an eine Geschäfts- oder konventionelle Urlaubsreise machen. Zweitens wäre schwer abzugrenzen, ob der Akteur mehr seine Tätigkeit (z.B. Angeln, Jagen, Rafting) oder seine Umgebung priorisiert. Bezieht man sich auf die Umwelt- und Sozialverträglichkeit der Auswirkungen, so ist es letztendlich nicht relevant, ob der Akteur die Natur als Kulisse oder als Objekt der Reise sieht, sondern wie er sich darin verhält und wie sein Verhalten die Natur beeinflusst oder beeinträchtigt.
- b) **Eine eher pragmatisch orientierte Grundeinstellung:** Angesichts dieser Kritik bildete sich eine sehr pragmatische Grundeinstellung bezüglich Ökotourismus heraus. Nach ihr umfasst der Ökotourismus alle touristischen Aktivitäten, die in Naturgebieten stattfinden und vor allem ökologisch und sozial verträglich sind [AGÖT (1995)]. So definiert die Ecotourism Society den Ökotourismus kurz und bündig als „verantwortungsvolles Reisen in naturnahe Gebiete, das die Umwelt schützt und zum Wohle der lokalen Bevölkerung beiträgt“. Diese Definition von Ökotourismus schließt die konsumtiven Strategien nicht aus, sondern richtet lediglich funktionale und qualitative Anforderungen an die Organisation und die Aktivitäten. Diese Auslegung macht ein breiteres Spektrum an Urlaubsaktivitäten möglich und eröffnet somit die Option, neue Märkte zu erschließen. Gleichzeitig bestehen die idealistischen Ansprüche an das Verhalten der Reisenden und die verantwortungsvolle Ausübung der Urlaubsaktivitäten fort.

Eine Analyse der Definitionen von „ecotourism“ oder „Ökotourismus“ offenbart eine Übereinstimmung der Inhalte bzw. Kriterien in folgenden Punkten:

1. Ökotourismus findet in naturnahen Räumen statt
2. Ökotourismus leistet einen Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung in den ländlichen Regionen und zur Finanzierung von Naturschutzvorhaben
3. Ökotourismus hat keine negativen ökologischen und soziokulturellen Auswirkungen
4. Ökotourismus stellt idealistische Ansprüche an das Verhalten der Reisenden.

Während nachhaltiger Tourismus in Städten, ländlichen Gegenden oder in Form von Strandtourismus stattfinden kann, bezieht sich der Ökotourismus ausschließlich auf naturnahe und unberührte Gebiete [CEBALLOS-LASCURAIN, H. (1993)], die häufig den Status von Schutzgebieten haben. Hierunter werden Gebiete verstanden, die von der menschlichen Nutzung möglichst wenig beeinflusst sind und in der amerikanischen Terminologie auch „wilderness“ heißen [AGÖT (1995)]. Als Basis ökotouristischer Zielgebietsansprüche nennt KUSLER, J. (1991): „... natürliche und archäologische / historische Ressourcen, wie z. B. Vögel und andere wildlebende Tiere, Naturlandschaften, Riffe, Höhlen, Fossilien, Feuchtgebiete und Gegenden mit gefährdeten Arten“. Demgegenüber sieht KUSLER, J. (1991) die Attraktionen der übrigen Tourismusarten in menschlich geschaffenen Ressourcen, wie z. B. Nachtclubs, Freizeitparks, Strandanlagen etc.

Hinsichtlich der geographischen Lage ist keine bestimmte Richtung festzustellen. Es handelt sich in der Regel um exotische Destinationen, z.B. ist nach ZIFFER, K. (1989) Ökotourismus meist Ferntourismus und Tourismus in Entwicklungsländer. Der Ökotourismus ist demnach ein klar umrissener, räumlich definierter, von der geographischen Lage des Gebietes unabhängiger Bestandteil des nachhaltigen (sustainable) Tourismus.

Bezüglich der Finanzierungskomponente sowie der Umwelt- und Sozialverträglichkeit verstehen den Begriff Ökotourismus die meisten Autoren gleich, wonach es sich bei Ökotourismus um eine Sonderform des nachhaltigen Tourismus handelt.

Aus den festgestellten Inhalten und Kriterien des Ökotourismus resultieren folgende Ansprüche, die im Naturtourismus nicht erfüllt werden müssen [STECKER, B. (1996)]:

- ⇒ negative Umweltauswirkungen sowie soziokulturelle Veränderungen sind zu vermeiden bzw. zu minimieren
- ⇒ Einkommens- und Beschäftigungsmöglichkeiten für die im Zielgebiet lebenden Bevölkerungsschichten sollen geschaffen werden
- ⇒ ein Beitrag zur ländlichen Regionalentwicklung soll geleistet werden
- ⇒ Mittel zum Schutz der natürlichen Ressourcen sollen erwirtschaftet und damit die Bereitschaft politischer Entscheidungsträger zur Unterstützung von Naturschutzmaßnahmen erhöht werden
- ⇒ das Umweltbewusstsein aller beteiligten Akteure soll gefördert werden.

Es genügt demnach nicht, lediglich negative Erscheinungen zu vermeiden, sondern Ökotourismus muss aktiv positive ökologische und ökonomische Auswirkungen erzielen, ohne

dabei negative soziokulturelle Effekte zu bewirken. Eine pragmatische, auf das Untersuchungsgebiet und die Wildtiernutzung bezogene Definition kann lauten:

„Ökotourismus ist eine nachhaltige Form des Tourismus in private, kommunale und staatliche Schutzgebiete, welche durch Eintrittsgebühren, Tagessätze und Lizenzen Einkommen aus der Ressource Wildtier generiert. Ein Mindestanteil der Mittelflüsse wird zum Schutz der Wildtiere und Unterstützung der lokalen Bevölkerung verwendet. Der Wertschöpfungsanteil am Tourismusprodukt im Zielland ist zu maximieren.“

5.1.2 Schlussfolgerung

Die Strategie, durch nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen, im besonderen durch Tourismus, Benefits ökonomischer Art zu erzielen, beinhaltet die Ausnutzung marktwirtschaftlicher Mechanismen. Konkurrenzfähigkeit und Rentabilität sind demzufolge wesentliche Voraussetzungen für den Erfolg dieser Strategie und in der Konzeptionsphase zu berücksichtigen. Bei armutsorientierten, ländlichen Entwicklungsprojekten geht das Denken in ökonomischen Kategorien zwangsläufig weiter, jedoch stehen bei diesen Projekten oft die Sicherung der Subsistenz der Bevölkerung sowie die Bedienung lokaler Märkte im Vordergrund. In diesem Kontext eröffnet speziell der nachhaltige Tourismus eine Perspektive, bei der es sich um weitgehend auf den nationalen Markt (Binnentourismus) oder auf den Weltmarkt ausgerichtete wirtschaftliche Aktivitäten handelt, für die es in den meisten ländlichen Regionen von Entwicklungsländern wenig traditionelle Vorbilder gibt [STECK, B. et al. (1999)]. Die umfassende Recherche und auch persönliche Erfahrungen des Autors bestätigen, dass der Tourismus und hier insbesondere der Ökotourismus sich eignet, um den Zielen der Erhaltung der Ökosysteme durch deren Nutzung und der Bekämpfung der ländlichen Massenarmut einen Schritt näher zu kommen. Nach ELLENBERG, L. et al. (1997) erfüllen jedoch die meisten Ausprägungen des sogenannten „Ökotourismus“ nur das erste der drei Charakteristika, nämlich die Ausrichtung auf naturnahe Gebiete. Der Rest ist oft nur Etikettenschwindel, denn eine Reise ins Grüne reicht nicht aus, um den Ansprüchen des Ökotourismus zu genügen.

Wesentliche Aspekte bei der Beurteilung des Ökotourismus sind die Auswirkungen, die wiederum aus der Haltung und den Motiven der Reisenden, den vom Reisenden am Urlaubsort ausgeübten Aktivitäten und seinen Ansprüchen an die Rahmenbedingungen resultieren. An dieser Stelle wird bewusst nach Haltung bzw. Einstellung des Reisenden und seiner Motivation für die Urlaubsreise unterschieden. Die Motivation beeinflusst die Entscheidung eine Reise anzutreten, die Haltung des Reisenden wiederum dessen Zahlungsbereitschaft und Verhalten am Urlaubsort und somit die Erfüllung der Ansprüche der Sozialverträglichkeit, Umweltverträglichkeit und der ökonomische Effizienz des Ökotourismus.

Die Motivation der wahren „Ökotouristen“ liegt darin, Natur möglichst unverfälscht zu erleben. Ob das vordergründige Motiv für den Urlaub darin liegt dort Naturschutz zu betreiben, wagt der Autor an dieser Stelle zu bezweifeln. Es mag sein, dass die Reisenden Interesse am Naturschutz und an den Naturschönheiten haben und deshalb durch das eigene verantwortungsbewusste

Verhalten einen aktiven Beitrag zum Schutz leisten oder doch wenigstens die Schäden so gering wie möglich halten möchte, dies dürfte jedoch in aller Regel nicht vordergründiges Motiv einer Urlaubsreise sein.

Gerade in bezug auf Motivation scheiden sich die Geister bei der Zuordnung des Jagdtourismus zum Ökotourismus. So schließt ZIFFER, K. (1989) sämtliche konsumtiven Nutzungsstrategien wildlebender natürlicher Ressourcen bei einer Zuordnung von Tourismusarten zum Ökotourismus aus, während ASHTON, R. (1991) wiederum sagt, solche Aktivitäten seien solange dem Konzept des Ökotourismus zuzuordnen, solange sie dem Prinzip der Nachhaltigkeit entsprächen. Der Verfasser der vorliegenden Arbeit erachtet eine Differenzierung zwischen „Ökotourist“ und „Nichtökotourist“ anhand der Motivation der Reisenden aus den dargestellten Gründen für sehr umstritten und skurril. Letztendlich ist es nicht die Motivation des Reisenden, sondern die Auswirkung seiner Urlaubsaktivität, die die wünschenswerten oder schädigenden Effekte bestimmen.

In eine ganzheitliche Betrachtung der Auswirkungen muss auch die Anbieterseite einfließen, d.h. der Organisation der Reise und den touristischen Angeboten kommt eine mindestens ebenso bedeutende Rolle bei der Beeinflussung der Auswirkungen zu. Insbesondere bei Betrachtung des Ökotourismus als Instrument des Naturschutzes ist die Motivation der Reisenden von untergeordneter Bedeutung, da ein klar definiertes Ziel der Entwicklungshilfe und der Naturschutzorganisationen für den Ökotourismus unter funktionalabstrakten Kriterien definiert wurde: Schutz der Natur im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung [vgl. KREIB, Y. (1997); SCACE, R.C. et al. (1992); WHELAN, T. (1991); FUCHS, O. et al. (1993)]. Es ist somit ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen Erhalt und Nutzung zu konstatieren. Für viele Schutzgebiete bedeutet dies die Erschließung weiterer Nutzungsstrategien oder aus dem Status der „Nichtnutzung“ in den Status einer attraktiven „Sondernutzung“ erhoben zu werden. Die Sondernutzung und das damit verbundene exklusive Angebot an spektakulären Landschaften bieten dem Untersuchungsgebiet ein Abgrenzungspotential vom Wettbewerb. Ebenso wie bei der Wildtierbewirtschaftung bezieht sich der Begriff der Nachhaltigkeit im Zusammenhang mit Ökotourismus auf soziale, kulturelle, ökologische und wirtschaftliche Kriterien, die miteinander in Einklang zu bringen sind. Entsprechend müssen nachhaltige Tourismusformen heutigen, wie auch zukünftigen Generationen ethisch und sozial gerecht sowie kulturell angepasst, ökologisch tragfähig, wirtschaftlich sinnvoll und ergiebig sein. Ökotourismus ist in der Evolution der touristischen Entwicklung von Gebieten nicht als Nische in einer gegenwärtigen Struktur, sondern vielmehr als Vorläufer zukünftigen Reisens zu verstehen [ELLENBERG, L. et al. (1997)]. Ökotourismus stellt also den Vorreiter für umweltschonendes Reisen dar und hat insbesondere in seiner Rolle als „Pionier“ die Aufgabe, die Akteure im Tourismus so zu schulen, dass auch bei dessen weiterer Entwicklung eine Sensibilisierung für ökologische und kulturelle Konflikte entsteht. Abschließend bleibt festzuhalten, dass sich die Ergebnisse der Literaturanalyse als Belege dafür sehen lassen, dass Tourismus im Sinne von Ökotourismus begrüßenswert ist, die Förderungswürdigkeit jedoch an eine Übereinstimmung mit entwicklungs- und ordnungsorientierten Kriterien zu knüpfen wäre.

Ökotourismus ist demnach zu begrüßen, wenn [vgl. AGÖT (1995)]:

- *er zur Verbesserung des Lebensstandards der lokalen Bevölkerung in Schutzgebieten und deren Randgebieten beiträgt, was konkret bedeutet:*
 - verbesserte Absatzmöglichkeiten für jegliche Art von Produkten
 - höhere Versorgungsniveaus (z.B. mit tierischen Eiweißen, Schul- und Gesundheitswesen)
 - Verbesserung der Mobilität der Bevölkerung durch den Ausbau der Infrastruktur;
- *Subventionen und Transferzahlungen reduziert werden können. Dies erfordert:*
 - die solide und zügige Bildung einer wirtschaftlichen Basis durch eigenständige Strukturen
 - möglichst schnelle Erwirtschaftung von Renditen:
- *er die Förderung von Innovationspotentialen für Produkte und Prozesse sowie einem sanften Aufbau von Wirtschaftsformation unterstützt und dadurch zur Lösung von sektoralen und regionalen Problemen beiträgt, indem*
 - Naturschutz in den Prioritäten von Handlungs- und Entscheidungsträgern aufgewertet und die alternativen Nutzungsstrategien abgewertet werden
 - innovative Konzepte zur Partizipation der betroffenen Bevölkerung nicht nur an den Erträgen, sondern auch an der Umsetzung der Strategien entwickelt werden;
- *eine möglichst große Partizipationsmöglichkeit aller gesellschaftlichen Schichten in den betroffenen Gebieten gewährleistet wird. Diese Partizipation erstreckt sich auf:*
 - die Entscheidungsprozesse zur Gestaltung und Umsetzung des Ökotourismus, d.h., es müssen Institutionen vorhanden sein, die die Interessen aller Bevölkerungsschichten vertreten
 - die Erträge aus dem Ökotourismus sind über Verteilungsmechanismen zuzuteilen, die der Bevölkerung in den Schutzgebieten bzw. deren Randzonen und dem Naturschutz (Staat bzw. zuständige Behörde) einen angemessenen Anteil der Erträge garantieren;
- *die touristische Entwicklung wörtlich „verantwortliche“ Veranstalter übernehmen. Hierfür sind folgende organisatorische Prinzipien zu beachten:*
 - klassische Steuerungsmöglichkeiten bei der Zulassung und Kontrolle müssen über effiziente Organe gewährleistet sein
 - Potentiale der Akteure müssen in “weicher“ Form gefördert werden, um ein sich selbst organisierendes System der nachhaltigen Nutzung umzusetzen;
- *Kontrollmöglichkeiten zur Überprüfung der Umwelt- und Sozialverträglichkeit des Tourismus vorhanden sind oder geschaffen und durchgesetzt werden, d.h.*
 - die Möglichkeiten der Selbstkontrolle sind auszuschöpfen
 - politische Schwächen im Kontrollsystem sind auszumerzen
 - Die Potentiale einer gegenseitigen Kontrolle der Akteure sind zu erschließen
- *dadurch widersprüchliche Interessen beteiligter Akteure harmonisiert werden.*

Ökotourismus umfasst ein breites Spektrum an Reiseausprägungen. Wirklich als Ökotourismus bezeichnen lassen sich nur Reisen, die die oben genannten Bedingungen erfüllen. Die dogmatischen Tierschützer und weite Teile der umweltbewussten Bevölkerung halten Jagd und Ökotourismus nach wie vor nicht vereinbar. Nach ELLENBERG, L. et al. (1997) genügt

Jagdtourismus bei wissenschaftlich abgesicherter Regelung der Jagdintensität den Kriterien des Ökotourismus. ELLENBERG, L. et al. (1997) führt weiter aus, dass kaum eine Form des Tourismus so sehr auf naturnahe Räume ausgerichtet ist wie der Jagdtourismus, kaum eine Tourismusart so wenig Infrastruktur benötigt und kaum eine Form des Tourismus so hohe Gewinne pro Reisenden ins Reiseland bringt. PHIRI, E. (1999) und JACKSON, J. (1996) kommen in den von ihnen untersuchten Gebieten ebenfalls zu dem Schluss, dass Jagdtourismus dem Ökotourismus zuzuordnen ist. Ferner stellt die Homepage über Zimbabwes CAMPFIRE-Projekt die These in den Raum, dass die Trophäenjagd dem Ökotourismus zuzurechnen ist.

“Hunting is Low-Impact Tourism: Many communal lands in Zimbabwe lack tourist infrastructure and are unsuitable for photographic tourism. A combination of low game population density and thick bush often means that it is hard to get good sightings of wildlife. However, wealthy people (predominantly from the USA, Germany and Spain) are keen to hunt there to help communities. Trophy hunters have a much lower impact on the environment than other tourists. They consume a much smaller proportion of resources (such as water), are happy with the most basic infrastructure, and tend to travel in small numbers. All foreign sportsmen have to be accompanied by a licensed professional hunter, who acts as a guide and is trained in wildlife management and skilled at tracking and hunting with minimum disturbance to the wildlife and its habitat. A national parks game scout accompanies hunters to ensure that quotas are observed, and hunting is banned between dusk and dawn. Every year local communities - with the technical assistance of the Department of National Parks, the WWF and other organisations - conduct a census of wildlife and determine a sustainable quota of animals that can be hunted on their lands that season. The quotas also allow for Problem Animal Control - the culling of individual animals which are persistent pests to people, their livestock or crops. Quotas ensure that wildlife populations are maintained at a level suitable for the local environment. (For more details on setting these quotas, see the appropriate fact sheet in this series).”

Abbildung 23: „Hunting is Low-Impact Tourism“ - über das CAMPFIRE -Projekt in Zimbabwe⁷³

Weder PHIRI, E. (1999), ELLENBERG, L. et al. (1997) noch JACKSON, J. (1996) haben jedoch in strukturierter Form und detailliert gezeigt, ob der Jagdtourismus dem Ökotourismus zuzuordnen ist und welche Ansprüche daraus an die Organisation und Elemente eines Systems der ökosystemgerechten Nutzung von Wildtierressourcen durch Jagdtourismus resultieren. Nachfolgend sei daher der Jagdtourismus unter die erarbeiteten Aspekte des Ökotourismus subsumiert und diskutiert, ob er sich dem Ökotourismus zu ordnen lässt.

⁷³ Quelle: THE AFRICA RESOURCES TRUST (1999)

5.2 Untersuchung der Zielgebiete

In welchen Gegenden Jagdtourismus stattfindet ist eine wichtige Frage zur Analyse der Bedeutung des Jagdtourismus für die wirtschaftliche Entwicklung von entlegenen Standorten. Nachfolgende Darstellung zeigt die Ergebnisse einer im Jahre 1999 veröffentlichten Umfrage:

Wohin geht Ihre nächste Jagdreise?	
<i>Land / Kontinent</i>	<i>Antworten</i>
Polen	30%
Europa	26%
Afrika	23%
Noch ungewiss	12%
Asien / Amerika	9%

Abbildung 24: Zielländer europäischer Jagdtouristen⁷⁴

Eine vertiefende Studie von TRAFFIC (1999) ergab, dass von den Europareisenden die meisten nach Osteuropa reisen (70%). Aus den Ergebnissen dieser Untersuchungen geht deutlich hervor, dass es sich nicht um die klassischen Urlaubsorte handelt, in denen z.B. der Küstentourismus stattfindet. Tatsächlich sucht der Jagdtourist die ruhigen, entlegenen Standorte, in denen er einen artenreichen Wildbestand in ursprünglicher Umgebung genießen und bejagen kann.

Im Untersuchungsgebiet handelt es sich bei den kommunalen und staatlichen Gebiete meist um Gebiete, die angrenzend an Nationalparks liegen. Die privaten Farmen liegen ebenfalls in aller Regel nicht in der Nähe der Ballungszentren Johannesburg, Harare oder Dar Es Salaam, da die Jagdreisenden die entlegenen Standorte bevorzugen. Als weiterer wichtiger Punkt kommt im Hinblick auf nachhaltige Entwicklungsansätze in entlegenen Bereichen die Tse-Tse-Fliege hinzu. Mit Tse-Tse-Fliegen besiedelte Areale, ermöglichen keine Rinderzucht. Rinderzucht hingegen ist in den weiten ariden Bereichen des Untersuchungsgebietes die einzige Möglichkeit zur Subsistenzwirtschaft. Wildtiere hingegen sind gegen die von Insekten übertragenen Krankheiten resistenter, so dass in den entlegenen Gebieten zwar keine Landwirtschaft möglich ist, Jagdtourismus jedoch schon und die Entlegenheit der Gebiete von den Jagdtouristen sogar entlohnt wird. Es kann festgehalten und verallgemeinert werden, dass Jagdtourismus in entlegenen Ländern oder in abgelegenen Gebieten stattfindet und somit eine Möglichkeit zur ländlichen Entwicklung darstellt.

⁷⁴ Quelle: eigene Darstellung, basierend auf ZAHLE SORENSEN, C. / BACH-LAURSEN, T. (1999)

5.3 Untersuchung der Auswirkungen des Jagdtourismus

Unbestritten und durch zahlreiche Untersuchungen belegt, wirkt sich Tourismus dort, wo er in massiver oder einer dem Standort nicht angepassten Form auftritt, ökologisch und soziokulturell schwerwiegend aus. Andererseits fördert Tourismus herbeigesehnte ökonomische und sozioökonomische Entwicklungen und Verbesserungen. Um rational und neutral zu beurteilen, ob der Jagdtourismus tatsächlich eine nicht duldbare oder gar unterstützenswerte und dem Zielsystem entsprechende Form der Wildtiernutzung sein kann, gilt es, die Auswirkungen des Jagdtourismus zu untersuchen und Nutzungsalternativen vergleichend gegenüberzustellen. Die nachfolgende Analyse der Auswirkungen geht von den Prinzipien einer ökosystemgerechten Wildtiernutzung aus. Die hieraus resultierenden Anforderungen an die verschiedenen Elemente des Systems zur ökosystemgerechten Wildtiernutzung und an die Systemumwelt kommen im weiteren Verlauf der Arbeit zur Sprache.

5.3.1 Inhalt und Ablauf einer Jagdreise

„Woraus besteht eine Jagdreise? Welche Angebotskomponenten sind beinhaltet und wie läuft eine Jagdreise ab?“ Diese Fragen sind vordergründig zu klären, um einen Einblick in die Auswirkungen des Jagdtourismus zu bekommen. Der wichtigste und charakteristischste Punkt einer Jagdreise ist, dass der Kunde (Jäger) sich an einen von seinem eigentlichen Wohnort unterschiedlichen Wohnort begibt, um dort einer Aktivität (dem Jagen oder Nachstellen und Erlegen von Wild) nachzugehen, in der Hoffnung, interessante Erlebnisse und Jagdtrophäen zu sammeln. Diese Bedingung ist beim Jagdtourismus erfüllt.

Jagdtourismus, einschließlich der Reiseplanung, Reisedurchführung und dem Trophäenversand findet also auf räumlich verschiedenen Ebenen statt, die vom Herkunftsland des Gastjägers (dem Quellgebiet) bis hin zum Ort der Ausübung der Jagd (dem Zielgebiet oder Destination) reichen. Hinzu kommt, dass von der Vorbereitung einer Jagdreise bis zur Buchung und dem Antritt der Reise oft mehrere Jahre vergehen. Bei der Überprüfung der Auswirkungen und bei der Untersuchung der betroffenen Elemente reicht es also nicht aus, lediglich den Reiseverlauf im Zielgebiet zu untersuchen, sondern es muss eine Analyse unter erweitertem zeitlichem, räumlichem und sachlichem Betrachtungshorizont erfolgen. Nachstehend wird eine Jagdreise abstrahiert und die verschiedenen Akteure den Etappen der Reise zugeordnet. Diese Darstellung dient als Grundlage für weitreichendere Untersuchungen. Die Analyse der Auswirkungen beschränkt sich auf die Aktivitäten bzw. Reiseetappen im Zielgebiet (Jagdland).

DER ABLAUF EINER JAGDREISE			
Reiseprogression und -inhalte	Reiseleistung oder Dienstleistung	räumliche Ebene	Akteure
<i>Reiseinformation oder -planung</i>	Vorabinformation über Medien, Messen, Freunde. Information über die Reise bei Vermittlern oder Veranstaltern.	Quellgebiet	Jagdreiseveranstalter, Jagdreisevermittler, Fachpresse, Reiseliteratur
<i>Reisevermittlung oder -buchung</i>	Buchung von Flügen ins Zielland Buchung der Jagdreise und eventueller Anschlussaufenthalte	Quellgebiet	Jagdreiseveranstalter, Jagdreisevermittler
<i>Anreise ins Zielland</i>	Anreise mit dem Flugzeug	Quellgebiet & Zielland	Fluggesellschaft
<i>Abholung durch Jagdveranstalter</i>	Abholung der Kunden am Flughafen, Waffendeklaration, evtl. andere Einreiseformalitäten. Übergabe an das Transportmittel für die Weiterreise ins Jagdgebiet.	Zielland	Local Agents, Jagdreiseveranstalter, evtl. Hotelbetriebe
<i>Anreise ins Jagdgebiet</i>	Charterflug oder PKW-Transfer entweder durch den Jagdveranstalter oder eine Fremdfirma organisiert	Zielland	Transportunternehmen oder Jagdreiseveranstalter
<i>Reisevorbereitung im Quellgebiet</i>	Beziehen der Unterkünfte	Quellgebiet	Jagdreiseveranstalter, Berufsjäger
<i>Vorbereitung der Jagd</i>	Einschießen der Waffen, Diskussion über die örtlichen Gegebenheiten, Kennenlernen des Berufsjägers	Zielland	Jagdreiseveranstalter, Berufsjäger
<i>Unterkunft</i>	Bereitstellung von Unterkünften und der Infrastruktur	Zielland	Jagdreiseveranstalter und seine Mitarbeiter
<i>Verpflegung</i>	Vollpension	Zielland	Jagdreiseveranstalter
<i>Transport im Jagdgebiet</i>	Bewältigung der Strecken bei der Jagd	Zielland	Berufsjäger und seine Mitarbeiter
<i>Jagdführung</i>	Aufsuchen und nachstellen des Wildes	Zielland	Berufsjäger und seine Mitarbeiter
<i>Jagdausübung</i>	Selektion, Tötung und Bergung des Wildes	Zielland	Berufsjäger und seine Mitarbeiter
<i>Versorgung des Wildes</i>	Versorgung des Fleisches, Bergung der Jagdtrophäe	Zielland	Jagdreiseveranstalter, Berufsjäger & Mitarbeiter
<i>Nebenaktivitäten</i>	evtl. kleine kulturelle Ereignisse, sportliche Aktivitäten	Zielland	Jagdreiseveranstalter, evtl. örtliche Organisationen
<i>Trophäenversorgung</i>	Versandfertigmachen, Verpacken, Dokumentation der Trophäen	Zielland	Jagdreiseveranstalter oder Taxidermy-Betrieb
<i>Rückreise zum Flughafen</i>	Transport vom Camp zum Flughafen nach der Jagd	Zielland	Transportunternehmen, Jagdreiseveranstalter
<i>Trophäenversand</i>	Versand der Trophäen ins Quellgebiet des Jägers	Quellgebiet & Zielland	Trophäenspedition bzw. örtliche Frachtagenten
<i>Rückreise</i>	Flugtransport ins Quellgebiet	Quellgebiet & Zielland	Fluggesellschaften
<i>Reisenachbereitung</i>	Aufbereitung der Erlebnisse, Informationsaustausch über Jagdclubs	Quellgebiet	Jagdclubs, Interessengemeinschaften

Abbildung 25: Abstrakte Darstellung einer Jagdreise und der relevanten Akteure⁷⁵

⁷⁵ Quelle: eigene Darstellung

5.3.2 Analyse der ökonomischen Effizienz des Jagdtourismus

Um dem Ziel einer Verbesserung der Einkommenssituation der ländlichen Bevölkerung näher zu kommen und wirtschaftliche Entwicklungen zu fördern, bedarf es eines Überblicks über die realisierbaren Benefits und in welcher Weise die ländliche Bevölkerung von den einzelnen Nutzungsalternativen der Wildtierbestände profitieren kann. Darüber hinaus gilt es zu ergründen, wie die Mittel bzw. Erlöse verteilt werden, um letztendlich auch die Partizipation der lokalen Bevölkerung an der Erlösen des Jagdtourismus herauszufinden. So erscheinen Angaben, wie z.B. die von HECKER, A. (1999), dass südafrikanische Berufsjäger im Jahre 1997 rund 30 Millionen US\$ aus dem Jagdtourismus einnahmen, nur bedingt aussagekräftig, weil offen bleibt, wer letztendlich an den Erlösen partizipiert.

Zahlreiche Vergleiche von konsumtivem und nichtkonsumtivem Tourismus in Tansania und dem Südlichen Afrika belegen, dass die konsumtiven Nutzungsalternativen mehr zur Verbesserung des Lebensstandards der ländlichen Bevölkerung beitragen als die nichtkonsumtiven [vgl. JACKSON, J. (1996); CHILD, G. (1995); BOND, I. (1996b)].

Andere Autoren hingegen erfassten die Erlöse der nichtkonsumtiven Strategien [vgl. BOO, E. (1991); GOODWIN, H.J. (1996); WESTERN, D. (1982)]. Durch das massierte Auftreten der Fototouristen ist die Summe der Erlöse ebenfalls nicht zu unterschätzen. Errechnet man jedoch den Erlös pro Tourist, dann ist bei einer ganzheitlichen Betrachtung unter Berücksichtigung der ökologischen Impacts die Effizienz und Nachhaltigkeit des Fototourismus zu hinterfragen. Trotzdem wagt der Verfasser die These aufzustellen, dass weder eine einseitige Ausrichtung auf Jagdtourismus die richtige Strategie ist noch eine zu einseitige Ausrichtung auf Fototourismus. Eine diversifizierte den Marktverhältnissen sowie den Ökosystemen angepasste Kombination verschiedener Nutzungsalternativen verspricht den größten Grad der Zielerreichung. Nachfolgend werden die Erlöse des Jagdtourismus erfasst und teilweise mit den Erlösen des Fototourismus verglichen. Grundsätzlich sind materielle und immaterielle Benefits zu unterscheiden, die in ihrer Wirkung direkt oder indirekt auftreten. **Die ökonomische Effizienz drückt sich demnach in zwei Kategorien aus:**

a) materielle Benefits

- Erlöse und Mittelflüsse
- Einkommens- und Arbeitsplatzeffekte
- Multiplikatoreffekte
- Devisen als Inzentiv und Garant für Mittelflußstabilität

b) immaterielle Benefits

- Konsumtive Wildtiernutzung als Lieferant von tierischen Eiweißen
- Auswirkungen auf die Infrastruktur in den Schutzgebieten
- Werbeeefekte des Jagdtourismus

5.3.2.1 Erlösvergleich verschiedener Nutzungsalternativen auf Privatland

Die Erlöse sind wohl die am einfachsten zu quantifizierende Größe materieller Werte. Sie repräsentieren jedoch nicht zwangsläufig den tatsächlichen Wert einer Ressource, da die Marktpreise für natürliche Ressourcen mangels Internalisierung externer Kosten und Nutzen nicht per se den wahren Wert einer Ressource abbilden. Dieses Marktversagen beruht insbesondere auf einer Differenz aus privatem und sozialem/ökologischem Nutzen (TEV), dem Fehlen von Märkten und Interventionsverfälschungen [PLÄN, T. (1999)].

Nichtsdestotrotz sind maximale Erlöse bei der Nutzung der Wildtierressourcen erstrebenswert, sofern sie mit dem utilitaristischen Prinzip und dem der Nachhaltigkeit bei der Bewirtschaftung der Ressourcen in Einklang stehen. Somit bildet das Erlöspotential auch ein wesentliches Kriterium bei der Beurteilung der verschiedenen Strategien zur Nutzung der Wildtierressourcen. Für die Landbesitzer ist es wesentlich in die Entscheidung zur Bewirtschaftung der Ländereien mit Wildtieren, vergleichend die Erträge mit konventionellen Bewirtschaftungsmethoden einzubeziehen. Erst dann kann eine Auswahl aus den Optionen der Wildtiernutzung stattfinden. Umfangreichen Untersuchungen zufolge ist insbesondere auf marginalen Standorten die Bewirtschaftung von Nutztieren der Wildtierbewirtschaftung unterlegen.⁷⁶

Dies beruht auf einer besseren Ausnutzung des Nahrungsspektrums durch die verschiedenen Äsungsgewohnheiten der verschiedenen Wildarten und somit einem höheren Besatz der Farmfläche mit Wildarten. Hinzu kommt eine höhere Immunität der Wildtiere gegen Krankheiten und andere externe Störfaktoren wie Raubkatzen und letztendlich auch die besseren Verwertungsmöglichkeiten für die Wildtierbestände sowie der geringere erforderliche Kapitaleinsatz bei der Nutzung der Wildtiere [vgl. MAIER, M. (1988)].

Eine Partizipation der lokalen Bevölkerung auf Privatland ist insofern gegeben, als die Farmer selbst auf den Farmen wohnen und ihnen die Erträge aus der Bewirtschaftung der Wildtiere zufließen. Die staatliche Partizipation und somit auch die Finanzierung des Naturschutzes kann nur über Steuern (z.B. Versteuerung des Betriebsgewinnes, Mehrwertsteuer oder Benzinststeuer) oder durch die Erhebung von Lizenzabgaben gewährleistet werden. Derartige Modelle sind derzeit noch kaum implementiert bzw. es fließen nur unbedeutende Erträge der Wildtierbewirtschaftung aus dem privaten Sektor an den Staat.⁷⁷ Die Lizenzgebühren fallen nicht ins Gewicht außerdem ist es fraglich, ob diese Lizenzabgaben (Jagdpermits, Veterenärpermits etc.) die administrativen Kosten decken. Es werden nun verschiedene Erlöskategorien systematisch verglichen. BEHR, J. / GROENEWALD, J.A. (1990) untersuchten die Rentabilität der Wildtierranches im Vergleich zu Rinderfarmen anhand der Verzinsung des eingesetzten Kapitals und kamen dabei zu nachfolgend dargestelltem Ergebnis.

⁷⁶ vgl. JANSEN, D.J. / BOND, I. / CHILD, B. (1992); KRUG, W. (1996); KISS, A. (1990)

⁷⁷ Momentan partizipiert der Staat nur über Steuern and der privaten Wildtiernutzung.

Nutzungsformen	Return on Investment
Wildfarmen	4,70%
Rinderfarmen im Natal in RSA	2,06%
Rinderfarmen im Transvaal in RSA	5,47%

Abbildung 26: Rentabilitätsvergleich von Rinderfarmen und Wildfarmen in RSA⁷⁸

Die Untersuchung verdeutlicht, dass insbesondere in den ariden Bereichen in Südafrika die Nutzung der Wildtiere überlegen ist.

Der WWF stellte im Zuge seines Projektes „Multispecies Animal Production-Systems“ in Zimbabwe ebenfalls sehr ausführliche und umfassende Untersuchungen zur Rentabilität von Ländereien durch Wildtiernutzung an. Neben einer einzelwirtschaftlichen wurde auch eine gesamtwirtschaftliche Untersuchung mit Hilfe einer Policy Analysis Matrix durchgeführt, um die gesamtwirtschaftlichen Kosten und Nutzen im Rahmen einer Kosten-Nutzen-Analyse zu integrieren. Dadurch fließen nicht nur die rein monetären Größen in den Vergleich ein, sondern auch die Umweltauswirkungen.

Rentabilitätsvergleich: Rinder-, Wild- und gemischte Farmen im Südwesten Zimbabwes				
Nutzungsformen	betriebswirtschaftlicher Vergleich		gesamtwirtschaftlicher Vergleich	
	Durchschnittsverzinsung	Durchschnittserlös pro ha	Durchschnittsverzinsung	Durchschnittserlös pro ha
Rinderfarmen	1,80%	2,52 ZWD	12,40%	18,53 ZWD
Wildfarmen	10,50%	5,47 ZWD	20,90%	12,01 ZWD
Gemischte Farmen	3,60%	3,02 ZWD	14,80%	15,59 ZWD

Abbildung 27: Rentabilitätsvergleich verschiedener Landnutzungsstrategien in Zimbabwe⁷⁹

Wie oben zu sehen, übertrifft die Wildbewirtschaftung im betriebswirtschaftlichen Vergleich sowohl im Hinblick auf die Verzinsung als auch den Hektarerlös die übrigen Alternativen. Lediglich bei der gesamtwirtschaftlichen Betrachtung fällt auf, dass der Hektarerlös bei der Rinderbewirtschaftung höher ist als bei der Wildbewirtschaftung, was auf dem hohen Ertrag aus dem Rindfleischexport beruht. Dies begünstigt die Rinderhaltung in gesamtwirtschaftlicher Sicht, weil die komparativen Vorteile im Handel mit dem Ausland und die Devisenbilanz in die ganzheitliche Bewertung einfließen. In Zimbabwe verfügt der Staat über das Exportmonopol für Rindfleisch, so dass die Gewinne aus dem Export trotz gesamtwirtschaftlich besserer Zahlen nicht den Produzenten zugute kommen. Die Studie von JANSEN, D.J. / BOND, I. / CHILD, B. (1992) diversifiziert nicht die unterschiedlichen Nutzungsstrategien für Wildtiere, weshalb verborgen bleibt, welche Wildtiernutzungsstrategie letztendlich die erlösoptimale ist.

Die nachfolgende Abbildung fasst, basierend auf einer Arbeit von MAIER, M. (1988), verschiedene betriebswirtschaftliche Größen zur Beurteilung der ökonomischen Effizienz

⁷⁸ Quelle: eigene Darstellung nach BEHR, J. / GROENEWALD, J.A. (1990), zitiert aus KRUG, W. (1996)

⁷⁹ Quelle: eigene Darstellung nach JANSEN, D.J. / BOND, I. / CHILD, B. (1992)

verschiedener Wildtiernutzungsstrategien zusammen. Die Erhebung des Zahlenmaterials fand im Jahr 1985 statt. Als Vergleichsbasis werden die Nettoerlöse gewählt, die sich durch den Verkaufserlös abzgl. der Kosten für die Entnahme, Transport und Aufbereitung errechnen. Die Erlöse der Farmen im Privatbesitz gehen zu 100% an die Eigentümer der Farmen, die letztendlich nach ihrem Ermessen das Geld wieder in die Wildtierbewirtschaftung reinvestieren. Die ersten Darstellungen vergleichen die Erlöse bei der Haltung von Nutztieren mit der Bewirtschaftung von Wildtierbeständen mit und ohne Jagdtourismus.

Farm im Oranje-Freistaat in Südafrika	Fleischschaf	Wildbewirtschaftung mit Trophäenjagd	Wildbewirtschaftung ohne Trophäenjagd
Farmgewinn	34.000,00 SAR	38.262,00 SAR	28.388,00 SAR
Differenz zur Schafhaltung		+ 13%	- 17 %
Gewinn pro GVE ⁸⁰	97,71 SAR	109,32 SAR	81,11 SAR

Abbildung 28: Rentabilitätsvergleich von Schafhaltung und verschiedenen Strategien der Wildtiernutzung⁸¹

Auf der Farm in der Provinz „Oranje-Freistaat“ wurden konkret Blessböcke, Springböcke und Weißschwanzgnus mit der Schafhaltung (Dorper-Schaf) verglichen. Die untersuchte Farm hat einen durchschnittlichen Niederschlag von 400mm und erstreckt sich über 5.250ha wilddicht gezäunter Fläche.

Es kommt klar zum Ausdruck, dass aus ökonomischer Sicht die Nutzung der Wildtiere jener der Nutzung der Schafe überlegen ist, sofern Trophäenjagd praktiziert wird, wobei sich wahrscheinlich bei dem geringen Wildangebot der Anteil an Trophäenjäger aus dem Ausland begrenzt, so dass hier noch ein erhebliches Erlössteigerungspotential bestünde, wenn das Wildangebot durch Wiedereinbürgerung weiterer Wildarten anwüchse.

In einem nächsten Schritt untersucht MAIER, M. (1988) eine Farm im Nordwesten des Transvaals. In diesem Bereich herrscht trockene Busch- und Baumsavanne vor. Die Farm ist 3500ha groß und ebenfalls wilddicht gezäunt bei einem Niederschlag von 600 mm. Das Wildangebot ist deutlich artenreicher, es gibt auf der Farm Buschbock, Common Riedbock, Wasserbock, Streifengnu, Warzenschwein, Nyala, Kudu, Eland, Zebra, Sable, Warzenschwein und Impala. Im Unterschied zur obigen Darstellung werden die verschiedenen Erlöse mit einem Index versehen. Die Nutztiererlöse gehen nicht in die Abbildung ein, weil sie der Wildtiernutzung weit unterlegen⁸² sind.

⁸⁰ eine Großvieheinheit (GVE) entspricht 450kg Lebendgewicht

⁸¹ Quelle: eigene Darstellung, in Anlehnung an MAIER, M. (1988)

⁸² Bei einer Abkalbungsrate von 85% (Spitzenwert) werden lediglich 13,7% der Erlöse der Wildtiernutzung (alle Nutzungsformen) erzielt.

Nutzungsform der Wildtiere	Farmgewinn	Index
alle Nutzungsformen	118.631 SAR	100%
alle Nutzungsformen außer Trophäenjagd	102.934 SAR	87%
alle Nutzungsformen außer Lebendfang	89.380 SAR	75%
reine Biltongjagd	75.014 SAR	63%
reine Wildfleischerzeugung und Handel	40.534 SAR	34%

Abbildung 29: Rentabilitätsvergleich verschiedener Landnutzungsstrategien in Südafrika⁸³

Interessant erscheint, wie der Wegfall der Trophäenjagd bereits die Erlöse schmälert, was für eine Diversifizierungsstrategie in der Wildbewirtschaftung spricht. Das gleiche gilt für den Wegfall des Lebendfanges, bei dem man hauptsächlich die Tiere verwertet, die ohnehin aus der Trophäenjagd herausfallen, so dass die Erträge aus den Nutzungsformen nahezu additiv zu werten sind. Eine weitere Betrachtungsperspektive sind die Erlöse pro Stück Wild bei den verschiedenen Nutzungsalternativen.

Wildart	NE Lebendwild		NE Trophäenjagd		NE Fleischproduktion	
	Index	in SAR	Index	in SAR	Index	in SAR
Springbock	28%	SAR 45,00	100%	SAR 159,00	18%	SAR 28,00
Blessbock	28%	SAR 75,00	100%	SAR 264,60	16%	SAR 43,00
Impala	33%	SAR 70,00	100%	SAR 211,20	18%	SAR 37,00
Buschbock	53%	SAR 175,00	100%	SAR 328,00	keine Angaben	keine Angaben
Kudu	32%	SAR 300,00	100%	SAR 929,50	15%	SAR 143,00
Nyala	38%	SAR 350,00	100%	SAR 919,00	10%	SAR 95,00
Eland	40%	SAR 600,00	100%	SAR 1.507,50	20%	SAR 300,00
Streifengnu	34%	SAR 225,00	100%	SAR 652,50	24%	SAR 154,00
Weißschwanzgnu	31%	SAR 225,00	100%	SAR 721,50	13%	SAR 93,50
Rotes Hartebeest	47%	SAR 300,00	100%	SAR 632,30	16%	SAR 99,00
Grauer Ducker	26%	SAR 35,00	100%	SAR 136,60	keine Angaben	keine Angaben
Zebra	36%	SAR 245,00	100%	SAR 680,00	keine Angaben	keine Angaben
Wasserbock	61%	SAR 650,00	100%	SAR 1.070,00	keine Angaben	keine Angaben
Warzenschwein	17%	SAR 25,00	100%	SAR 147,50	keine Angaben	keine Angaben
Sable	91%	SAR 4.050,00	100%	SAR 4.468,70	keine Angaben	keine Angaben

Abbildung 30: Vergleich der Stückerlöse pro Wildart bei verschiedenen Nutzungsstrategien⁸⁴

Abschließend ist festzustellen, dass die Trophäenjagd die höchsten Erlöse der untersuchten Nutzungsalternativen von Wildtieren auf Privatland in entlegenen Gebieten verspricht.

⁸³ Quelle: eigene Darstellung, basierend auf MAIER, M. (1988)

⁸⁴ Quelle: eigene Darstellung, basierend auf MAIER, M. (1988)

5.3.2.2 Erlössituation der Wildtierbewirtschaftung auf kommunalem Land

In den kommunalen Gebieten, meist oder häufig an Nationalparks angrenzende Pufferzonen, erübrigt sich die Entscheidung zwischen Landwirtschaft im herkömmlichen Sinn und der Wildtierbewirtschaftung. Die in diesen Gebieten lebenden Menschen verdienen ihren Lebensunterhalt meist durch Subsistenzwirtschaft, das heißt, die Ländereien werden nur zum Zwecke der Ernährung der eigenen Familien bewirtschaftet. In seltenen Fällen finden auch Naturaltausche statt. Landwirtschaftliche Produktion im Sinne einer Farmbewirtschaftung zum Zwecke der Veräußerung der Produkte kommt nur sehr selten vor.

Im folgenden wird exemplarisch die „South Luangwa Area Management Unit“ (SLAMU) untersucht. Die SLAMU setzt sich aus dem „South Luangwa National Park“ (SLNP) und dem „Lupande Game Management Area“ (LGMA) zusammen. Das LGMA besteht im wesentlichen aus kommunalem Land, das faktisch ausschließlich durch Trophäenjagd bewirtschaftet wird, während in dem SLNP lediglich Fototourismus stattfindet. Das LGMA ist in zwei Jagdkonzessionen aufgeteilt („Lower Lupande“ und „Upper Lupande“).

Jahr	Anzahl Touristen	Einkünfte Tourismus
1994	10.182	US\$ 367.000.-
1995	8.007	US\$ 385.000.-
1996	10.377	US\$ 479.000.-
1997	10.845	US\$ 461.913.-
1998	16.979	US\$ 610.000.-
Kumuliert	56.390	US\$ 2.302.913.-

Abbildung 31: Touristenaufkommen und Einkünfte der SLAMU⁸⁵

Jahr	Jagdtouristen		Einkünfte Jagdtouristen			Fototouristen		Einkünfte Fototouristen		
	Anzahl	in %	Gesamt US\$	US\$ / Tourist	in %	Anzahl	in %	Gesamt	US\$ / Tourist	in %
1994	27	0,27%	\$ 200.000	\$ 7.407,41	54,5%	10.155	99,73%	\$ 167.000	\$ 16,45	45,50%
1995	29	0,36%	\$ 185.000	\$ 6.379,31	48,05%	7.978	99,64%	\$ 200.000	\$ 25,07	51,95%
1996	51	0,49%	\$ 214.000	\$ 4.196,08	44,68%	10.326	99,51%	\$ 265.000	\$ 25,66	55,32%
1997	68	0,63%	\$ 243.913	\$ 3.586,96	52,81%	10.777	99,37%	\$ 218.000	\$ 20,23	47,20%
1998	43	0,25%	\$ 300.000	\$ 6.976,74	49,18%	16.936	99,75%	\$ 310.000	\$ 18,30	50,82%
Summe	218	0,39%	\$ 1.142.913	\$ 5.242,72	49,63%	56.172	99,61%	\$ 1.160.000	\$ 20,65	50,37%

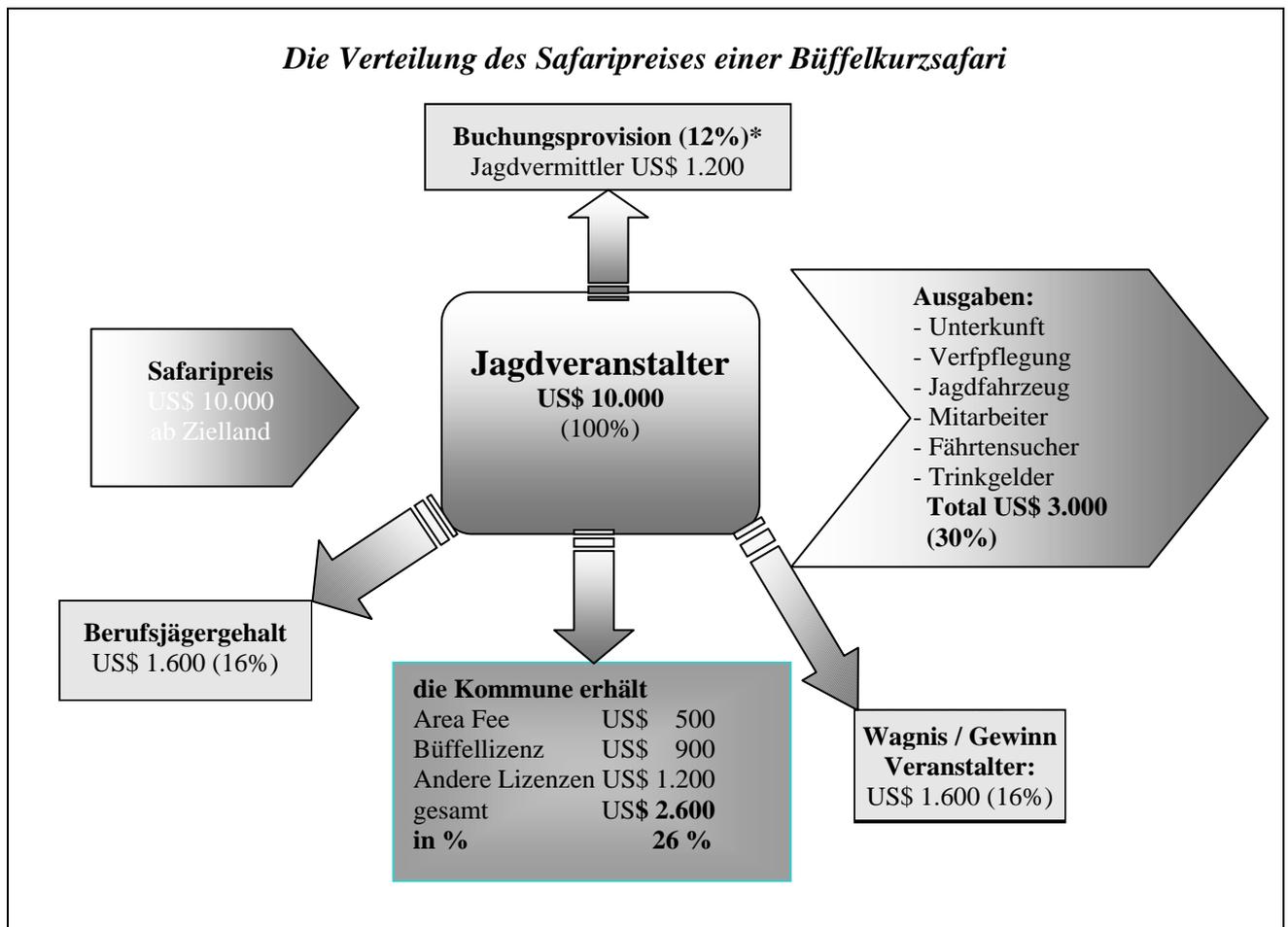
Abbildung 32: Vergleich der Einnahmen des Jagdtourismus und des Fototourismus in SLAMU⁸⁶

⁸⁵ Quelle: eigene Darstellung, basierend auf PHIRI, E. (1999)

⁸⁶ Quelle: eigene Darstellung, basierend auf PHIRI, E. (1999)

Die Daten veranschaulichen in dramatischer Weise die eklatanten Unterschiede bei den Erlösen zwischen dem Low Impact & High Profit Consumptive Tourism und dem Non-Consumptive Phototourism. In die Erfassung der Erlöse gehen jeweils nur die Beträge ein, die den Dorfgemeinschaften zugute kommen. Beim Fototourist sind dies die Parkeintrittsgebühren und beim Jagdtourist die Block-Fee sowie der Anteil der Abschussgebühren, der an den Staat weitergeleitet werden muss. PHIRI, E. (1999) fand bei seiner Befragung der Jagdtouristen im LGMA heraus, dass nahezu zwei Drittel aller Jagdtouristen zwischen US\$ 10.000 und US\$ 25.000 ausgeben, während ein Phototourist im SLNP in einer hochklassigen Lodge bei einem vergleichbaren Aufenthalt lediglich US\$ 3.239 ausgibt [BUTLER, C. (1998)].

Die Erlöse lassen jedoch noch kein Urteil darüber zu, welches die bessere Nutzungsalternative ist. Dazu bedarf es auch der Kenntnis über Erlöse innerhalb von SLAMU. Fehlallokationen innerhalb der Gemeinden können ebenso kontraproduktiv wie der Nutzausschluss sein. Die Verteilung der Einkommen an die betroffene Bevölkerung, also an die Kommunen, ist in Abbildung 33 dargestellt.



* bei der Buchungsprovision werden branchenübliche 15% der Tagessätze und eine Bearbeitungsgebühr von US\$ 200 vorausgesetzt

Abbildung 33: Verteilung der Erlöse einer Büffelkurzsafari in SLAMU⁸⁷

⁸⁷ Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Daten aus PHIRI, E. (1999)

Bei einer Photosafari hingegen sieht die Situation deutlich ungünstiger aus für die örtlichen Kommunen. Aus den ohnehin geringeren Mittelflüssen kommen der Bevölkerung lediglich 3,3% zugute [BUTLER, C. (1998), zitiert aus PHIRI (1999)].

Im nächsten Schritt ist festzustellen, wie die Gelder innerhalb der Kommunen verteilt werden bzw. in welche Projekte die Erlöse aus der Wildtierbewirtschaftung fließen. An dieser Stelle sei angemerkt, dass sich nicht nur die Höhe der Mittelflüsse als Gestaltungsparameter einer Partizipation der lokalen Bevölkerung anbietet, sondern auch die Form der Partizipation der einzelnen Dorfbewohner an der Entscheidung über die Verwendung und entsprechend auch die Partizipation eines jeden Haushaltes an den Erlösen dabei interessieren. Somit sind bei der Gestaltung des Systems neben der Höhe der Erlöse auch deren Verwendung sowie die unmittelbaren Verteilungshierarchien zu betrachten. Erfahrungen aus diesem Bereich kommen in Kapitel 6 zur Sprache.

Die Webpage von Sambia [LIRD (2000)] lieferte nähere Informationen über die Verteilung der Mittelflüsse innerhalb der Gemeinden auf die einzelnen Projekte in LGMA entnommen:

Verteilung der Erlöse innerhalb der Gemeinden im LGMA in 1996⁸⁸			
Anzahl der Haushalte in LGMA: 9.353	<i>in ZK</i>	<i>in US\$*</i>	<i>in %</i>
Verteilte Erlöse in 1996	266.589.500 ZK	106.635,80 \$	100%
<i>Partizipation an den Erlösen</i>			
Bar an Haushalte	129.040.000 ZK	51.616,00 \$	48%
VAG-Verwaltung	9.069.858 ZK	3.627,94 \$	3%
Kleinere Projekte, wie Nahrungsmittelhilfen	3.972.500 ZK	1.589,00 \$	2%
<i>Infrastrukturprojekte</i>	<i>124.535.800 ZK</i>	<i>49.814,32 \$</i>	<i>47%</i>
Wells	11.792.500 ZK	4.717,00 \$	
Schulen / Bildung	11.792.500 ZK	4.717,00 \$	
Unterkünfte für Lehrer	18.785.000 ZK	7.514,00 \$	
medizinische Versorgung	40.922.000 ZK	16.368,80 \$	
Kliniken	20.940.000 ZK	8.376,00 \$	
Schulsystem	11.000.000 ZK	4.400,00 \$	

* in 1999 entsprachen 500 ZK einem US\$

Abbildung 34: Verteilung der Erlöse aus der Wildtierbewirtschaftung in den Gemeinden von LGMA⁸⁹

Im nächsten Schritt wird die Erlössituation der Resident-Licenses mit den Trophäenjagdlizenzen für ausländische Trophäenjäger verglichen. PHIRI, E. (1999) wertete in seiner Untersuchung im direkten Vergleich die Mittelflüsse einer Resident-License auf Büffel mit einer Büffelsafari ausländischer Jagdgäste an die Kommunen aus. Zu diesem Vergleich ist anzumerken, dass sich

⁸⁸ Die Erlöse beziehen sich auf die gesamten Einnahmen in im LGMA, einschließlich der Erlöse aus Culling-Aktionen, Resident-Licenses und Spenden.

⁸⁹ Quelle: eigene Darstellung

der erzielte Mehrerlös nicht zu 100% als pure Opportunitätskosten ansetzen lässt. Die Resident-Licenses beziehen sich auf jedwedem Tier einer Spezies. Die Lizenzen für Jagdsafaris hingegen betreffen ausschließlich ausgewachsene, männliche Trophäentiere. In der Konsequenz bedeutet dies, dass bei einer Nutzung aller Resident-Licenses als Lizenzen für Trophäentiere die Nachhaltigkeit der Bewirtschaftung nicht mehr gegeben wäre.

	Benefits	Wert der Benefit (ZK)*
<i>Safari License</i>	Arbeitsplatzeffekt	ZK 10.000
	Einnahmen	ZK 1.820.000
	Fleisch (3/4)	ZK 500.000
	gesamt an die Kommune	ZK 2.330.000
<i>Resident License</i>	Einnahmen	ZK 50.000
	Fleisch	Benefit des Erlegers
	Gesamt an die Kommune	ZK 50.000

Abbildung 35: Vergleich der Benefits einer Resident-License und einer Trophäenlizenz auf Büffel⁹⁰

Die Darstellung offenbart, dass die Einnahmen aus der Jagdlizenz die Einnahmen aus der Resident-Licenses auch bei einer ganzheitlichen Betrachtung um ein Vielfaches überschreiten. Die Resident-Licenses müssen trotzdem fortgeführt werden, um den einheimischen Jägern nicht ein gänzlich Nutzungsverbot der Ressource Wildtier zu bescheren. Jagd gehört mit zur Kultur vieler Bevölkerungsstämme im Untersuchungsgebiet.

Zimbabwe weist ebenfalls Erfahrungen und Daten im Bereich der kommunalen Wildtierbewirtschaftung vor. Das bekannteste Projekt für kommunale Wildtierbewirtschaftung ist das CAMPFIRE-Projekt in Zimbabwe. Die nachfolgenden Informationen gehen auf BOND, I. (1995) zurück, die NUDING, M. (1996) übernahm und teilweise weiterverarbeitete. Die Daten beziehen sich auf das Jahr 1991. **Einige Stammdaten zu dieser Arbeit:**

- die angesprochenen Gebiete sind die ersten 12 Distrikte des CAMPFIRE-Projekts, in denen Wildtiernutzung erlaubt war
- sie umfassen eine Fläche von 30.000km²
- der betroffene Personenkreis belief sich auf 400.000 Bewohner (oder 82.500 Haushalte) der Distrikte
- das CAMPFIRE-Projekt hängt zu 90% von den Erlösen aus der Trophäenjagd ab.

Wie für Sambia zeigen die nachfolgenden Ausführungen exemplarisch auf, wo die Herkünfte der Erlöse im CAMPFIRE-Projekt zu suchen sind und wie die erwirtschafteten Beträge verteilt werden.

⁹⁰ Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Daten aus PHIRI, E. (1999)

Herkunft der Erlöse	Betrag in Zimbabwe \$	in %
Trophäenjagd	2.668.329 Z\$	83,26%
Nicht-konsumtiver Tourismus allgemein	59.657 Z\$	1,86%
Häute und Elfenbein	153.324 Z\$	4,78%
übrige Quellen	323.326 Z\$	10,09%
Total	3.204.636 Z\$	100,00%
Verteilung der Erlöse		
Distrikt / Verwaltung	439.387 Z\$	13,71%
Wildtier-Management	744.010 Z\$	23,22%
Kommunen	1.240.248 Z\$	38,70%
ohne Zuweisung	801.054 Z\$	24,83%

Abbildung 36: Erlöse in CAMPFIRE und deren Verwendung in 1991⁹¹

Etwa 60% der Einkünfte aus dem Jagdtourismus stammen aus dem Abschuss von Elefanten [NUDING, M. (1996)].

Im Jahre 1993 haben ebenfalls 12 Distrikte an dem Projekt teilgenommen. Die Einnahmen aus den Trophäenabgaben beliefen sich auf US\$ 1.516.693. „This is a small sum per individual on average, but some resource-rich areas earn disproportionate amounts and even small sums of cash can create meaningful infrastructure when well invested.” [THE AFRICA RESOURCES TRUST (2000)].

1996 sah die Situation im CAMPFIRE-Projekt bereits wie folgt aus: 56 District Councils besaßen Verfügungsrechte über die Wildtiere auf ihrem Land und waren dem CAMPFIRE-Projekt zugeordnet [BOND, I. (1996b)]. Diese Zahlen verdeutlichen den Erfolg und gleichzeitig die Akzeptanz für die Wildtierbewirtschaftung der Bewohner der dörflichen Gemeinschaften. Im Vergleich zu Sambia fließen jedoch Erlöse aus der Wildtierbewirtschaftung teilweise direkt an die administrativen Einheiten der Naturschutzverwaltung ab. Beides sind Modelle, die sich in gewissem Sinn bewährt haben, die jedoch selbstverständlich noch Verbesserungspotentiale beinhalten. Neben einer effektiveren Organisation der Kontrollorgane liegt großes Potential in einer Optimierung der Partizipationsgestaltung.

Nichtsdestotrotz muss man den Erfolg der Projekte bejahen. Die vergleichsweise hohen Erlöse geben dem Wild bei der Dorfbevölkerung wieder einen Wert und tragen somit zum Schutz der Wildtiere in den Randgebieten der Nationalparks bei.

⁹¹ Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Daten aus BOND, I. (1995)

5.3.2.3 Einkommens und Arbeitsplatzeffekte

Wirtschaftliche Benefits oder auf ökonomischen Effekten basierende soziale und ökologische Benefits können sowohl aus der Wildtierbewirtschaftung selbst (direkte Effekte) als auch in den vor- und nachgelagerten Wirtschaftsbereichen oder -sektoren (indirekte Effekte) entstehen.

➤ **Direkte Effekte**

Die direkten Effekte resultieren aus selbständigen unternehmerischen Tätigkeiten und den damit erzielten Gewinnen sowie den Löhnen bei unselbständiger Tätigkeit. Zu den direkten Arbeitsplätzen in der Wildtierbewirtschaftung zählen jene bei den Akteuren im System, z.B. Berufsjäger, Campmanager, Camppersonal für Reinigung, Campkoch, Wildfänger, Jagdveranstalter, Großschlachtereien etc.

Die Nutzungsalternativen in Verbindung mit Tourismus, also Wildtierbeobachtung, Jagd und Photographie sind im Verhältnis zu den übrigen, nämlich Fleischjagd und Lebendfang, relativ arbeitsplatzintensiv in bezug auf das Umsatzvolumen und das investierte bzw. benötigte Kapital, da sie sehr dienstleistungsintensiv sind. Grobe Schätzungen der Arbeitsplatzeffekte in Entwicklungsländern im nichtkonsumtiven Bereich des Fremdenverkehrs ergeben ein bis zwei Arbeitskräfte pro Bett [STECK, B. / STRASDAS, W. / GUSTEDT, E. (1999)].

Nach Erfahrungen des Autors fallen die Werte im Bereich des Jagdtourismus um ein Vielfaches höher aus. So geht man bei der Jagd auf privaten Jagdgebieten in Afrika (Farmjagd) von drei bis vier Arbeitsplätzen pro Bett aus, in den staatlichen und kommunalen Großwildkonzessionen liegt die Zahl bei 8 bis 15 Arbeitsplätzen pro Camp, also im Durchschnitt pro Kunde bei vier bis sieben.

➤ **Indirekte Effekte**

Noch bedeutender erscheinen die indirekten Einkommenseffekte durch eine Bewirtschaftung der Wildtierbestände, die ebenfalls aus Löhnen und Gewinnen bestehen. Diese beruhen auf den generischen Prozessen vorgelagerten Aktivitäten (Vorleistungen wie Güter und Dienstleistungen) als auch den parallel- und nachgelagerten Prozessen wie Investitionen, After-Sale-Services, Konsumausgaben der Touristen oder Lebenshaltungskosten, also letztendlich im Bereich der Dienstleistungen und Investitionsgüter in Komplementär- und Zulieferbetrieben. Dieser Dimension der wirtschaftlichen Auswirkungen kommt insofern große Bedeutung zu, da sie die Basis für die Bildung und sanfte Erschließung von Wirtschaftsformationen ist. Die Formation von selbstständigen Wirtschaftsstrukturen ist die Grundlage zur Bekämpfung ländlicher Massenarmut und für die Förderung weiterer Innovationen in und um die Wildtierbewirtschaftung. Daher kommt es in diesem Zusammenhang sehr darauf an, den größten Teil der Wertschöpfung im Zielland bzw. in der Zielregion zu belassen, damit sich um die Wildtierbewirtschaftung herum Existenzen ansiedeln. Dies belegt auch eine Studie der INTERNATIONAL RESOURCES GROUPE (1992) zum Ökotourismus. Nach dieser verbleiben nur etwa 30-35% des Reisepreises einer in Europa oder Nordamerika gebuchten Reise im Zielland. Der Rest geht an die Fluggesellschaften oder Reiseveranstalter. Von diesen

30-35% wiederum verbleibt ebenfalls ein großer Teil in den Hauptstädten oder etablierten Tourismusressorts und dringt nicht in die entlegenen ländlichen Gebiete vor, in denen die wünschenswerten Effekte des Ökotourismus erzielt werden sollen.

STECKER, B. (1996) bestätigt diese Zahlen durch seine Arbeit im Nationalpark Taman Negara in Malaysia. Eine Studie der Weltbank geht davon aus, dass etwa 55% der Bruttoeinnahmen von Entwicklungsländern aus dem konventionellen Tourismus durch tourismusbezogene Importe (Fahrzeuge, Nahrungsmittel etc.) sowie in Form von Kapital (Gewinntransfer, Kreditzinsen) wieder ins Ausland zurückfließen [vgl. u.a. BOO, E. (1990)]. Übertragen auf eine Pauschalreise eines Naturtouristen, bedeutet dies, dass nur etwa 20% seiner gesamten Reiseausgaben zu Nettoeinnahmen des Ziellandes führen.

<i>Bestandteile der Reise</i>	7 Tage pauschaler Fototourismus Kenia			7 Tage pauschale Farmjagd Namibia			7 Tage pauschale Büffeljagd Tansania		
	<i>absolut DM</i>	<i>davon Import</i>	<i>% von Total</i>	<i>absolut DM</i>	<i>davon Import</i>	<i>% von Total</i>	<i>absolut DM</i>	<i>davon Import</i>	<i>% von Total</i>
Flugkosten	800 DM	800 DM	100%	1.200 DM	1.200 DM	100%	1.500 DM	1.500 DM	100%
Regierungsabgaben	100 DM	0 DM	0%	150 DM	0 DM	0%	2.576 DM	0 DM	0%
Trophäenbearbeitung	0 DM	0 DM	0%	0 DM	0 DM	0%	1.288 DM	0 DM	0%
Abschussgebühren	0 DM	0 DM	0%	2.250 DM	0 DM	0%	1.104 DM	0 DM	0%
Führer	300 DM	0 DM	0%	700 DM	0 DM	0%	1.932 DM	0 DM	0%
Fahrzeug	250 DM	250 DM	100%	350 DM	350 DM	100%	1.288 DM	1.288 DM	100%
Verpflegung & Unterbringung	1.000 DM	500 DM	50%	700 DM	150 DM	21%	5.520 DM	1.000 DM	18%
Transfer	150 DM	150 DM	100%	250 DM	250 DM	100%	6.624 DM	3.900 DM	59%
Provision Vermittler	300 DM	300 DM	100%	350 DM	350 DM	100%	1.104 DM	1.104 DM	100%
Gewinn Veranstalter	200 DM	200 DM	100%	500 DM	500 DM	100%	1.104 DM	0 DM	0%
TOTAL	3.100 DM	2.200 DM	71%	6.450 DM	1.600 DM	25%	24.040 DM	8.792 DM	37%

Abbildung 37: Vergleich der Importanteile verschiedener Tourismusarten⁹²

Ökonomisch wertvoll für die Entwicklungsländer ist der Anteil der touristischen Einkünfte, die dem Exporterlös des Ziellandes zurechenbar sind. Der Teil, den es zu minimieren gilt, also der Anteil der Einnahmen aus dem Tourismus, der wieder in Form von Importen abfließt, wird als Sickerrate bezeichnet [STECKER, B. / STRASDAS, W. / GUSTEDT, E. (1999)].

Die Höhe der Sickerrate hängt ab von:

- a) der Art des Tourismus und
- b) der Wirtschaftsstruktur des Ziellandes oder der Zielregion.

⁹² Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an AGÖT (1995) und Produktkalkulationen CS-Jagdreisen weltweite Jagdvermittlungs GmbH

Zu a):

Allgemein geht man davon aus, dass Ökotourismus stärker als alle anderen Arten des Dritte-Welt-Tourismus einheimische Güter, Infrastruktur und Serviceleistungen in Anspruch nimmt. Angesichts der großen Abgelegtheit und der geringen Erschließung der Schutzgebiete erscheint es plausibel, dass der Öko- und Naturtourismus in größerem Umfang auf einheimische Ressourcen zurückgreifen muss [AGÖT (1995)]. Andererseits existieren in Schutzgebieten luxuriöse Lodges mit internationalen Standards für Wildbeobachtungstouristen, die direkt von den Landeshauptstädten aus bedient werden und entsprechend wenig einheimische Produkte verwerten.

Wissenschaftliche Untersuchungen über die tatsächlichen volkswirtschaftlichen Entzugseffekte von Schutzgebietstourismus oder Ökotourismus im Vergleich zu andern Tourismusarten wurden nach Kenntnis des Autors bislang noch nicht durchgeführt. Festzuhalten ist jedoch, dass je nach Touristenaufkommen und der Erschlossenheit der Gebiete und damit verbunden auch in Abhängigkeit mit der Art des Tourismus, unterschiedliche Entzugseffekte für die nationale Wirtschaft entstehen und es deshalb diejenigen Tourismusformen zu unterstützen gilt, die die geringsten Entzugseffekte mit sich bringen.

Zu b):

Den zweiten bedeutenden Faktor stellt die wirtschaftliche Struktur der Zielländer dar. Es lässt sich einfach nachvollziehen, dass weniger entwickelte Länder mehr ausländisches Kapital, Konsumgüter und Know-how benötigen, um touristische Bedürfnisse zu erfüllen. Die Entzugseffekte bzw. die Sickerrate sind entsprechend größer [vgl. HEALEYM, R.G. (1988)]. Andererseits besitzen gerade für die unterentwickelten Ökonomien, die über relativ geringe Deviseneinnahmen verfügen, die Einnahmen aus dem Tourismus große Bedeutung.

Die gleiche Aussage kann auch auf nationaler Ebene auf die einzelnen Regionen von Volkswirtschaften heruntergebrochen werden. In Gebieten ohne wirtschaftliche Aktivitäten sind Erlöse aus dem Tourismus (Landeswährung oder Devisen) von höchster Wichtigkeit und unterstützen maßgeblich den Aufbau lokaler Wirtschaftsformationen.

Der Jagdtourismus hat im Vergleich aller Tourismusarten einen sehr geringen Teil an Importgütern vorzuweisen. Diese Tatsache unterstreicht seine Bedeutung für die Entwicklung ländlicher Regionen. Den geringen Teil der Importgüter begründet der stark ausgeprägte Individualcharakter von Jagdreisen und die starke Aktivitätenorientierung sowie die Erwartungshaltung der Jagdtouristen an ihre Urlaubsreise bzw. das Urlaubserlebnis.

5.3.2.4 Multiplikatoreffekte

Die Vervielfachung der direkten Einkommens- und Arbeitsplatzeffekte bezeichnet man als Multiplikatoreffekt. Dieser ist somit in seiner Höhe unmittelbar an die Wertschöpfung des Produktes im Zielland und an die vorgelagerten bzw. nachgelagerten Aktivitäten einer Reise gekoppelt.

Nach STECK, B. / STRASDAS, W. / GUSTEDT, E. (1999) liegen diese Multiplikatoreffekte z.B. beim Tourismus in den entwickelten Volkswirtschaften im allgemeinen größer eins. Dies bedeutet, dass pro Arbeitsplatz in der Tourismusbranche mindestens ein indirekter Arbeitsplatz entsteht. In den weniger entwickelten Ländern liegt der Multiplikator jedoch unter eins.

Aussagen über den Multiplikatoreffekt von Jagdreisen sind nicht bekannt. Da jedoch die Erlöse, die direkten und indirekten Arbeitsplatzeffekte pro Jagdtourist am höchsten ausfallen von allen Tourismusarten, ist von dem höchsten Multiplikatoreffekt auszugehen. Diese Aussage beruht auf der Annahme, dass nur Tourismusarten im selben Zielgebiet verglichen werden, um zu gewährleisten, dass ein gleiches Lohnniveau in den Vergleich eingeht.

5.3.2.5 Devisen als Garant für Mittelfluss-Stabilität

Ein wenig erschlossenes Land und Jagdreisen korrelieren geradezu brillant miteinander, und so erklärt sich, dass gerade in den wirtschaftlich schlecht entwickelten Ländern wie Zimbabwe, Tansania oder den GUS-Staaten ein großer Teil der Jagdreisen stattfindet. Die Entwicklung dieser Länder wird häufig von einer schlechten Ausstattung mit Infrastruktur und anderen Produktionsfaktoren bestimmt, so dass der Ressource Natur als Einnahmequelle relativ gesehen eine erheblich größere Bedeutung zukommt als in den Industriestaaten. Wildtiere sind als nachwachsende natürliche Ressource zu werten, so dass die Wildbestände als Devisenbringer in den ärmeren Volkswirtschaften mit den häufig inhärenten hohen Inflationsraten von großer Wichtigkeit sind. Die Entgelte für die Nutzung der Wildbestände durch Trophäenjagd erfolgt meist in DM oder US\$, d.h. der Wildbestand und das daraus resultierende Einkommen unterliegt nicht den hohen Währungsschwankungen, wie z.B. der nationale Fleischmarkt.

Der Tourismus machte das Wild bei gleichzeitig nachhaltiger Nutzung zum Bestandteil des Welthandels weshalb er mit Weltmarktpreisen und nicht mit lokalen Preisen bewertet wird. Die Wildtiere unterliegen infolge der Bewertung mit „harter Währung“ weniger der Gefahr der Wertschwankungen durch Inflation oder Deflation und die Veranstalter können somit mit stabilen Preisen kalkulieren und längerfristig planen. Teilweise werden sogar Gebühren an den Staat oder Berufsjägergehälter nicht in der lokalen Währung entrichtet, sondern in US\$. Tansania z.B. berechnet die kompletten Regierungsabgaben und Konzessionsgebühren in US\$. In dieser positiven Wirkung der Bezahlung mit Hartwährung ist auch die Forderung nach Schaffung globaler Märkte begründet, die der Jagdtourismus demnach erfüllt.

5.3.2.6 Werbeeffekte des Jagdtourismus

In der Phase der Nachbereitung der Reisen lässt sich feststellen, dass zufriedene Kunden sehr viel Werbung für die Länder machen. Diese hebt den Bekanntheitsgrad der Zielländer, und nicht selten waren Jagdtouristen die ersten Touristen in neu erschlossenen Gebieten. So sind z.B. heute schon Länder wie Kirgisien oder Kasachstan regelmäßiges Ziel vieler Jagdreisenden, während dort sonst kaum Fremdenverkehr stattfindet. ELLENBERG, L. et al. (1997) formulieren diesen Tatbestand wie folgt: „Ökotourismus ist in der Evolution touristischer Entwicklung von Gebieten nicht als Nische in einer gegenwärtigen Struktur, sondern vielmehr als Vorläufer zukünftigen Reisens zu verstehen. Ökotourismus ist als Vorreiter für umweltschonendes Reisen zu begrüßen.“ Um die Gültigkeit dieser bereits zuvor erwähnten Aussage auf den Jagdtourismus übertragen zu können, gilt jedoch auch für die übrigen Kriterien nachzuweisen, dass sich der Jagdtourismus dem Ökotourismus zuordnen lässt.

5.3.2.7 Jagdtourismus als Lieferant von tierischen Eiweißen

Insbesondere im Bereich der Wildtierbewirtschaftung auf kommunalem Boden leisten Wildprodukte einen entscheidenden Beitrag zur Versorgung der Bevölkerung mit tierischen Proteinen. Die Versorgung mit Wildfleisch und somit auch die Jagd haben in diesen Gebieten eine große Tradition und gehören mit zum bäuerlichen Betriebssystem [NUDING, M. 1996]). Wildtiere erfuhren in Gebieten, in denen Mensch und Tier gemeinsam leben, schon seit jeher eine konsumtive Nutzung. Angesichts der drängenden Versorgungsengpässe durch die stark wachsende ländliche Bevölkerung rückt das Problem der Versorgung der Bevölkerung mit Fleisch immer mehr in den Vordergrund. Da in vielen Gebieten die landwirtschaftliche Produktion ohnehin nur sehr eingeschränkt möglich oder bereits am oberen Limit der Belastbarkeit der Lebensräume angelangt ist, wird die Problematik dahingehend verstärkt, dass infolge der wachsenden Bevölkerung nicht nur ein Teil, sondern 100% des zusätzlichen Nahrungsbedarfes aus der Wildtiernutzung gedeckt werden müssen. Dieser Nutzungsdruck auf die Wildtierbestände verlangt eine nachhaltige Bewirtschaftung der Wildtiere als Fleischressource, der über die Benefits der nicht-konsumtiven Bewirtschaftungsstrategie hinausgeht. **Folgende Zahlen belegen diese These eindrucksvoll [zitiert aus NUDING, M. (1996)]:**

- Der durchschnittliche Index für die Nahrungsmittelproduktion stieg in Afrika von 94 Punkten (für 1976-1978) auf 116 (für 1986-1988). Gleichzeitig sank jedoch die Nahrungsmittelproduktion pro Kopf der Bevölkerung von 103 auf 95. Das bedeutet, dass in diesen Ländern die Nahrungsmittelproduktion langsamer voranschreitet als das demographische Wachstum [WRI (1990)].
- Betrachtet man nun die Versorgung der Bevölkerung mit tierischem Eiweiß, so stellt sich die Lage noch weitaus prekärer dar. In Mali, Burkina-Faso und Elfenbeinküste sank der Fleischverbrauch pro Person pro Jahr von 1970 bis 1986 um ca. 25 % [NUDING, M. 1996]).

Obwohl dieser massive Bedarf an Wildfleisch bekannt ist, wurde der ländlichen Bevölkerung lange Zeit der Zugang zu den Wildfleischressourcen verwehrt. Zusätzlich bedrohten Wildtiere speziell in den Pufferzonen die Felder der kommunalen Bevölkerung, so dass der Nutzungsausschluss ein regelrechtes Spannungsverhältnis, ja eine Konkurrenz zwischen Mensch und Tier auslöste. Andererseits wurden hohe Strafen für die Wilderei im allgemeinen und somit auch für die Subsistenzwilderei verhängt, diese also sozusagen kriminalisiert. Der Naturschutz war somit eine gegen die ureigensten Rechte und Bedürfnisse der lokalen Bevölkerung gerichtete Maßnahme und stieß dort auf wenig Akzeptanz. Die nachfolgenden Beispiele verdeutlichen den Konflikt zwischen der gut gemeinten Konservierungsidee und deren Praktikabilität, **also dem Nutzungsverbot für Wildtiere, und den Folgen daraus:**

- in Liberia stammen ca. 75% der gesamten Fleischernte aus der verbotenen Subsistenzwilderei [ANSTEY, S. (1991)]
- allein im Binga-Distrikt in Zimbabwe wurden 1991 17 Bewohner von Büffeln, Nashörnern und Elefanten getötet [LOEBENSTEIN, K. VON / TRUX, A. / WELTE, T. (1993)]
- in Zentralafrika liefert die Wilderei etwa 30-40% des national konsumierten Fleisches [DOUNGOUBE, G. (1993)]
- an der Elfenbeinküste werden 50% der konsumierten tierischen Proteine durch Wildtiernutzung gedeckt - dies steht im Gegensatz zum dort praktizierten Verbot der Jagd [CASPARY, H.-U. (1995)].

Unbestritten ist es falsch, den Bewohnern von Gebieten, die Hunger leiden, die Möglichkeit zu entziehen, zu jagen oder zumindest ihre Familien durch Wildfleisch zu versorgen. Daher praktiziert man in sehr vielen Gebieten eine diversifizierte Vergabe von Abschusslizenzen, d.h. ein Teil der Tiere wird über Resident-Licenses erlegt und der Rest durch Jagdtouristen. Dies gewährleistet, dass die Bewohner ihrer Kultur bzw. Tradition weiterhin treu bleiben können und gleichzeitig werden die bei der kontrollierten Trophäenjagd erlegten Tiere bei der Dorfbevölkerung abgeliefert und sorgen für zusätzliches tierisches Eiweiß.

Ein Büffel beispielsweise bringt ausgeschlachtet durchschnittlich etwa 300kg Fleisch. 1997 erlegten 42 Kunden der Fa. CS-Jagdreisen weltweite Jagdvermittlungs GmbH 81 Büffelbullen. Neben den nicht unerheblichen Regierungsabgaben (mehr als US\$ 126.000) fielen dadurch rund 25t Fleisch für die lokale Bevölkerung an. Die übrigen während der Saison erlegten Tiere flossen in obige Hochrechnung weder bei den Erlösen, noch bei den Fleischlieferungen ein. Der Jagdtourismus trägt nicht nur zur Finanzierung des Lebensunterhaltes der Bevölkerung und der Schutzgebiete bei, sondern er hilft auch, die ländliche Bevölkerung mit tierischen Eiweißen zu versorgen. Die zusätzlichen Einheiten an tierischem Eiweiß sorgen für eine ohnehin erforderliche ausgewogenere Ernährung der Einheimischen, die ansonsten ohne Subsistenzwilderei nicht umsetzbar wäre.

5.3.2.8 Auswirkungen auf die Infrastruktur in den Schutzgebieten

Insbesondere die Maßnahmen zur Steigerung der Produktivität im Bereich des Game-Managements tragen zum den Aufbau von Infrastruktur in entlegenen Gebieten bei und lassen sich auch in anderen Bereichen gewinnbringend oder der Allgemeinheit dienend nutzen.

So werden z.B. auf manchen Farmen und vor allem in sehr vielen Großwildjagdgebieten Landepisten für Buschflugzeuge gebaut, die dazu dienen, die Kunden möglichst schnell und bequem ins Jagdcamp zu transportieren. Diese Landepisten sind auch zur Versorgung der umliegenden Gebiete mit medizinischen Grundleistungen oder für den Flying-Doctor-Services im Einsatz.

PHIRI, E. (1999) ging in seinen Untersuchungen im Luangwa-Tal der Wertschätzung der lokalen Bevölkerung für derartige Zugewinne an Infrastruktur nach und kam zu nachfolgend dargestelltem Ergebnis. Die prozentualen Werte beziehen sich auf die befragte Bevölkerung.

Vorteile aus Tourismus	Kakumbi	Nsefu	Malama	Mnkhanya	Jumbe	Msoro
Arbeitsplätze	100%	96%	90%	100%	96%	96%
Straßen und Wege	56%	24%	16%	40%	22%	18%
Telekommunikation	46%	16%	16%	46%	46%	24%
Elektrizität	18%	12%	10%	53%	12%	22%
Bildung	14%	12%	12%	22%	54%	80%
Gesundheitswesen	10%	24%	10%	20%	76%	34%
Ländliche Entwicklung	22%	10%	20%	72%	36%	40%
Lebensstandard	32%	10%	8%	70%	32%	16%

Abbildung 38: Infrastrukturvorteile durch Tourismus im LGMA aus der Perspektive der Dorfbewohner⁹³

Die Ergebnisse belegen eine Wertschätzung der errichteten Infrastruktur im Zuge des Tourismus und im LGMA des Jagdtourismus bei der Bevölkerung. Insbesondere bestätigt diese Umfrage die Bedeutung des Tourismus als Motor für wirtschaftliche Entwicklung. Nahezu 100% aller Befragten stellen eine Verbesserung am Arbeitsmarkt fest.

Es sei angemerkt, dass die Veranstalter der Gebiete Upper Lupande und Lower Lupande die Dorfgemeinschaften in unterschiedlichem Maße fördern, was die hohe Varianz in den Antworten begründet. Gleichzeitig zeigt die Varianz jedoch auch das Potential, das in der Wildtierbewirtschaftung zum Ausbau der Infrastruktur noch ruht.

Eine weitere Umfrage untermauert die Ergebnisse aus der vorigen Abbildung. Auf die Frage, ob Tourismus Entwicklung bedeute, antworteten 79,1% der Männer mit „Ja“ und 72,2% der Frauen konnten zustimmen [Phiri, E. (1999)]. Die Differenz zwischen den Geschlechtern weist auf die mangelhafte Mitsprache der Frauen bei der Gestaltung der Wildtiernutzung hin.

⁹³ Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an PHIRI, E. (1999)

5.3.2.9 Beurteilung der ökonomischen Effizienz

Nach der Analyse der ökonomischen Auswirkungen ist eindeutig festzustellen, dass der Jagdtourismus den Ansprüchen eines High-Profit-Prinzips genügt und im Vergleich zu den nichtkonsumtiven Nutzungsstrategien diesen weit überlegen ist. Sowohl die einheimische Bevölkerung als auch der Naturschutz ziehen große materielle Vorteile aus dem Jagdtourismus. Der Tourismus in den Naturschutzgebieten leistet einen erheblichen Beitrag zu den Deviseneinnahmen in den Entwicklungsländern. Dies belegt erneut das folgende Beispiel aus Tansania. Schätzungen zufolge erzielte Tansania 1992 ca. 120 Mio. US\$ Gesamteinnahmen aus dem Tourismus. Davon entfielen etwa 11,6 % (14 Mio. US\$) auf den Jagdtourismus [AGÖT (1995)]. Interessant erscheint die Verteilung der Einnahmen auf die verschiedenen Gebiete. Während die Erlöse aus dem Fototourismus größtenteils aus den Nationalparks stammen, resultieren die Erlöse aus dem Jagdtourismus aus den Pufferzonengebieten oder Randgebieten der Nationalparks. Die Integration der Randzonen der Nationalparks und der in diesen Gebieten lebenden Menschen ist eine notwendige Bedingung zur Umsetzung der Naturschutzstrategien in den Entwicklungsländern.

Eine weitere Analyse der Erlöse aus dem Tourismus ergibt, dass von den über den nichtkonsumtiven Tourismus erwirtschafteten 106 Mio. US\$ insgesamt nur 7,3 Mio. US\$ den zentralstaatlichen Ebenen zufließen (6,9% der Erlöse), während von den aus dem Jagdtourismus stammenden 14 Mio. US\$ insgesamt 5,3 Mio. US\$ oder 37,89% den zentralstaatlichen Ebenen und somit den Naturschutzbemühungen zugeflossen sind [AGÖT (1995)]. MÜLLER, B. (1998) korrigiert die Höhe der Einnahmen aus dem konventionellen Tourismus für den Staat sogar auf 5,3 Mio. US\$.

Wenn man diese Zahlen zum Touristenaufkommen in Beziehung setzt, dann führt dies ebenfalls zu interessanten Ergebnissen. Die Erlöse aus dem nichtkonsumtiven Bereich rekrutieren sich aus insgesamt 270.000 ausländischen Touristen und 230.000 Binnentouristen [MÜLLER, B. (1998)], die bei konservativen Schätzungen von einer Verweildauer von vier Tagen damit insgesamt 2 Mio. Tage in den Nationalparks zugebracht haben, während die 550-600 Jagdtouristen in 1992 lediglich 10.141 Tage in den Jagdgebieten verweilten [MÜLLER, B. (1998)]. Es bedarf keiner großen statistischen Analysen, um festzustellen, dass sowohl pro Tag Verweildauer als auch pro Tourist die ökonomische Effizienz der Jagdtouristen den nichtkonsumtiven Tourismusarten weit überlegen ist.

Nachfolgende Abbildung fasst erneut die Erlössituation aus dem Fallbeispiel in Tansania zusammen. Der Erlös aus dem Jagdtourismus wird zur Anzahl der Touristen, deren Verweildauer sowie dem Flächenverbrauch in Relation gesetzt und mit dem Fototourismus verglichen.

Indikator	Jagdtourismus (JT)	Fototourismus	Anteil JT
Anzahl Touristen ⁹⁴	600 Touristen	500.000 Touristen	0,120%
gesamte Verweildauer	10.141 Tage	2.000.000 Tage	0,504%
Gesamterlöse	US\$14.000.000	US\$106.000.000	11,667%
zentralstaatliche Erlöse	US\$ 5.300.000	US\$ 7.300.000	42,063%
zentralstaatliche Erlöse / Tourist	US\$ 8.833,33	US\$ 14,60	keine Angaben
sonstige Erlöse	US\$ 8.700.000	US\$ 98.700.000	keine Angaben
sonstige Erlöse / Tourist	US\$ 14.500	US\$ 197,40	keine Angaben
Größe der Jagdgebiete	195.755 km ²	47.232 km ²	80,562%
Anzahl Touristen pro km ²	0,00307 pro km ²	10,59 pro km ²	keine Angaben
Höhe der Gesamterlöse pro km ² pro Tourist	US\$ 0,12	US\$ 0,00449	keine Angaben
Höhe der zentralstaatlichen Einnahmen pro km ² pro Tourist	US\$ 0,05	US\$ 0,00031	keine Angaben
Höhe der sonstigen Erlöse pro km ² pro Tourist	US\$ 0,07	US\$ 0,00418	keine Angaben

Abbildung 39: Erlösvergleich Jagdtourismus / Fototourismus in Tansania im Jahre 1992⁹⁵

Die immateriellen Benefits oder Erlöse sind nur schwer quantifizier- und bewertbar. Die Umfrage von PHIRI, E. (1999) zeigt, dass die einheimische Bevölkerung Verbesserungen im Bereich der Arbeitsplätze, der Infrastruktur und auch der Versorgung mit tierischen Eiweißen erkennt und diese Entwicklungsimpulse schätzt und dankt.

Jagdtourismus trägt, wie gezeigt wurde, eindeutig zur ländlichen Entwicklung bei, fördert den Naturschutz mit Finanzierungshilfen und lässt die lokale Bevölkerung an den Erlösen partizipieren. Somit entspricht der Jagdtourismus den Forderungen des Prinzips der Nachhaltigkeit in der ökonomischen Dimension und auch den wirtschaftlichen Prüfkriterien des Ökotourismus.

⁹⁴ Bei den Jagdtouristen handelt es sich ausschließlich um ausländische Jagdgäste. Resident-Licenses werden nicht berücksichtigt. Bei den Fototouristen handelt es sich um 270.000 ausländische Touristen und etwa 230.000 Binnentouristen, bei denen es sich lt. AGÖT (1995) jedoch meist um Ausländer handelt, die in Tansania leben.

⁹⁵ Quelle: eigene Darstellung, basierend auf Daten aus MÜLLER, B. (1998); AGÖT (1995)

5.3.3 Analyse der soziokulturellen und sozioökonomischen Auswirkungen

Ideologische Ansichten und subjektive Einschätzungen erschweren es besonders, die sozialen Einflüsse von Reisen in einem Zielgebiet zu quantifizieren. JOB, H. (1996) diskutiert in seiner Arbeit einen Akkulturationsindikator zur Messung und Überwachung sozialer Einflüsse von Tourismus auf die Kulturen der Zielländer. Er legt diesem Indikator die Annahme zugrunde, dass der Ferntourismus die kulturelle Vielfalt nivelliert. In diesen Indikator fließen eine im weltweiten Maßstab regionalisierte Ausweisung von Räumen ein, in denen indigene Gruppen leben, die sich durch ihre weitgehend erhalten gebliebene, traditionelle und eigenständige Wirtschafts- und Lebensweise charakterisieren lassen. Diese werden mit unterschiedlich hoher Tourismusintensität in Beziehung gebracht. Der Verfasser der vorliegenden Arbeit hält diesen Ansatz für sehr umstritten, da insbesondere neben den Einflüssen des Tourismus andere Einflüsse für die Nivellierung der Kulturen verantwortlich zeichnen. Zu nennen wären in diesem Zusammenhang die Marketingaktivitäten der Konsumgüterhersteller, Printmedien und vor allem die arbeitsplatzbedingten Wanderungen in die wirtschaftlichen Ballungszentren der Entwicklungsländer.

Letztendlich lassen sich derartige Akkulturationsprozesse auch als evolutive Entwicklungsschritte werten. Es ist nicht zu rechtfertigen, kulturelle Minderheiten als erhaltenenswert in dem Sinn zu sehen, dass man Stämmen jegliches Recht auf Entwicklung abspricht, lediglich um deren Kultur zu erhalten. Auch die Völker der Industrienationen haben sich wesentlich in ihrer Lebensart gewandelt und ihre Kultur verändert. Dieser Wandel belegt nicht zuletzt die emotionale Diskussion über die Berechtigung der Jagd. Jagd ist und bleibt Bestandteil unserer Kultur und wir haben ein Recht auf Jagd, solange die Jagd nach dem Postulat der Nachhaltigkeit erfolgt und in ihren Praktiken tierschutzgerecht umgesetzt wird.

Der Konflikt zwischen wirtschaftlicher Entwicklung einer ethnischen Minderheit und der kulturellen Eigenständigkeit stellt in der Entwicklungshilfe einen oft diskutierten Problemkreis dar. Die Voraussetzung für eine wirtschaftliche Entwicklung ist die sanfte Bildung von Wirtschaftsformationen, die die weiteren Entwicklungen wirtschaftlicher Strukturen fördern und den Ausbau der Infrastruktur unterstützen. Ist dies der Fall, dann entwickelt sich eine eigene Industrieformation, die auf Akzeptanz bei der lokalen Bevölkerung stößt, zur wirtschaftlichen Entwicklung in den Regionen beiträgt und dadurch die Landflucht stoppt. Somit wird der Nivellierung der Kulturen (Akkulturationsprozess) eher entgegenwirkt, als diese gefährdet.

KIRSTGES, T. (1994) beschreibt die Gefahren, die vom Tourismus unter dem Aspekt der Sozialverträglichkeit ausgehen können. Diese Risiken werden in nachfolgender Darstellung zusammengefasst, dem Jagdtourismus zugeordnet und der Jagdtourismus unter Berücksichtigung dieser theoretischen Gefahrenpotentiale beurteilt.

Vom Tourismus ausgehende Risiken der Sozialverträglichkeit	Tatsächlich auftretende negative Einflüsse des Jagdtourismus
<p>Teilweise entstehen Saisonarbeitsplätze, die zur Zuwanderung fremder Arbeitskräfte führen können und dadurch kulturelle Konflikte provozieren.</p>	<p>Der Bedarf an Arbeitskräften wird im Interesse der Jagd mit der ansässigen Bevölkerung gedeckt, die über die Ortskenntnisse verfügt. Diese Kräfte werden oft auch außerhalb der Saison beschäftigt.</p>
<p>Bei der Verteilung der Arbeitsplätze werden dispositive und verantwortungsvolle Aufgaben meist an zugewanderte, ortsfremde Arbeitskräfte vergeben. Die Einheimischen sind nur ausführende Organe. Neid kann auftreten.</p>	<p>Teilweise werden Fährtenjäger von den Berufsjägern ins Gebiet mitgebracht. Campmanager und Camppersonal rekrutieren sich aus dem Gebiet. Ortskenntnis ist mit ein Schlüssel zum Erfolg einer Jagdreise</p>
<p>Die Folge einer intensiven touristischen Entwicklung kann eine tourismusinduzierte Inflation sein, d.h., das Preisniveau im Zielgebiet erhöht sich durch die Zahlungskraft ausländischer Touristen, so dass viele Güter für die Einheimischen, deren Einkommen nicht proportional mit ansteigt, unerschwinglich werden.</p>	<p>Aufgrund der geringen Anzahl an Jagdgästen besteht diese Gefahr in gar keinem Fall. Im Gegenteil, der Wohlstand der Bevölkerung wächst durch die sanfte Erschließung von Arbeitsplätzen.</p>
<p>Durch das Angebot von Arbeitsplätzen fördert eine zu starke touristische Entwicklung die Landflucht.</p>	<p>Arbeitsplätze sind vorhanden, jedoch können die vakanten Stellen mit Ansässigen besetzt werden, so dass keine Gefahr der Zuwanderung droht.</p>
<p>Die Oberflächlichkeit touristischer Begegnungen mit den Einheimischen kann zur Verfestigung von Vorurteilen führen.</p>	<p>Dieser Punkt hängt sehr stark vom Verhalten der Kunden ab. PHIRI, E. (1999) bemerkt, dass nur wenig Kontakt der Jagdtouristen zur einheimischen Bevölkerung zu verzeichnen ist.</p>
<p>Missachtung heiliger Stätten oder Tiere kann zu Unzufriedenheit bei der lokalen Bevölkerung führen.</p>	<p>Diesen Risiken ist der Jagdtourismus teilweise ausgesetzt. Dem ist entgegenzuwirken.</p>
<p>Kulturelle Besonderheiten und religiöse Zeremonien können durch die Gier der fotografierenden Urlauber aus ihrem Kontext gerissen werden, eine Prostitution der Kulturen kann die Folge sein.</p>	<p>Aufgrund des zahlenmäßig geringen Besucheraufkommens durch den Jagdtourismus ist diese Gefahr nicht vorhanden</p>
<p>Der Wunsch auf Nachahmung des Konsumverhaltens der Touristen kann bei der einheimischen Bevölkerung zu einem Anstieg von Alkoholismus, Bettelei, Kriminalität und Prostitution führen.</p>	<p>Die Jagdcamps sind nicht in unmittelbarer Nähe der Dörfer, somit ist kein intensiver Kontakt zu beobachten, der die Bevölkerung dazu verleiten könnte, das Verhalten der Kunden nachzuahmen. Prostitution und Kriminalität durch Jagdtourismus sind nicht bekannt.</p>

Abbildung 40: Risiken der Sozialverträglichkeit von Tourismusstrategien⁹⁶

Um soziale Probleme bzw. negative Auswirkungen zu erfassen, sind neben Beobachtungen zwei Befragungsansätze denkbar, die Akzeptanz und Problembereiche des Jagdtourismus

⁹⁶ Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an KIRSTGES, T. (1995)

festzustellen. Eine Möglichkeit besteht darin, die Einheimischen über die Art der Probleme zu befragen, die in Gebieten auftreten, in denen bereits längere Zeit über den Jagdtourismus Wildtierbewirtschaftung stattfindet. Die andere Möglichkeit ist, die Bevölkerung nach den Vorteilen zu befragen, die sie im Jagdtourismus sieht. PHIRI, E. (1999) führte im Rahmen eines Workshops in SLAMU beide Arten der Befragung durch. Der Befragungsumfang lag bei 300 Bewohnern aus sechs Dorfgemeinschaften aus verschiedenen Berufsgruppen. 80% der Bevölkerung leben von der Subsistenzwirtschaft und sehen somit Wildtiere als Nahrungsmittelkonkurrenten [PHIRI, E. (1999)].

Die Frage, wie die Bevölkerung meint, mehr vom Jagdtourismus profitieren zu können, führte zu folgenden Ergebnissen:

- eine stärkere Kooperation der Safariveranstalter mit der lokalen Bevölkerung wird gewünscht
- die lokale Bevölkerung will mehr in die Auswahl des Jagdveranstalters ihres Gebietes integriert werden
- die Safariveranstalter sollten mehr gegen die Wilderei vorgehen
- den Kommunen sollte mehr Fleisch zur Verfügung gestellt werden
- die Safariunternehmer sollten mehr zur Entwicklung der Dörfer beitragen.

Unmittelbare Kritikpunkte an einer Einschränkung der persönlichen Freiheit bzw. der Traditionen sind nicht festzustellen. Das Ergebnis der Befragung zeigt vielmehr, dass man die negativen Aspekte des Jagdtourismus hauptsächlich in einer zu geringen Partizipation der lokalen Bevölkerung sieht. Eine Umgestaltung der organisatorischen Rahmenbedingungen führt schnell zum Ausgleich dieser Defizite.

In einem nächsten Schritt wurden die Bewohner der Dörfer über die Vorteile befragt, die sie in der Entwicklung der touristischen Aktivitäten und hier insbesondere durch den Jagdtourismus im LGMA sehen. Das Ergebnis war im wesentlichen, dass eine Verlagerung von Arbeitsplätzen zugunsten der Wildtierbewirtschaftung drei positive nachfolgend beschriebene Effekte mit sich bringen.

1. **Das Wild gewinnt an Wert, da es für das Einkommen der Familien sorgt.** PHIRI, E. (1999) erhielt bei einer Befragung der Bewohner der SLAMU, ob Wildtiere Touristen anziehen, folgende Antworten:

Antworten	Anzahl der Antworten	in %
keine Zustimmung	8	2,7 %
neutral	6	2,0 %
Zustimmung	17	5,7 %
starke Zustimmung	269	89,6 %
Kontrolle	300	100 %

Abbildung 41: Haltung der Bewohner der SLAMU zu Wildtieren⁹⁷

Somit stimmten 95,4% der Befragten zu, dass die Basis für den Tourismus in SLAMU die Wildtiere sind.

2. **Eine weitergehende Frage zielte darauf ab, ob sich die lokale Bevölkerung aus den Wildtierressourcen Benefits verspricht.**

Antworten	Anzahl der Antworten	in %
keine Zustimmung	43	14,3 %
neutral	16	5,3 %
Zustimmung	48	16,0 %
starke Zustimmung	193	64,4 %
Kontrolle	300	100 %

Abbildung 42: Wahrgenommene Benefits aus der Wildtierbewirtschaftung in der SLAMU⁹⁸

Somit bestätigen 80,3% der Befragten, dass sie durch die Wildtierbewirtschaftung Vorteile erlangen.

3. **PHIRI, E. (1999) verifizierte diese Frage weiter, indem er nach dem persönlichen finanziellen Vorteil unmittelbar durch Jagdtourismus gefragt hat.**

Antworten	Anzahl der Antworten	in %
Zustimmung	256	85,3 %
Verneinung	44	14,7 %
Kontrolle	300	100 %

Abbildung 43: Anteil der Befürworter des Jagdtourismus in SLAMU⁹⁹

85,3% der Antwortenden stimmten zu, dass sie durch Jagdtourismus finanzielle Vorteile erfahren. Auf die Frage hin, ob die Idee gut ist, den Jagdtourismus auszudehnen, antworteten 86,3% mit „Ja“.

⁹⁷ Quelle: eigene Darstellung, basierend auf PHIRI, E. (1999)

⁹⁸ Quelle: eigene Darstellung, basierend auf PHIRI, E. (1999)

⁹⁹ Quelle: eigene Darstellung, basierend auf PHIRI, E. (1999)

Die obigen Antworten beweisen, dass die Möglichkeit der Wildtierbewirtschaftung das Naturverständnis der lokalen Bevölkerung steigert. Der Druck zur Subsistenzwirtschaft verringert sich angesichts der neuen Einkommensmöglichkeiten und somit unterliegen weniger Flächen einer landwirtschaftlichen Nutzung. Der Landnutzungsdruck nimmt dadurch ab, ebenso die Konkurrenz zwischen Mensch und Wildtier.

Die positiven Auswirkungen des Jagdtourismus auf die Einstellung der Dorfbewohner zu den Wildtieren kommen bei einer Umfrage im LGMA, einem typischen Pufferzonengebiet, zum Ausdruck.

Befragung im LGMA in Sambia	Nein	Ja
Anteil der Bevölkerung, der Wilderei unterstützt, da Wilderei Fleisch und Einkommen erwirtschaftet	70,6%	29,4%
Behauptender Anteil der Bevölkerung, Wilderei schmälere die Einkünfte des Jagdtourismus	23,1%	76,9%
Fordernder Anteil der Bevölkerung Wilderei zu bekämpfen	10,3%	89,7%

Abbildung 44: Die Haltung der lokalen Bevölkerung zur Wilderei im LGMA in Sambia¹⁰⁰

BARROW, E. / BERGIEN, P. / INFIELD, M. / LEMBUYA, P. (1995) führten eine Befragung der Bevölkerung in Randgebieten von Nationalparks in Ostafrika durch. Diese wird bewusst an dieser Stelle zitiert, da sie auf die Probleme der Bevölkerung in den Pufferzonen aufmerksam macht. Eben die auftretenden Probleme, wenn die Wildtiere für die lokale Bevölkerung keinen Wert repräsentieren, da keine Möglichkeit zu deren marktlicher Verwertung (= Nutzungsausschluss) besteht.

Art des Problems:	in % der Befragten der entsprechenden Gebiete		
	<i>Lake Manyara NP</i>	<i>Arusha NP</i>	<i>Tsavo NP</i>
Probleme der Viehhaltung	48	20	76
zerstörte Feldfrüchte	82	95	81
Gefährdung der Sicherheit	62	33	86
Konflikte mit Wildhütern	31	16	91
Keine Expansionsmöglichkeiten	38	29	keine Erhebung
Verbot des Feuerholzsammelns	keine Erhebung	24	keine Erhebung
Weideverbot im Park	keine Erhebung	16	78

Abbildung 45: Negative Aspekte des Wirtschaftens in der Nähe von oder in Schutzgebieten in Ostafrika¹⁰¹

¹⁰⁰ Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an PHIRI, E. (1999)

¹⁰¹ Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an BARROW, E. / BERGIEN, P. / INFIELD, M. / LEMBUYA, P. (1995)

5.3.3.1 Diskussion der Auswirkungen des Jagdtourismus auf die Einheimischen

Die Menschen in den dem Verfasser vertrauten Jagdgebieten zeigen weder Scheu vor den Jagdtouristen noch Verständnislosigkeit für deren Aktivitäten. Im Gegenteil, die Bewohner der Gebiete erkennen im Jagdtourismus einen Ansatz zur Entfaltung wirtschaftlicher Aktivitäten und eine Alternative zur wenig ertragreichen Subsistenzwirtschaft. Die Untersuchungen von PHIRI, E. (1999) untermauern diese Beobachtungen.

Erfahrungen aus dem Selous-Projekt in Tansania sowie dem CAMPFIRE-Projekt in Zimbabwe erhärten den Wert der Akzeptanz bei der Bevölkerung für das Schutzvorhaben, das durch die Nutzung der Wildtiere getragen und finanziert wird. Die Berücksichtigung des Humanfaktors in der Planung der Schutzbemühungen ist somit eine notwendige und mit Nachdruck zu verfolgende Voraussetzung für deren Erfolg. Weil die meisten Kulturen in Afrika ohnehin durch jagdliche Traditionen geprägt sind, lassen sich neben den positiven sozioökonomischen Auswirkungen auch positive soziokulturelle Effekte erzielen, indem die in dem Jagdgebiet lebenden Menschen aktiv an der Jagd als Mitarbeiter des Jagdveranstalters partizipieren und ihre Fähigkeiten und Kenntnisse zugunsten der Kunden genutzt werden.

Das geringe Aufkommen an Jagdtouristen¹⁰² hat gewiss keine negativen Auswirkungen auf die Kulturen der Bevölkerung der Jagdgebiete, da in keinster Weise von einem regelmäßigen Kontakt der Jagdtouristen mit den Einheimischen gesprochen werden kann.

Dem Verfasser sind darüber hinaus keine Untersuchungen oder Beispiele bekannt, die belegen könnten, dass der Jagdtourismus Akkulturationsprozesse oder ähnliche negative soziokulturelle Effekte verursacht hätte.

Im Gegenteil, das Verhalten der Bewohner der Jagdgebiete, das vom Streben nach einer Maximierung der persönlichen Vorteile durch die Wildtiere geprägt ist, erfährt durch nachhaltige Nutzung zum Schutze der Wildtiere eine Renaissance im Verständnis der Menschen für die Wildtiere und deren Lebensräume. Nur so lässt sich die Bedrohung der Wildtiere durch die wachsende Bevölkerung begrenzen.

In der Tat erfordert dieser Ansatz jedoch die Offenheit für Landnutzungskonzepte, die nicht mit konservierenden Schutzstrategien in Einklang stehen, sondern einen utilitaristischen Ansatz verfolgen.

Die Interessen der Menschen sind zum Schutz der Natur umzusetzen und ein Wechsel der Betrachtung vom Menschen als Problem bzw. Bedrohung für die Wildtiere muss dahingehend stattfinden, dass die Menschen vor Ort als Lösungsansatz zur Vermeidung von Konfliktpotentialen in der Naturschutzproblematik involviert werden.

¹⁰² In Tansania handelte es sich beispielsweise in 1992 um 0,00307 Jagdtouristen pro km²

5.3.4 Analyse der ökologischen Auswirkungen des Jagdtourismus

Neben den erörterten sozialen Friktionen bringt Tourismus auch ökologische Belastungen mit sich. Jagdtourismus findet meist in entlegenen Gebieten und vorwiegend in Entwicklungsländern statt.

Er ist somit den Tourismusarten zuzuordnen, die sich primär den ursprünglichen natürlichen Attraktionen eines Zielgebietes (Wildtiere, Landschaften, saubere Luft, Klima) widmen, wobei hierzu auch die verschiedenen Kulturen der in den Gebieten ursprünglich lebenden Bevölkerungsgruppen und derivative oder abgeleitete Attraktionen wie historische Monumente, Feste oder andere Events zählen können. Diese haben jedoch sekundäre Bedeutung und werden im allgemeinen lediglich in geringem Umfang als Anschlussprogramm mit nichtjagdlichem Charakter hinzugebucht, so dass die Ansprüche an eine geforderte tourismusrelevante Basisinfrastruktur im Zielgebiet sehr gering sind. **Auch andere Autoren stellen ähnliche Thesen auf:**

- Die Trophäenjagd hat den geringsten schädlichen Einfluss aller Tourismusarten¹⁰³ auf die Umwelt, da sie sehr wenig Infrastruktur benötigt und somit die Ökosysteme nahezu unberührt lässt [JACKSON, J. (1996); NUDING, M. (1996)].
- For an environmentalist, the most attractive aspect of Game-ranching is that the natural Fauna, the grass cover, shrubs and trees are maintained or recover, when a landowner switches from livestock to wildlife. This was confirmed from studies in Namibia with its very sensitive and arid ecosystems as well as Zimbabwe and Kenya [RAMBERG, L. (1992)].

Wie sich diese Charakteristika von Jagdreisen auf die Umwelt auswirken, sei im Verlauf des vorliegenden Kapitels analysiert. Wichtig hierfür ist eine Identifizierung und Systematisierung der auslösenden Faktoren der bekannten Auswirkungen (Impacts) auf die Umwelt. Der Jagdtourismus lässt sich hinsichtlich seiner zu Umweltauswirkungen führenden Faktoren im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung in Anlehnung an ESCAP (1992) **in folgende Teilsysteme untergliedern:**

- Reisevorbereitung, Anreise ins Jagdcamp und Rückreise
- Erholungsaktivitäten (Haupt- und Ergänzungsaktivitäten)
- Basis-Infrastruktur wie Verkehrserschließung, Ver- und Entsorgung
- Beherbergungsinfrastruktur
- indirekt induzierte Entwicklungen, wie z.B. regionale Wanderbewegungen, Urbanisierungen oder Wertewandel bei der betroffenen Bevölkerung.

¹⁰³ Der starke Anstieg der Touristenzahlen verursacht häufig ein unkontrolliertes Wachstum, das zu sozialen und ökologischen Problemen führen kann und somit die Basis für den Erhalt und den Ausbau der Wirtschaftsformation verhindert [WTO (1998)].

Die Unterscheidung ist außerdem um räumliche und zeitliche Wirkungsebenen zu erweitern, also um den Ort und die Zeit des tatsächlichen Auftretens der Umweltauswirkungen. Räumlich sind die unmittelbar den touristischen Ort betreffenden und die an anderen Orten auftretenden Auswirkungen zu trennen. Zeitlich gilt es Auswirkungen mit kurz-, mittel- und langfristigen Effekten zu unterscheiden. Zu den langfristigen Effekten zählt beispielsweise auch die Erschließung neuer Schutzgebiete.

Darüber hinaus wird der Jagdtourismus auf den Einfluss auf die Arten und die Populationsdynamik untersucht. Nachfolgend findet nun eine strukturierte Analyse der Umweltauswirkungen des Jagdtourismus statt. Da insbesondere im Bereich des Jagdtourismus und dessen Auswirkungen auf die Umwelt nur spärliche Untersuchungen existieren, beziehen sich die Angaben auf Erfahrungen des Verfassers.

5.3.4.1 Reisevorbereitung, Anreise und Rückreise ins Jagdcamp

Eine ganzheitliche Betrachtung der Umweltauswirkungen des Jagdtourismus setzt eine systematische Abarbeitung der verschiedenen Etappen einer Jagdreise voraus. Als Grundlage hierfür dient der eingangs beschriebene exemplarische Ablauf einer Jagdreise. Dieser Gliederungspunkt befasst sich mit einer Analyse der Aktivitäten, die den Haupturlaubsaktivitäten vor und nachgelagert sind.

Der Jagdtourismus ist dem Feld des Individualtourismus zuzuordnen. Die Informationsgewinnung im Vorfeld einer Jagdreise ist durch einen sehr persönlichen Kontakt zwischen dem Kunden und dem Veranstalter geprägt. Dies rührt mit daher, dass jedes Jagdgebiet und jede Wildart Eigenschaften hat, die nur der ortskundige und fachlich qualifizierte Berufsjäger oder Jagdreiseveranstalter bzw. –vermittler kennt. Bei der Vermittlung der Jagdreise durch einen Jagdreisevermittler darf man davon ausgehen, dass dieser bei einem professionellen und gewissenhaften Handling seines Aufgabenbereiches ebenfalls mit den örtlichen Gegebenheiten vertraut ist. Die Übermittlung der Informationen erfolgt meist im Dialog zwischen Kunde und dem Veranstalter oder Vermittler. Aufwendige Farbkataloge der Veranstalter bilden die große Ausnahme, Vermittler hingegen setzen teilweise Farbkataloge ein, um dem Kunden einen Überblick über das Jagdangebot zu verschaffen. Detailinformationen sind jedoch auch bei den Vermittlern Bestandteil des Gesprächs.

Die individuelle Beratung verringert den Aufwand an vielfarbigen Prospekten und forcieren eine Minimierung des Ressourceneinsatzes sowie eine Reduzierung umweltschädigender Emissionen. Dies ist sicherlich kein wesentlicher Beitrag zur Ressourcenschonung, verdeutlicht jedoch, dass die im Vergleich zum Massentourismus unterschiedliche Nachfragerstruktur bereits in der Akquisitionsphase positive ökologische Effekte nach sich zieht.

Der persönliche Dialog mit fachkundigen Beratern birgt bereits im Vorfeld ein großes Potential zur Reduzierung umweltschädigender Einflüsse, da der Kunde im voraus realistische Informationen über die örtlichen Gegebenheiten und den darin lebenden Menschen erhält. Das Verständnis des Kunden für das soziale und ökologische Umfeld im Zielland wird dadurch gefördert und somit einem Fehlverhalten der Kunden vorgebeugt. Diese These lässt sich aus

eigenen Erfahrungen im Vertrieb mit Jagdreisen bestätigen. **Vor Antritt einer Jagdreise treten seitens der Kunden regelmäßig drei Fragen auf:**

- Wildvorkommen und Landschaft?
- Ausrüstung und Jagdausübung?
- Politische Situation und Kultur im Zielland?

Sowohl der Kunde als auch der Veranstalter bzw. Vermittler sprechen diese Punkte im Interesse des Erfolges einer Jagdreise an.

Die Informationen über das Jagdgebiet und die Jagdart helfen dem Kunden, neben den biologischen Grundkenntnissen Wissen über die ökosystemaren Zusammenhänge zu sammeln und ggf. zu vertiefen. Diese Informationskomponente im Vorfeld eine Jagdreise wird durch ein sehr umfangreiches Angebot an englisch- und deutschsprachiger Fachliteratur unterstützt.

Eine kompetente Beratung bezüglich der Technik trägt dazu bei, dem Kriterium der Tierschutzgerechtigkeit einer ökosystemgerechten Wildtierbewirtschaftung zu entsprechen, weil sich der Kunde im Vorfeld seiner Jagdreise mit erfahrenen Ansprechpartnern über die Wahl der Waffe und des Kalibers unterhält und somit die Tötung der Tiere so qualfrei wie möglich erfolgt. Darüber hinaus kann der Kunde, wenn er weiß, wie die Jagd abläuft, entsprechende Schießübungen in Stellungen bzw. Schusspositionen machen, die in heimischen Wäldern nicht immer erforderlich sind.

Als Kritik muss zu dieser Etappe der Reise angesprochen werden, dass es bedauerlicherweise eine Minderheit an Reiseveranstaltern gibt, die in ihr Angebot illegale Komponenten integrieren und dadurch dem Kunden einen Preisvorteil verschaffen. Der Kunde ist sich dessen meist nicht bewusst oder weist Schwächen in seinem Verantwortungsbewusstsein auf. Bekommt ein Kunde bereits im Vorfeld gesagt, dass "erhöhte Trinkgelder" Gestaltungsmöglichkeiten eröffnen, dann erwartet der verantwortungslose Kunde dies auch im Jagdgebiet, und die Folge ist u. U. eine Überschreitung der offiziell zugeteilten Abschussquoten. Eine seriöse und auf den Gesetzen des Ziellandes basierende Beratung erleichtert wesentlich die Einhaltung und Überwachung (Monitoring) der gesetzlichen Bestimmungen des Jagdtourismus im Zielland.

Die Anreise ins Zielland erfolgt meist per Flugzeug. Die negativen Folgen des Kerosinverbrauches sind an dieser Stelle wohl vernachlässigbar, da es ohnehin nur schwer möglich ist, auf dem Landweg ins Zielland zu gelangen und außerdem auch bei den übrigen Tourismusarten die Anreise per Flugzeug erfolgt. Die unmittelbare Anreise vom Zielflughafen ins Jagdgebiet bedarf jedoch einer kritischen Betrachtung.

Im wesentlichen kommen drei Transportmittel¹⁰⁴ ins Jagdgebiet in Betracht:

1. die vorhandenen Transportmittel des Linienverkehrs (Bahn, Bus, Linienflüge)
2. der Geländewagen
3. das Charterflugzeug.

¹⁰⁴ Der Transport der Kunden ins Jagdgebiet wird in den Angeboten meist als „Transfer“ bezeichnet

Alternative 1 ist sicherlich die umweltschonendste, da hierbei keine extra Emissionen entstehen. Die Jagd findet in aller Regel in entlegenen Gebieten statt, wohin nur in seltenen Fällen öffentliche Verkehrsmitteln führen. In Sambia wird dies ins Jagdgebiet Lower Lupande trotzdem praktiziert. Um dann vom Flughafen ins Jagdgebiet zu gelangen, ist eine weitere Fahrt mit dem Geländewagen (ca. 4h) erforderlich.

Die Alternativen 2 & 3 erscheinen auf den ersten Blick nicht umweltverträglich, da große Strecken zurückgelegt werden müssen, um die Kunden vom Flughafen ins Jagdgebiet zu befördern. Bei genauerer Kenntnis der Strukturen relativiert sich jedoch diese Aussage. Sowohl Kunde als auch Veranstalter trachten danach, die Kosten des Transfers zu reduzieren und erzielen dadurch auch eine Reduktion der Umweltbelastungen. Man bedient sich nämlich häufig des Chartersharings d.h. es wird versucht, die Leerfahrten auszulasten und damit die Kosten auf einen größeren Personenkreis zu verteilen.

Logistisch sieht dies z.B. beim Transfer mittels Charterflug wie folgt aus:

- **Möglichkeit 1:** Bei Jagdbeginn fliegt die Maschine mit „Kunde 1“ ins Camp und nimmt „Kunde 0“ wieder mit zurück zum Zielflughafen. „Kunde 2“ kommt am Tag der Abreise von „Kunde 1“ an und fliegt ins Camp. Beim Rückflug nimmt die Maschine „Kunden 1“ wieder mit zurück zum Zielflughafen.
- **Möglichkeit 2:** Bei Jagdbeginn fliegt die Maschine mit „Kunde 1“ ins Camp und fliegt leer wieder zurück zum Zielflughafen. Am Tag der Abreise von „Kunde 1“ fliegt die Maschine leer ins Camp. Beim Rückflug nimmt die Maschine „Kunden 1“ wieder zurück zum Zielflughafen.

Annahmen:

Flugkosten: US\$ 1.000.- pro Strecke

Flugstrecke km 1.000.- pro Strecke

	Kosten Transfer Kunde 1		geflogene km für Kunde 1		Einsparungen	
	<i>pro Strecke</i>	<i>Gesamt</i>	<i>pro Strecke</i>	<i>Gesamt</i>	<i>pro Strecke</i>	<i>Gesamt</i>
Möglichkeit 1	US\$ 500	US\$ 2.000	km 500	km 2000	US\$ 500	US\$ 2.000
Möglichkeit 2	US\$ 4.000	US\$ 4.000	km 500	km 4000	US\$ 0	US\$ 0

Abbildung 46: Darstellung der Möglichkeiten eines Chartersharings¹⁰⁵

Möglichkeit 1 ist sowohl aus ökologischer als aus ökonomischer Perspektive zu bevorzugen.

Zusätzlich nutzt man die gesamten Transfers in der Regel zum Transport von Dingen, die aus der Stadt ins Camp gebracht werden müssen oder auch, um die Berufsjäger im Jagdcamp mit Post zu versorgen. Auf den ersten Blick scheinen die Transfers ökologisch also nicht sinnvoll. Durch intelligente Gestaltung des Transfers jedoch lassen sich diese notwendigen Transportstrecken ökonomisch und ökologisch optimieren. Darüber hinaus kompensieren im

¹⁰⁵ Quelle: eigene Darstellung

Hinblick auf das Zielsystem bei einer ganzheitlichen Betrachtung die positiven ökonomischen Auswirkungen die negativen ökologischen.

Der Weg vom Zielland hin zum Quellgebiet läuft analog der Anreise ab.

Die Trophäen werden in aller Regel mit einer Trophäenspedition nachgesandt. Auch hier liegt es im Interesse des Versenders, den Aufwand so gering wie möglich zu gestalten, um Kosten zu sparen.

5.3.4.2 Die Erholungsaktivitäten (Haupt- und Ergänzungsaktivitäten)

Beim Jagdtourismus stehen die Aktivitäten im Vordergrund des Interesses der Kunden, weshalb auf diesen Punkt detailliert einzugehen gilt. In den nachfolgenden Ausführungen werden Hauptaktivitäten und Neben- bzw. Ergänzungsaktivitäten unterschieden. Hauptaktivitäten¹⁰⁶ sind solche Aktivitäten, die unmittelbar in Zusammenhang mit den drei generischen Prozessen der Jagdausübung stehen. Neben- oder Ergänzungsaktivitäten hingegen stellen Aktivitäten dar, die außerhalb der Jagdausübung, aber im Rahmen der Jagdreise und nicht im Zusammenhang mit der Jagd auftreten.

a) Prüfung der Hauptaktivitäten

Im einleitenden Teil der Arbeit wurde die Wildtiernutzung abstrahiert und in drei generische Prozesse unterteilt. Da der Jagdtourismus eine Nutzungsoption von Wildtieren ist, dient diese Strukturierung bei der Untersuchung der ökologischen Auswirkungen des Jagdtourismus als Grundlage.

⇒ Die Bereitstellung des Wildangebotes:

Per definitionem wird unter diesem Prozess „die Verfügbarkeit der Wildtierbestände in der gewünschten Umgebung in ausreichender Quantität und Qualität verstanden“, seine Ausprägungen beinhaltet das Kapitel „Managementoptionen der Wildtierbewirtschaftung“.

Der Jagdtourismus stellt neben der Biltongjagd die geringsten Anforderungen aller Nutzungsoptionen an die Höhe der Wildtierbestände. Es muss lediglich gewährleistet sein, dass der Kunde eine reelle Chance hat, in der ihm während seiner Jagdreise zur Verfügung stehenden Zeit eine reife und alte Trophäe zu erlegen. Die Domestikation der Wildtiere kommt für eine jagdliche Nutzung der Bestände nicht in Betracht. Auf dem staatlichen und kommunalen Land handelt es sich meist um die Entnahme der vorhandenen Überschüsse, so dass sich das Management auf die Planung der Höhe der Entnahme beschränkt.

Eine Gefahr bei der Planung der Entnahme bestünde evtl. darin, dass die vorhandenen Bestände übernutzt, d.h. dem Bestand zu viele Tiere entnommen werden. Dies ist in aller Regel jedoch nicht der Fall, da die für die Planung verantwortlichen (Nutznießer und administrative Einheiten) angesichts der Verwertungsmöglichkeit des Wildes ein großes Interesse hegen, die Bestände stabil zu halten oder aufzubauen.

¹⁰⁶ In der übrigen Literatur und in bezug auf den weniger aktivitätsorientierten Tourismus, wie z.B. den Küstentourismus, wird meist anstatt von Hauptaktivitäten von Erholungsaktivitäten gesprochen. Die Nomenklatur scheint in Zusammenhang mit dem Jagdtourismus nicht passend und wird daher durch Hauptaktivitäten ersetzt.

Bei einer schlechten Überwachung des Gebietes bzw. einem unzureichenden Schutz der Wildtiere vor Subsistenzwilderei droht eher eine Gefahr infolge falscher Nutzungsstrategien, wie der Wilderei. Folgendes Zahlenbeispiel aus SCI (1992) belegt dies: 1988 wurden in Tansania von 400 Trophäenjägern (Jagdtouristen aus dem Ausland) 4.000 Tiere erlegt, zur legalen Fleischernte weitere 30.000 Tiere, 7.000 Tiere wurden als Problem Animal Controlled (PAC-Abschüsse) erlegt und geschätzte 410.000 Tiere fielen der Subsistenzwilderei zum Opfer.

Todesursache	Anzahl der Tiere	in %
Jagdtourismus	4.000	0,89%
Fleischernte	30.000	6,65%
PAC-Tiere	7.000	1,55%
Subsistenzwilderei	410.000	90,91%
erlegte Tiere gesamt	451.000	100%

Abbildung 47: Verteilung der Todesursachen von Wildtieren in Tansania¹⁰⁷

Obige Hochrechnung zeigt eindeutig, dass das Gros der Tiere nicht durch Jagdtourismus getötet wird, sondern durch Wilderei und somit eine potentielle Übernutzung der Bestände nicht vom Jagdtourismus ausgeht, sondern von den illegalen Formen der Jagdausübung.

Es finden keine negativen Veränderungen am Ökosystem direkt statt. Die Bewirtschaftung geschieht so, als gäbe es sie nicht. Dies heißt, von der Bewirtschaftung (Bereitstellung) der Wildtierbestände gehen keine negativen Auswirkungen (Impacts) auf die Lebensräume oder Ökosysteme aus, sofern der tragfähige Bestand der Ökosysteme nicht überschritten und diese nicht durch Überweiden oder Erosionen vernichtet werden.¹⁰⁸

Auf privaten Ländereien hingegen sieht die Situation anders aus. Hier ist es den Besitzern der Ländereien völlig frei gestellt, wie sie ihre Farmen gestalten. Auf manchen Farmen führt dies zu einer überstarken Gestaltung der Biotope. In Namibia beispielsweise legen manche Farmen mittlerweile Wildäcker¹⁰⁹ an, um so den Kunden bequem zu Schuss zu bringen. An den Wildäckern stehen Stahlhochsitze, die zum Ansitz auf z.B. Kudu dienen. Dies ist kein wünschenswerter Zustand, da es zu einer Verfremdung des Verhaltens des Wildes führt und die afrikanische Jagdkultur verfälscht. Von einer zu starken Intensivierung der Flächen lässt sich jedoch trotzdem noch nicht sprechen, da der Flächenanteil der Wildäcker zu gering ist.

¹⁰⁷ Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an SCI (1992)

¹⁰⁸ Eine Gefahr des Überschreitens des tragfähigen Bestandes geht insbesondere von den Elefanten aus [NUDING, M. (1996)].

¹⁰⁹ Wildäcker sind solche Flächen, die eigenst für die Wildtiere angepflanzt werden, um diesen in den Notzeiten Nahrung zu bieten oder sie von den landwirtschaftlichen Nutzflächen fernzuhalten. Drüber hinaus sind Wildäcker eine Bejagungshilfe. Weit verbreitet sind Wildäcker hauptsächlich in Europa. Die vom Verfasser besuchten Farmen in Namibia, die Wildäcker angelegt haben, mussten eigenst für die Wildäcker Buschflächen roden. angepflanzt wurde Mais. Die Rodung der Flächen und auch das Anpflanzen von Mais fördern die Bodenverdichtung und Erosion.

Darüber hinaus ist auf manchen Farmen der Bestand an Wildtieren zu hoch. Insbesondere in Südafrika, wo die Farmflächen im Durchschnitt wegen der hohen Landpreise kleiner sind als z.B. in Namibia und darüber hinaus die meisten Farmen eine wilddichte Zäunung aufweisen und somit dem Wild keine Möglichkeit geben in nahrungsreichere Flächen zu ziehen, führt dies zu einer Überweidung der Flächen, und in Jahren der Trockenheit muss zugefüttert werden. Im Vergleich zu dem Umgang der Ländereien durch die konventionellen Nutzungsstrategien, wie z.B. Weidewirtschaft, sind die Schäden an der Umwelt gering.

Ansonsten ist bei der Bewirtschaftung der privaten Flächen kein negativer ökologischer Einfluss im Bereich des Bereitstellungsprozesses festzustellen. Im Gegenteil, die Bildung von Conservancies führt zu einer Vergrößerung der Lebensräume der Wildtiere. Diese zusammenhängenden Flächen unter Schutzstatus ermöglichen es den Wildtieren, ihre alten Wandergewohnheiten beizubehalten.

⇒ **Das dem Wild Nachstellen:**

Dieser Prozess ist ein wesentlicher Bestandteil und somit mit die zentrale Aktivität einer Jagdreise. Zum einen ist es funktional erforderlich, sich dem Wild zu nähern, um es anzusprechen¹¹⁰ und zu erlegen und zum anderen birgt das Annähern (Anpirschen) an das Wild einen großen Reiz, da dem Jäger und Berufsjäger hierbei jagdliches Können abverlangt wird.

Ein Jagdtag beginnt kurz vor Sonnenaufgang damit, nach einem kleinen Frühstück die Fahrt ins Revier anzutreten. Die größeren Entfernungen im Revier überwindet man mit dem Geländewagen, und zwar meist auf eigens hierfür bereitgestellten unversiegelten Wegen. Hierbei werden innerhalb der Reviere teilweise beachtliche Strecken zurückgelegt (bis zu 100km / Tag), die jedoch kaum vermeidbar sind. Es ist im Gegenteil sogar empfehlenswert, ein Jagdrevier soweit wie möglich zu erschließen und somit durch die Bejagung (Utilization) des gesamten Gebietes eine Verhaltensbeeinflussung und eine Überjagung der Bestände in den erschlossenen Abschnitten (bei partiell erschlossenen Gebieten) zu vermeiden. Dabei entstehen nicht zu vermeidende, sondern lediglich zu minimierende laute Geräusche und Abgasemissionen.

Bei der Anlage der Wege wären die erforderlichen Rodungen als negative Auswirkung in ökologischer Hinsicht zu erwähnen. Aus entwicklungspolitischer Sicht sind die Wege hingegen wünschenswert, weil sie die Gebiete erschließen. Strecken außerhalb der vorgesehenen Wege werden zu Fuß zurückgelegt, so dass keine zusätzlichen Erdreichverdichtungen entstehen. Von einer Bildung von „Wanderwegen“ kann man angesichts des geringen Aufkommens an Jagdtouristen ebenfalls nicht sprechen.

Ist Wild ausgemacht, so wird es ebenfalls zu Fuß angepirscht. Schießen von Fahrzeugen ist in den meisten Ländern nicht gestattet und außerdem aus jagdethischen Gründen verpönt.

Die Jagdausübung findet von Gesetzes wegen grundsätzlich unter Begleitung eines Berufsjägers statt. Darüber hinaus wird in den meisten Fällen ein Fährtsucher mitgeführt. In den staatlichen Gebieten begleitet die Berufsjäger zusätzlich ein Naturschutzbeamter (Scout). Hierbei lassen

¹¹⁰ Unter Ansprechen wird die Bestimmung des Geschlechtes, Alters und der Trophäenstärke verstanden.

sich grundsätzlich keine negativen ökologischen Einflüsse konstatieren. Die Teilnehmer sind für das korrekte Verhalten im Busch vorbereitet, weshalb auch keine nachhaltige Verhaltensbeeinflussung des Wildes durch zu große Beunruhigung oder Störungen bei unsachgemäßer Pirsch zu erwarten ist.

Im Vergleich zur Jagdausübung in unseren heimischen Wäldern kommen, um das Wild anzugehen, keine besonderen Einrichtungen, wie z.B. Hochsitze zum Einsatz. Lediglich in Namibia lauert man teilweise Warzenschweinen an Wasserlöchern auf. Eine derartige Jagd entspricht jedoch ebenfalls nicht den ethischen Grundvorstellungen von der Jagd und ist daher moralisch abzulehnen.

Eine weitere und umstrittene Besonderheit stellt die Jagd am Luder¹¹¹ dar. Manche Kunden buchen gezielt eine Jagd auf Katzen, Hyäne oder Krokodil. Da es sich bei den Katzen um heimliche oder nachtaktive Tiere handelt, gilt es die besondere Technik des „Luderns“ anzuwenden, um dem Kunden eine erfolgsversprechende Jagd zu bieten. Diese Jagdart erfordert jedoch Disziplin über die nicht jeder Berufsjäger verfügt. So sind die als Luder geschossenen Tiere voll der Abschussquote (Permit) des jeweiligen Jagdgastes anzurechnen. Bedauerlicherweise gelingt es auch hier, durch „überhöhte Trinkgelder“ teilweise zusätzliche „Luderabschüsse“ zu erkaufen und so ist es möglich, unkontrollierte Abschüsse zu tätigen, um Luderjagd zu betreiben. In Zimbabwe nimmt man Rinder oder Esel, um Löwen anzuludern. Dies unterstützt zwar die lokale Ökonomie, da die Nutztiere von den Landwirten abgekauft werden, schürt jedoch auch das Unverständnis der Bevölkerung für die Jagd. Stellt doch die Versorgung der ländlichen Bevölkerung mit tierischen Eiweißen nach wie vor ein großes Problem dar, so verstehen es die Bewohner der Jagdgebiete nicht, dass die Berufsjäger das wertvolle Fleisch „in die Bäume hängen“, um eine Katze zu erlegen, nur um deren Trophäe zu verwerten. Hinzu kommt, dass sich die Löwen an Krankheiten der Haustiere (z.B. Tuberkulose) infizieren können. Ist ein Luder angenommen, werden meist Erdsitze (Blinds) oder Hochsitze (Machanes) gebaut und vor Sonnenuntergang bezogen, um den Katzen aufzulauern. Die Ansitzgelegenheiten baut man aus Materialien, die unmittelbar in der Umgebung des Luders wachsen (Gras und Büsche). Das Risiko einer überreichlichen Ernte von Baumaterialien, die für das Gebiet essentiell sind, hält sich also in Grenzen. Nach Beendigung der Jagd sind die Ansitzgelegenheiten wieder abzubauen, um das Landschaftsbild nicht dauerhaft zu stören. Dies ist gesetzlich vorgeschrieben. Darüber hinaus gilt es die Luder und die Aufhängevorrichtungen (Drähte und Ketten) nach Beendigung der Jagd wieder einzusammeln und unschädlich zu beseitigen. Vor dem Schuss auf das Wild ist insbesondere bei der Jagd auf Leopard genau zu prüfen, ob es sich um ein männliches oder weibliches Tier handelt. Der Kunde will ohnehin nur männliche Tier erlegen, da diese eine größere Trophäe versprechen.

Die vorstehend genannten Punkte repräsentieren drohende ökologische Gefahren, wenn keine ausreichende Kontrolle oder kein Verantwortungsbewusstsein der Berufsjäger vorhanden sind.

¹¹¹ Unter Luder wird Fleisch verstanden, welches ausgelegt oder aufgehängt wird, um Karnivoren anzulocken. Die Jagd am Luder erfolgt hauptsächlich auf Leopard, Löwe, Hyäne und selten auch Krokodil. Ist ein Luder angenommen, d.h. wird das Fleisch von dem Tier aufgenommen, welches bejagt werden soll, sitzt der Kunde mit dem Berufsjäger ans Luder, um das Tier zu bejagen.

Sie können eintreten, müssen jedoch nicht eintreten. Es wäre jedoch falsch zu glauben, dass ein ökosystemgerechtes und damit u.a. ökologisch verantwortungsvolles Verhalten grundsätzlich vom Berufsjäger auszugehen hat. Auch der Jagdgast hat es in der Hand, während einer Jagd durch aufrichtiges Verhalten unmoralische Angebote der Berufsjägers zu negieren. Dies setzt jedoch voraus, dass der Kunde erkennt, wenn es um illegale Dinge geht. Diese Informationen sind während der Reisevorbereitungsphase vom Veranstalter oder Vermittler zu übermitteln.

Eine weitere generelle Gefahr geht von einer eventuellen Überschreitung der Grenzen der Jagdgebiete aus. Dies kann insbesondere in den Pufferzonengebieten um die Nationalparks leicht passieren. Um ein derartiges Grenzüberschreiten zu verhindern, begleitet die Berufsjäger in den staatlichen und kommunalen Gebieten grundsätzlich ein Regierungsscout.

⇒ **Die Verwertung oder Nutzung des Wildes:**

In der letzten Prozessstufe findet die Trennung in konsumtive und nichtkonsumtive Nutzung statt. Der Jagdtourist tritt den langen Weg nicht an, um das angepörschte Tier lediglich zu fotografieren. Er will es erlegen und seine Trophäe besitzen und mit nach Hause nehmen oder sich nachschicken lassen. An dieser Stelle drohen Gefahren, die nicht direkt ökologische Probleme mit sich bringen, sondern vielmehr negative Aspekte des Tierschutzes beinhalten.

Beim Erlegen der Tiere kommen zwei Risiken zum tragen:

- das falsche Tier wird geschossen, d.h. der Berufsjäger, Kunde und Fährtenleser sprechen falsch an und ein junges oder weibliches Tier kommt zur Strecke
- der Kunde bringt keinen tödlichen Schuss an, und das Tier erleidet unnötige Qualen

Diese Aspekte fordern vom Kunden eine gewisse Professionalität. Es ist ein „Schwächeargument“, zu behaupten, den Unterschied zwischen einem alten und jungen bzw. zwischen einem männlichen oder weiblichen Stück nicht gewusst zu haben. Sicher obliegt es primär dem Berufsjäger, das Wild anzusprechen, trotzdem muss sich der Kunde so auf die Reise vorbereiten, dass er die Verhaltensmuster und Charakteristika der Wildarten kennt und somit das Wild mit ansprechen kann. Ausreichend Informationsmaterial steht zur Verfügung.

Ferner hat sich der Kunde eine der Jagdart angepasste und optimale Ausrüstung zu beschaffen und vor der Jagd den Umgang mit der Waffe zu üben, um das Risiko schlechter Schüsse zu reduzieren. Beide Punkte stellen ebenfalls Anforderungen an den Veranstalter, Vermittler und den Kunden im Bereich der Informationsübertragung im Vorfeld einer Reise. Die meisten Kunden nehmen diese Verantwortung ernst, und somit erscheint die Komponente der Tierschutzgerechtigkeit gewährleistet.

Nach der Erlegung des Tieres darf die tote Kreatur entsprechend Respekt erwarten. Jagdethische Prinzipien schreiben dies vor. Ist die Inbesitznahme des Tieres erfolgt, stellt sich die Frage der Verwertung des Fleisches. Findet der Tierkörper nicht, wie im vorigen Kapitel beschrieben, als Luder Verwendung, dient das Fleisch dem menschlichen Genuss. Die im Jagdcamp benötigte Fleischmenge, geht in die Küche und der übrige Teil, sofern es sich um Fleisch von privaten Farmen handelt, wird an die Angestellten des Farmbetriebes verteilt oder geht in den Handel. In den kommunalen und staatlichen Jagdgebieten gilt es das Fleisch der lokalen Bevölkerung der

Jagdgebiete zu übergeben. Es bleibt festzuhalten, dass auch der letzte der drei generischen Hauptprozesse keine per se schlechten ökologischen Auswirkungen birgt. Trotz der Risiken im Bereich des Tierschutzes spricht kein sachliches Argument dafür, den Jagdtourismus generell zu verbieten.

b) Neben- oder Ergänzungsaktivitäten

Neben- oder Ergänzungsaktivitäten treten im Bereich des Jagdtourismus nur selten und wenn, dann meist nur im Zusammenhang mit nichtjagenden Begleitpersonen¹¹² auf.

In der gängigen Literatur werden unter Nebenaktivitäten Tätigkeiten wie gelegentliches Tauchen oder Reiten, Ausflugfahrten, Tennis, Naturbeobachtungen etc. verstanden. Da sich der Jagd-Tourismus sehr stark auf die jagdlichen Aktivitäten ausrichtet ist je nach Zieldestination nur in den wenigsten Fällen die Infrastruktur für derartige Nebenaktivitäten vorhanden.

Die ökologischen Auswirkungen der Nebenaktivitäten sind nur sehr schwer zu quantifizieren, denn bei den ohnehin wenigen Jagdtouristen ist der Anteil der nicht jagenden Begleitpersonen noch geringer und deshalb sind die ökologischen Auswirkungen der Nebenaktivitäten verschwindend oder kaum messbar.

Nichtsdestotrotz gehen von diesen Nebenaktivitäten u. U. ökologische Gefahren aus. Bei der Strukturierung der Nebenaktivitäten gilt es die im Privatbesitz und die staatlichen bzw. kommunalen Gebiete getrennt zu betrachten. In den privaten Gebieten ist teilweise der Aufbau einer über die jagdliche Nutzung der Farmen hinausgehende Infrastruktur festzustellen. Dies beruht auf einer Kombinationsstrategie der verschiedenen Nutzungsoptionen der Wildtiere, z.B. durch Wildbeobachtungs-Tourismus und Jagdtourismus.

In den staatlichen oder kommunalen Gebieten ist diese Entwicklung im Zusammenhang mit Jagdcamps oder dem Jagdtourismus wegen der fehlenden Besitztitel nicht zu beobachten. Weil das kommunale und staatliche Land an die Veranstalter lediglich verpachtet wird, ist der betriebswirtschaftliche Planungshorizont zu kurz¹¹³, um langfristig zu finanzierende Investitionen, wie z.B. den Bau eines Schwimmbades oder die Anlage von Sportgeländen ökonomisch zu rechtfertigen.

Schließt sich einer Jagdreise ein Ergänzungsurlaub an, dann fällt dies nicht unter die Auswirkungen einer Jagdreise. Die Anschlussaufenthalte finden in einer völlig anderen Umgebung statt und setzen eine andere Infrastruktur voraus. Dasselbe gilt für das Umfeld, das eher auf größere Touristenzahlen ausgerichtet ist und somit das Verhalten der Gäste beeinflusst.

Derartige Anschlussaufenthalte können sein:

- Badeurlaub
- Sporturlaub, wie z.B. Golfurlaub
- Wildbeobachtungstourismus in Nationalparks
- Besichtigung kultureller Monumente außerhalb der Jagdgebiete.

¹¹² Meist Mitglieder der Familie oder Freunde des Jägers. Die nichtjagenden Begleitpersonen nehmen meist am Jagdbetrieb teil, um an dem Natur- und Jagdlebnis zu partizipieren.

¹¹³ Die Gebiete werden in aller Regel nicht länger als 5 Jahre an einen Veranstalter verpachtet. Anschließend erfolgt eine Neuverpachtung.

Aus der Abbildung 48 sind die Arten und möglichen Auswirkungen der Nebenaktivitäten zu ersehen. Wie zu erkennen, werden in den Jagdgebieten keine die Ökosysteme nachhaltig beeinflussenden Erholungsaktivitäten ausgeübt.

Abgesehen davon hängt das Ausmaß der Schäden wesentlich von der Anzahl der Touristen ab, dem Verantwortungsbewusstsein der Reisenden und der Organisation der Reise (Individualreise oder Massentourismus).

Bei Jagdreisen erlaubt der Individualcharakter der Reise, in erheblichem Umfang auf das Verhalten der Gäste Einfluss zu nehmen. Die Jagunternehmen und Jagdführer wiederum hegen bei nachhaltiger Bewirtschaftung Interesse daran, die Ökosysteme zu erhalten, da sich nur so die Existenz der Jagdfirmen sichern lässt. Auch hier verbinden sich Ziele der an die Ökosysteme angepassten Nutzungsform und die einer sanften wirtschaftlichen Erschließung positiv.

5.3.4.3 Basis-Infrastruktur wie Verkehrserschließung, Ver- und Entsorgung

In den vorangegangenen Ausführungen wurden intensiv die Umweltauswirkungen der verschiedenen Aktivitäten im Rahmen einer Jagdreise behandelt und kritisch unter Berücksichtigung ökologischer Risiken und Beeinträchtigungen betrachtet. Die meisten Recherchen ergaben, dass die schwerwiegendsten tourismusbedingten Auswirkungen, insbesondere auf die Ökosysteme und die Biodiversität, nicht von den Aktivitäten, sondern von der Infrastruktur ausgehen [BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1997)].

Der Jagdtourismus mit seinen verschiedenen Ausprägungen ist, wie bereits erwähnt, sehr stark aktivitätsorientiert und stellt nur geringe Ansprüche an die Infrastruktur. In den nachfolgenden Ausführungen werden die Infrastruktur des Jagdtourismus untersucht und parallel dazu die ökologischen Auswirkungen der infrastrukturellen Grundbedürfnisse des Jagdtourismus exemplarisch mit denen des Küstentourismus verglichen. Die Informationen über die Infrastrukturanprüche des Küstentourismus stammen aus der Veröffentlichung des Bundesamtes für Naturschutz [BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1997)].

a) Standortwahl & Gestaltung

Die Jagdgebiete liegen größtenteils fernab von Ballungszentren und Küsten in entlegenen und darüber hinaus nicht erschlossenen Gebieten. Verkehrsanbindung und vorhandene Infrastruktur spielen bei der Wahl der Jagdgebiete eine untergeordnete Rolle, da die Jagdgäste bereit sind, hohe Gebühren für Charterflugzeuge oder PKW-Transfers zu bezahlen. Auch die Strapazen des Transports nehmen sie in Kauf. Viele Jagdtouristen suchen sogar den komplizierten Anreiseweg, um dadurch Eindrücke vom Reiseland zu erlangen und den Erlebniswert der Reise durch eine spektakuläre Anreise zu erhöhen. Aus gesamtökonomischer Sicht hat dies den großen Vorteil, in den entlegenen Gebieten Wirtschaftsstrukturen aufbauen zu können und somit die Landflucht zu bremsen.

Bei der unmittelbaren Wahl der Jagdcamps sind die privaten Farmen von den übrigen Gebieten zu trennen. Die privaten Farmen mit Wildtierbewirtschaftung betrieben meist zuvor Rinderbewirtschaftung und waren entsprechend bereits besiedelt.

Nebenaktivität	Besitzstruktur*	Auswirkungen
Sonnenbaden, Ruhen, Picknicken	k, s, p	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hinterlassen von Müll, Fäkalien ➤ Abtritte und Abbrechen von Pflanzen ➤ Gefahr der Brandentfachung ➤ Störung der Fauna durch physische Präsenz
Schwimmen	p	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wasserverschmutzung durch Sonnenöl etc. in Naturgewässern ➤ Landschaftsversiegelung bei Anlage von Schwimmbädern
nichtmotorisierter Wassersport wie Surfen, Segeln	kein Beispiel bekannt	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Beunruhigung der Wasserfauna ➤ evtl. Beeinträchtigung der Wasserflora
Motorisierter Wassersport	kein Beispiel bekannt	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lärmemissionen ➤ Schädigung der Sedimente, Fauna und Flora durch Vibrationen, Wellenschlag & Schiffsschrauben ➤ Öl- und Benzinverschmutzungen ➤ Beschädigung der Gewässerböden durch Ankern
Tauchsport	kein Beispiel bekannt	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aufwirbeln von Sedimenten ➤ Überjagen bei Unterwasserjagden ➤ Hinterlassen von Müll
Angeln	k, s, p	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Überfischen der Gewässer
Naturbeobachtungen	k, s, P	<ul style="list-style-type: none"> ➤ physische Präsenz ➤ Lärmemissionen
Spaziergänge & Wanderungen	k, s, p	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hinterlassen von Müll, Fäkalien ➤ Abtritte und Abbrechen von Pflanzen ➤ Gefahr der Brandentfachung ➤ Störung der Fauna durch physische Präsenz
Besuch nahegelegener Nationalparks	k, s, p	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hinterlassen von Müll, Fäkalien ➤ Abtritte und Abbrechen von Pflanzen ➤ Gefahr der Brandentfachung ➤ Störung der Fauna durch physische Präsenz
Besuch nahegelegener Kulturstätten	k, s, p	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verhaltensbeeinflussung der Einheimischen ➤ Ausverkauf des kulturellen Erbes
Kauf von Souvenirs	K, s, p	<ul style="list-style-type: none"> ➤ illegaler Handel mit bedrohten Tier- und Pflanzenarten

*k = kommunales Land, s = staatliches Land, p = privat

Abbildung 48: Art und Auswirkungen der Nebenaktivitäten des Jagdtourismus¹¹⁴

¹¹⁴ Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1997) und Erfahrungen des Verfassers

Zum Zeitpunkt der Nutzungsänderung existierten also bereits Gebäude. Die Erschließung der Ländereien mit Wegen, Strom und Wasser stammt ebenfalls aus der Vergangenheit dieser alten Farmhausstandorte, so dass sich die Frage der Standortwahl des Jagdcamps erübrigt, da die vorhandenen Farmgebäude genutzt und höchstens erweitert werden. Es werden also vorhandene Infrastruktureile der Farm verwendet und nur geringfügig neue Flächen überbaut, so dass die Nutzungsänderung keine schwerwiegenden Eingriffe in das Landschaftsbild mit sich bringt.

In den kommunalen und staatlichen Jagdgebieten errichtet man die Camps meist an Standorten, die nahe der Einstandsgebiete der Wildtiere und bei einer Wasserquelle liegen. Der Aufbau der Camps erfolgt jedoch nicht in unmittelbarer Nähe der Einstandsgebiete, da dies die Wildtiere vertriebe.

Durch die Errichtung der Camps werden keine Ökosysteme beeinträchtigt oder gar zerstört. Das geringe zahlenmäßige Aufkommen der Touristen erfordert keine großen Anlagen, sondern im Gegenteil, meist mobile Camps werden jedes Jahr erneut aus natürlichen Materialien unter großen, schattenspendenden Bäumen errichtet, Rodungen oder erwähnenswerte Versiegelungen finden infolge der kleinen Flächenausdehnung der Camps nicht statt.

An dieser Stelle sei ein Vergleich mit der Standortwahl von Touristensiedlungen im Bereich des Küstentourismus gestattet. Für die touristischen Einrichtungen werden landschaftlich attraktive Standorte bevorzugt und am Reißbrett bestimmt. Diese liegen meist an Sandstränden, Dünen, Seen, exponierten Kuppen oder Hängen und es handelt sich um Übergangsbereiche, die wertvolle und artenreiche Ökosysteme beinhalten. Die direkte Überbauung zerstört diese und von einer Anpassung an natürliche Gegebenheit lässt sich nicht ausgehen [vgl. UNEP (1992); BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1997)].

b) Basis-Infrastruktur

Zur Basis-Infrastruktur gehören all die Bestandteile einer touristischen Infrastruktur, die den Zu- und Abfluss von Materie, Energie und Informationen in das betrachtete touristische System sichern. Die Basis-Infrastruktur differiert je nach Art der touristischen Nutzung eines Gebietes sehr stark und hängt im wesentlichen von der touristischen Funktionen und der Höhe des Touristenaufkommens ab [vgl. BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1997); NUDING, M. (1996)].

Dem Jagdtourismus als sehr extensive Ausprägung des Tourismus haften in diesem Zusammenhang charakteristische Merkmale an, die nachfolgend näher verifiziert werden.

➤ Verkehrserschließung und Verkehrsanbindung:

Unabhängig davon, dass - wie im vorangegangenen Punkt erläutert - Jagdtouristen entlegene Standorte bevorzugen und deshalb bei der Standortwahl die Nähe in Abhängigkeit von Flughafen, Autobahnen etc. nicht interessiert, gilt es die am gewählten Standort erforderlichen Verkehrsanbindungen und die damit verbundenen ökologischen Folgen zu untersuchen.

Auch Jagdtouristen verlangen ein Mindestmaß an Verkehrsanbindung und Infrastruktur im Jagdgebiet. So müssen in Notfällen ärztliche Versorgung mit im Jagdgebiet nicht beschaffbaren

Gütern gewährleistet sein. Darüber hinaus muss das Wegenetz so beschaffen sein, dass sich die großen Wegstrecken mit den Geländewagen zurücklegen lassen.

Im Unterschied zu den Tourismusarten, mit denen ein hohes Touristenaufkommen einhergeht, genügen bei den meisten Jagdcamps „provisorische Verkehrswege“, die ökologisch nur geringfügig Schäden anrichten. Der Bau von Landepisten in den Jagdgebieten, sofern überhaupt erforderlich, beschränkt sich auf das Roden einer etwa 80 m breiten und 800 bis 1.500 m langen Schneise, wo die Buschflugzeuge sicher starten und landen können. Die Schneise wird eingeebnet und nicht versiegelt. Bereits nach kürzester Zeit ist sie mit Gras bewachsen und die Wildtiere nehmen sie sogar als Äsungsfläche an. Die Eingriffe durch den Bau der Landepiste reduzieren sich also auf ein Minimum und auch das Flugaufkommen (maximal 1-2 Anflüge pro Woche) beeinträchtigt das Verhalten der Wildtiere in keiner Weise.

Findet die Anfahrt mit dem PKW statt, so handelt es sich ausschließlich um allradgetriebene Fahrzeuge, die ebenfalls keine befestigten Strassen brauchen.

Die zum Transfer der Jagdgäste notwendige rudimentäre Infrastruktur genügt auch, die Versorgung des Camps mit Nahrungsmitteln zu sichern, es bedarf keiner zusätzlichen Transportwege. Wasser stammt in aller Regel aus den Jagdgebieten, dient zum Trinken und für die Körperhygiene, weshalb die Wasserversorgung ebenfalls keine neu zu schaffende Infrastruktur bedingt.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Energie- und Informationsversorgung. Die Jagdcamps selbst brauchen wenig Energie, da die Hauptaktivitäten im Busch stattfinden und keine energieintensiven Equipments voraussetzen. Somit ist der Hauptenergiebedarf beschränkt auf das Erhitzen des Duschwassers und die Zubereitung der Mahlzeiten. Diesen Energiebedarf decken Feuerstellen ab. Den geringen Strombedarf zur Beleuchtung der Camps erzeugen meist Aggregate¹¹⁵ oder Solarzellen. Energiezuleitungen sind nicht erforderlich.

Für die Informationssysteme sind ebenfalls keine extra zu schaffenden Anbindungen nötig, da die Logistik der Camps keinen ständigen Informationsfluss zu den Ballungszentren erfordert und so ein täglicher Funkkontakt ausreicht. Die Funkanbindung der Camps genügt ebenfalls den Erste-Hilfe-Anforderungen, um beispielsweise die Flying-Doctor-Services zu rufen. Anbieter exklusiver Safaris in kommunalen und staatlichen Großwildkonzessionen bieten teilweise Satellitentelefone an, um den Kunden den Service der ständigen Erreichbarkeit zu bieten. Die meisten Kunden begrüßen jedoch den Abstand zum Alltag und möchten gar nicht durch Telefone gestört werden. Die Farmen besitzen ohnehin meist Telefonanschlüsse, die dann selbstverständlich auch für den Jagdbetrieb genutzt werden. Dem Verfasser sind keine Projekte bekannt, bei denen Gebiete eigens zum Zwecke der Jagd mit Kommunikationsinfrastruktur ausgestattet und dadurch Landschaften verbraucht oder beeinträchtigt wurden.

¹¹⁵ Die Aggregate sind immer im Boden versenkt, um die Lärmbelästigung der Kunden zu vermeiden. Darüber hinaus ist deren Betrieb nur für eine geringe Zeitspanne pro Tag erforderlich, um den für die Batterien, die als Energiequelle der Beleuchtung dienen, erforderlichen Strom zu produzieren.

➤ **Ver- und Entsorgung**

Das Ausmaß des Ver- und Entsorgungsaufwandes hängt stark vom Umfang des Touristenaufkommens ab. Da im Bereich des Jagdtourismus seltenst mehr als 40 Gruppen von einem bis vier Teilnehmer in einem Jahr in einem Camp beherbergt werden, halten sich die ökologischen Auswirkungen durch die Versorgung in Grenzen. Wie bereits erwähnt, gelangen die Güter aus den Ballungszentren meist zusammen mit den Personentransfers in die Jagdgebiete, so dass keine zusätzliche Umweltbelastung entsteht.

Das nur in geringer Menge erforderliche Wasser wird aus den Gebieten entnommen, d.h. die Wasserversorgung löst keine nennenswerten Belastungen aus. Der durchschnittliche Wasserverbrauch eines Touristen in Kenia beträgt pro Tag 300-500 Liter und überschreitet somit den von der UNICEF errechneten Mindestbedarf der Einheimischen um das Zehnfache [VISSER, N. / NJUGUNA, S. (1992)]. In einem Jagdcamp werden maximal 140 Liter pro Tag pro Kunde benötigt.¹¹⁶ Dies ist zwar dreimal so viel, wie der von der UNICEF angegebene Mindestbedarf der Bevölkerung, jedoch trotzdem nur etwa ein Drittel bis zur Hälfte des Verbrauchs eines Keniatouristen.

Die Brennholzversorgung könnte, vor allem bei rücksichtslosem Umgang, ein problematischeres Bild abgeben, insbesondere in den Gebieten mit wenig Büschen und Bäumen (z.B. die Jagdgebiete im Kilombero-Tal in Tansania). Die zuständigen Naturschutzbehörden haben an die betroffenen Veranstalter daher die Anweisung herauszugeben, in keinem Fall Sträucher oder Bäume zur Brennholzgewinnung zu roden [ELLIS-JÖSCH, R. (2000)], sondern solche zu verwenden, die ohnehin abgestorben sind oder von Elefanten umgedrückt wurden.

Die erforderlichen Kraftstoffe zum Betrieb der Aggregate und Jagdwagen bringt man zu Beginn der Saison in großen Tanks ins Jagdgebiet, um Kosten zu sparen, auch hier wird die Umweltbelastung also so gering wie möglich gehalten. Die Befüllstationen der Jagdwagen selbst stellen teilweise Schwachstellen dar, da in der Regel der überlaufende Kraftstoff ins Erdreich versickert, zwar in geringem Umfang, dennoch ist dies als vermeidbare Umweltbelastung festzuhalten.

Die schwerwiegendsten ökologischen Folgen beruhen auf ungeklärten Abwässern, unzureichender Müllentsorgung und zu hohem Wasserverbrauch. Viele Autoren gehen davon aus, dass die vom Tourismus ausgelöste Verschmutzung der Gewässer durch Abwässer die größte Belastung darstellt [BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1997)]. Der Jagdtourismus stellt auch hier keine Gefahr dar. Es existieren Toiletten mit Sickergruben, was sich zwar beim ersten Blick als nicht umweltfreundlich einstufen ließe. Bezieht man allerdings das Aufkommen Jagdtouristen ein, dann dürfte bei maximal 80 Touristen in einem Camp, auf etwa 180 Tage verteilt und mindestens drei Toiletten die Belastung nicht zu groß sein.

Auch die Gewässer werden durch Abwasser, entstanden durch Körperhygiene, Wäsche und Abwasch minimal belastet. Diese Abwässer laufen ebenfalls in Sickergruben. An dieser Stelle ist dennoch Ansatz zur Kritik gegeben, denn auch die Reinigungsmittel versickern mit den

¹¹⁶ Diese Berechnung basiert auf folgenden Fakten: Es wird angenommen, dass ein Kunde 2x/Tag duscht. Eine Wasserquelle pro Dusche (meist Blechfässer) umfasst 60l. Für Abwasch, Wäsche etc werden 20l pro Tag angenommen.

Abwässern, so dass eine Regelung zur Verwendung umweltfreundlicher Spül- und Waschmittel bzw. eine Filteranlage der Abwässer zu diskutieren wäre.

Die Entsorgung des Mülls stellt sich wegen der geringen Mengen ebenfalls unproblematisch dar. Nahrungsmittel entstammen, meist den Jagdgebieten (Wildfleisch, Früchte, Reis etc.), Umverpackung entfällt also. Die Soft-Drinks befinden sich fast ausschließlich in Pfandflaschen. Bier und andere Alkoholika kommen hingegen in Einwegverpackungen, die es mit den übrigen entstehenden Kleinmengen an Abfällen zu entsorgen gilt. Es gibt keine gesetzlichen Vorgaben, die das Entsorgen der Abfälle verbindlich regeln, die Entsorgung der Abfälle obliegt somit dem Veranstalter. Meist werden die Abfälle in Gruben vergraben oder verbrannt und die Reste vergraben. Es wären also entsprechende Regelungen geboten, die den Abtransport der Abfälle aus dem Jagdgebiet und die umweltfreundliche Entsorgung vorschreiben.

5.3.4.4 Beherbergungsinfrastruktur

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Gestaltung der Beherbergungsinfrastruktur. Beim Vergleich der kommunalen und staatlichen Jagdgebiete treten wesentliche Unterschiede zutage. Auf den privaten Farmen bringt man die Kunden meist in festen Bungalows oder Gästezimmern in den Farmhäusern unter. Außerdem existieren auf einigen Farmen Schwimmbäder.

Die Verpflegung der Jagdgäste findet entweder in eigens dafür errichtete Speise-Bungalows oder in den Esszimmern der Farmer statt.

Nahezu alle Gebäude sind gemauert, ein geringer Teil ist aus Holz gebaut. Das Holz stammt nicht von den Farmen, sondern kommt meist aus Holzplantagen von Südafrika oder Ostafrika. Die tatsächlichen Belastungen für die Umwelt aus den Bauten sind schwerlich zu bestimmen, da ein großer Teil der Bausubstanz schon vorhanden war und außerdem bei alternativen Landnutzungsstrategien ebenfalls Wirtschaftsräume nötig wären. Gravierend sind die Belastungen sicher nicht und bei ganzheitlicher Betrachtung werden eventuelle negative ökologische Auswirkungen von den positiven ökologischen Effekten der Landnutzung und den hohen Erlösen durch Wildtierbewirtschaftung weitgehend kompensiert.

In den Großwildjagdgebieten auf kommunalem und staatlichem Land werden die Camps jedes Jahr erneut aufgerichtet. Die Materialien, meist Holz, Gras und Sand, stammen aus dem Jagdgebiet. Wegen des geringen Bedarfs an Baumaterialien lässt sich im Zusammenhang mit deren Entnahme aus den Ökosystemen von einer nachhaltigen Nutzung sprechen.

Auch die Versiegelung des Erdreiches ist minimal, da lediglich die überdachten Bereiche auf einem Zementfundament stehen.

Für beide Strukturen sei angemerkt, dass von dem zahlenmäßig sehr geringen Touristenaufkommen auf die wildlebenden Tiere keine zu großen Lärmemissionen und kein zu großer Beobachtungsdruck ausgeht und somit eine Verhaltensbeeinflussung ausgeschlossen ist.

5.3.4.5 Indirekt induzierte Entwicklungen

Bei vielen Tourismusarten, wie dem alpinen Skisport als Gebirgstourismus oder dem Küstentourismus, ist durch die sportlichen Aktivitäten eine starke räumliche Ausdehnung und somit eine Belastung weiterer Ökosysteme (über die reine Beherbergungsinfrastruktur hinaus) zu beobachten [BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1997)]. Auch beim Jagdtourismus erfordert die Erschließung der Jagdgebiete räumliche Ausdehnungen. Weil die Jagdgebiete unter Schutzstatus stehen, hat die flächenmäßige Ausdehnung jedoch positive und keine negativen Auswirkungen. Aus dem Boden gestampfte touristische Großprojekte können in Volkswirtschaften und hier insbesondere in Entwicklungsländern starke Verzerrungseffekte durch wirtschaftliche Teilssysteme bewirken. Diese überschnelle Entwicklung hat nicht nur negative soziokulturelle Auswirkungen (durch die starken Wanderbewegungen der Arbeitskräfte hin zu dem neuen Zentrum), sondern infolge der entstandenen Agglomeration auch negative ökologische Konsequenzen.¹¹⁷ Derartige Entwicklungen sind selbst in den im Vergleich zu den Parks in Kenia deutlich weniger frequentierten Nationalparks im Norden Tansanias zu beobachten [BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1997)].

Der Jagdtourismus hingegen erschließt ein Gebiet in sanfter Art und Weise. Durch den geringen Bedarf an Infrastruktur und die wenig umweltbelastenden Aktivitäten, sind die direkten negativen Impacts auf die Umwelt minimal und insbesondere im Verhältnis zu den sehr hohen Mittelflüssen verschwindend gering. Darüber hinaus sind die oben beschriebenen indirekt induzierten negativen Auswirkungen nicht festzustellen. Somit ist trotz der möglichen schnellen Erschließung bzw. „Inbetriebnahme“ der Gebiete durch den Jagdtourismus eine sanfte Entwicklung der Wirtschaftsstrukturen zu konstatieren, die auf das sehr geringe Aufkommen von Jagdtouristen zurückgeht. Hinzu kommt, dass sich die Jagdveranstalter bemühen, so viele Arbeitskräfte wie nur möglich aus dem Jagdgebiet selbst zu akquirieren, um den negativen Auswirkungen durch Zuwanderung von Arbeitskräften vorzubeugen. Außerdem fördert es das Verständnis für das Wild und die Jagdgäste, wenn die einheimische Bevölkerung selbst vom Jagdtourismus profitiert. Bei der Untersuchung der indirekten Auswirkungen dürfen die Auswirkungen auf internationaler Ebene nicht außer acht bleiben. Insbesondere das Flugzeug als Hauptverkehrsmittel beeinflusst durch seine Emissionen das Weltklima. Schätzungsweise ein Drittel des Flugverkehrs entfällt auf den Tourismus [BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1997)]. Auch Jagdtouristen müssen mit Flugzeug ihr Zielland erreichen, doch die wünschenswerten Effekte einer Reise sollten mit den negativen Auswirkungen ins Verhältnis gesetzt und einem Vergleich mit den übrigen Nutzungsalternativen unterzogen werden. Bei dieser ganzheitlichen Betrachtung ist der Jagdtourismus unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit deutlich besser zu bewerten als der Wildbeobachtungstourismus.

¹¹⁷ **derartige induzierte ökologische Folgen sind z.B.:**

- ein erhöhter Ressourcenverbrauch durch die zugewanderten Arbeitskräfte
- eine erhöhte Müllbelastung in der Region ohne der erforderlichen Infrastruktur zur Entsorgung der Müllaufkommen
- starke Abwasserbelastungen durch fehlende Kläranlagen.

5.3.4.6 Ausdehnung der unter Schutzstatus stehenden Gebiete

Um die Artenvielfalt im Untersuchungsgebiet zu sichern, ist es sehr wichtig, die unter Schutzstatus stehenden Flächen auszudehnen. Dadurch werden Biotope, Habitate und Ökosysteme erhalten, teilweise sogar wieder regeneriert und die darin vorkommenden Arten geschützt.

Der beschriebene Trend in Namibia zur Bildung farmübergreifender Hegegemeinschaften erhärtet die These, dass die Nutzung der Wildtierbestände zu einer Zunahme der unter Schutzstatus stehenden Gebiete führt. **Auch in anderen Ländern ist die Ausdehnung der unter Schutzstatus stehenden Gebiete zu beobachten:**

- In Südafrika sind die Partnerschaften zwischen staatlich Schutzgebieten und den angrenzenden privaten Besitztümern sehr weit fortgeschritten. So konnte der gesamte Westzaun des Krüger-Nationalparks entfernt werden, weil die benachbarten Farmen Wildbewirtschaftung betreiben. Der Zaun war eine ökologische Barriere und zugleich ein Kostenfaktor [NUDING, M. (1996)].
- Seit der Legalisierung der privaten Wildtiernutzung in Zimbabwe nahm die Zahl der Jagdgebiete und somit die Fläche der unter Schutz stehender Gebiete erheblich zu - 1990 standen 17% der Landesfläche unter Schutzstatus [NUDING, M. (1996)].

Generell geht mit der Eröffnung von weiteren Nutzungsoptionen für Wildtiere in den verschiedenen Nationen die Ausweisung von Schutzgebieten einher. CUMMING, D.H.M. (1990) untersuchte in diesem Zusammenhang die Entwicklung der unter Schutzgebietsstatus stehenden Flächen im Südlichen Afrika und Ostafrika und kam ebenfalls zu dem Ergebnis, dass in den Ländern, in denen Trophäenjagd erlaubt ist, mehr Flächen unter Schutzstatus stehen, als in denen, wo Jagdtourismus verboten ist. Bei einer Betrachtung der Schutzgebiete unter Berücksichtigung der Besitzstati fällt auf, dass in Ländern, die keinen Jagdtourismus erlauben, weder Gebiete aus dem kommunalen Besitz noch Gebiete aus dem Privatbesitz unter Schutzstatus stehen. Sowohl Kenia als auch Malawi erlauben den Fototourismus oder auch Wildbeobachtungstourismus und trotzdem gibt es nach CUMMING, D.H.M. (1990) in diesen Ländern keine nennenswerten privaten oder kommunalen Schutzgebiete. Dies bestätigt erneut die These, dass nur die Eröffnung aller Nutzungsmöglichkeiten für Wildtiere eine rentable Bewirtschaftung der Ländereien verspricht und dadurch die Unterschützstellung von Lebensräumen fördert. Der Vollständigkeit halber und um den Kehrschluss zu begründen, dass der Jagdtourismus die Ausdehnung von Schutzgebieten unterstützt, sei angeführt, dass Botswana, Namibia, Südafrika, Tansania, Sambia und Zimbabwe Trophäenjagd erlauben und in diesen Gebieten nahezu die Hälfte der Schutzgebiete private oder kommunale Flächen sind.

5.3.4.7 Auswirkungen auf die Verbreitung von Arten und die Höhe des Vorkommens

Weitere Indikatoren für die ökologische Effizienz einer Bewirtschaftungsstrategie sind das Vorkommen und die Verbreitung von Arten sowie die Erhöhung der Artenzahl. In den Gebieten mit nachhaltigem Jagdtourismus werden die Wildtiere bewirtschaftet und stellen gleichzeitig die Basis für den Erfolg einer Jagdreise dar. Jagdtourismus ist somit im weiteren Sinn ein Werkzeug einer Naturschutzpolitik nach dem utilitaristischen Schutzprinzip. NUDING, M. (1996) schreibt in diesem Zusammenhang, dass durch die Landwirtschaft bereits verlorengegangene Standorte für Wildtiere durch die Möglichkeit der Bewirtschaftung von Wildtieren wieder regeneriert werden und sich dadurch eine neue Chance zur Sicherung der biologischen Diversität ergibt. Die Ursachen für die nachfolgenden Beispiele, die einen positiven Einfluss des Jagdtourismus auf die Verbreitung und Ausbreitung von Bestände belegen, liegen in einer Neubewertung der Wildtiere als Ressource und in der Tatsache, dass sich insbesondere in den staatlichen und kommunalen Gebieten mit der Trophäenjagd finanzielle Mittel erwirtschaften lassen, die einen Schutz der Wildtiere auch durch patrouillierende Scouts und andere Institutionen des Naturschutzes erlauben.

- Im Zuge der Wildtierbewirtschaftung wuchs in Südafrika der Bestand an Breitmaulnashörnern (lange Zeit als gefährdet eingestuft) auf 6.300 Tiere an und man kann wieder von einer stabilen Population sprechen [GUTHÖRL, V. (1995); BALDUS, R.D. & L. SIEGE (2000)].
- Karakulschafzüchter in Namibia vergifteten Geparden früher in großer Zahl. Heute leben ca. 95% der Geparden des Landes auf Farmland. Mit rund 3.000 Exemplaren erhält Namibia regelmäßig Ausnahmekontingente für den internationalen Handel, obwohl der Gepard in Anh. I von CITES gelistet ist [KRUG, W. (1996)].
- Steinbockjagd in Spanien, Ronda (Marbella): In Spanien sind derzeit vier Unterarten des Spanischen (oder Iberischen) Steinbocks jagdbar. Bei diesen Gattungen handelt es sich um die „Capra Pyrenaica Hispanica“ aus den Sierras (Bergketten) der Costa del Sol. Diese Unterart heißt gemeinhin Ronda-Steinbock. Ursprünglich nur in den Nationalparks „Serranía de Ronda“ und „Las Nieves“ heimisch, breitete sich dieses Wild über alle Sierras hinter der Costa del Sol von Málaga aus westlich bis in den Norden von Estepona aus. Im eigentlichen Schutzgebiet leben heute kaum noch Steinböcke, da illegale Weidung und Kontakte mit Hausziegen und Schafen eine Art Räude unter den dortigen Bestand gebracht haben und das Steinwild bis auf wenige, resistenterere Exemplare verendet ist. Weil das Wild aber auch rechtzeitig auf die umliegenden privaten Sierras wechselte, sind dort sehr gute Bestände heimisch, wobei die Anzahl an alten, reifen Böcken durchweg gut bis sehr gut ist. [IBEX-SPAIN (2000)].
- Selous Wildreservat, größtes Wildschutzgebiet Afrikas, Hauptelefantenjagdgebiet in Tansania): Nach einem wildereibedingten Rückgang der Elefantenpopulation von etwa 120.000 auf ca. 30.000 Tiere in den 70er Jahren prophezeiten Experten eine langjährige Stagnation der Population auf niedrigem Niveau. Das Gegenteil war der Fall. Die Elefanten vermehrten sich nach dem Stop der Wilderei schon bald mit 4-8%. Dort, wo die alten Bullen

fehlten, kamen junge Elefanten zur Fortpflanzung, was den Fortpflanzungserfolg steigerte (ältere Bullen halten die jüngeren von den Kühen fern) [BALDUS, R.D. (2000)].

- KRUG, W. (1996) stellt die Bestandentwicklung der genutzten Wildarten in Namibia zusammen, die den absoluten Zuwachs in Prozent auf den Privatfarmen zeigt. Diese Aufstellung ist in Abbildung 49 dargestellt. Unschwer ist zu erkennen, dass sich trotz intensiver Nutzung der Wildtiere durch Trophäenjagd der Bestand enorm vergrößert hat. Positiv erscheint wohl auch die Tatsache, dass viele Wildarten, die in Namibia ursprünglich auf den Privatfarmen heimisch waren, wieder eingebürgert wurden, nachdem sie zuvor durch die konventionellen Landnutzungsstrategien und Wilderei verdrängt worden waren.

Wildart	Bestand 1972	Bestand 1992	Zuwachs in %
Springbock	221.955	286.113	29%
Kudu	148.211	203.087	37%
Oryx	55.406	164.306	197%
Steinböckchen	18.741	138.941	641%
Warzenschwein	67.207	121.250	80%
Grey Duiker	84.419	75.518	-11%
Hartebeest	16.302	50.804	212%
Bergzebra	22.531	34.398	53%
Eland	10.338	29.150	182%
Klippspringer	29.509	22.879	-22%
Dik-Dik	13.011	15.783	21%
Weißschwanzgnu	kein Vorkommen	7.177	eingebürgert
Sable	kein Vorkommen	6.804	eingebürgert
Streifengnu	326	4.935	1414%
Impala	1.006	4.919	389%
Giraffe	3.760	4.552	21%
Steppenzebra	1.214	4.170	243%
Großriedbock	kein Vorkommen	2.303	eingebürgert
Schwarznasenimpala	kein Vorkommen	2.144	eingebürgert
Tsessebe	kein Vorkommen	1.564	eingebürgert
Roan	kein Vorkommen	633	eingebürgert
Nyala	kein Vorkommen	96	eingebürgert
Total	693.936	1181.526	70%

Abbildung 49: Entwicklung der Wildtierbestände in Namibia¹¹⁸

¹¹⁸ Quelle: eigene Darstellung, basierend auf KRUG, W. (1996)

5.3.4.8 Populationsdynamik, Populationsökologie und Jagdtourismus

Wie sich die Trophäenjagd auf Populationen auswirkt, wird ist Gegenstand folgender Ausführungen. Neben der genetischen Populationsstruktur sind die biologischen Fähigkeiten von Populationen für die Dynamik von Arealssystemen verantwortlich. Man spricht auch von evolutiven Prozessen auf Populationsebene. Hierzu zählen z. B. das Populationswachstum, die Populationsregulation, Dispersion und Dispersal von Populationselementen und die Populationsstruktur [MÜLLER, P. (1980)].

Die Populationen sind meist nicht gleichmäßig über ihr Areal verbreitet. Häufig hängt ihre Verteilung mit dem Verteilungsmuster von Habitatinselfen, mit konkurrierenden Arten und individuellen Affinitätseffekten zusammen. Die Größe der Habitatinselfen ist an die ökologischen Ansprüche und Fähigkeiten einer Art gebunden. So wählt jede Spezies zunächst von allen Habitaten das für sie optimale Habitat aus. Nahrung, Populationsdichte, territoriales Verhalten, Geschlechtspartner, Feinddruck u.a. zwingen auch zur Besiedlung suboptimaler und pessimaler Habitats. Die Größe der Habitats wiederum ist artspezifisch [MÜLLER, P. (1980)]. Durch Veränderungen der biotischen Elemente im Jahresablauf kommt es auch zu jahreszeitlichen Strukturveränderungen der Habitats. Damit einher geht auch das Nahrungsangebot für die Tiere oder das Nährstoffangebot für die Pflanzen. Der Wandel biotischer und abiotischer Faktoren ist von entscheidender Bedeutung, z.B. für die Vitalität von Säugetierjungen. Ebenfalls große Bedeutung hat die Populationsdichte [MÜLLER, P. (1980)]. Die Beschreibung des Populationswachstums erfolgt gewöhnlich mit der Lotka-Volterra-Gleichung. Sie beschreibt gleichbleibende Altersklassenstrukturen, wobei vorausgesetzt wird, dass das Populationswachstum nur von zwei Parametern, nämlich r = Wachstumsrate und K = maximal erreichbare Populationsgröße abhängt. In Ökosystemen mit häufigen Sukzessionen herrschen r -Strategen vor, in solchen, wo sich ein Stabilitätspunkt eingependelt hat, sind die K -Strategen selektiv begünstigt. Die Häufigkeiten der einen oder anderen Art von Strategen führen dadurch zu Anpassungsstrategien an den Lebensraum. Ihre vorschnelle Verschwendung als Gefährdungskriterium (vgl. die Diskussion über die „roten Listen“) kann somit unsinnig sein [MÜLLER, P. (1980)].

NUDING, M. (1996) beschreibt die Erkenntnisse aus der Populationsökologie wie folgt: Eine große Anzahl von Nachkommen einer Art wird produziert, solange die Besatzdichte eines Habitats seine Tragfähigkeit nicht übersteigt. Kompensatorische Mortalität begrenzt den Überschuss einer Population. **Die Faktoren kompensatorischer Mortalität können z. B. sein:**

1. Krankheit
2. Hunger
3. Konkurrenz
4. Raubtiere
5. Menschen

Im Ergebnis wird bei einer langfristigen Glättung der Bestandskurve der Bestand immer auf einem Niveau bleiben, sofern keine externen Faktoren das System nachhaltig beeinflussen. Es ist festzuhalten, dass Wildtierbestände bei Beachtung des Nachhaltigkeitsprinzips genutzt werden können, wie jede andere erneuerbare Ressource [GOSSOW, H. (1976)].

Eine Veränderung der Tragfähigkeit eines Habitats durch externe oder interne Störfaktoren vermag also den Bestand zu beeinflussen. Entzieht z. B. eine Übernutzung des Biotops zugunsten der Landwirtschaft dem Wild Äsungsflächen, dann ist der originäre Wildbestand für dieses Biotop nicht mehr tragbar, ohne dass die Landwirtschaft Schaden nähme. Die Folge ist eine Reduktion der Bestände oder eine Abwanderung in angrenzende Gebiete. Der Mensch hat als dominantes Element im Ökosystem die Möglichkeit, einen Bestand und dadurch die kompensatorische Mortalität und die Reproduktionsrate zu beeinflussen. Gelingt es nun, den Wildbestand eines Landes zu nutzen oder bei bereits vorhandener Nutzung eine weitere Nutzungsstrategie umzusetzen, erfährt diese Ressource einen Wertzuwachs und je nach Gestaltung der Rahmenbedingungen geht damit eine nachhaltige Beeinflussung der Ökosysteme sowie der auf das Ökosystem wirkenden Kräftefelder zugunsten der Ressource „Wild“ einher. Die Nutzung des Zuwachses aus der Ressource und die damit verbundene Entnahme des Zuwachses aus dem Wildbestand und deren marktliche Verwertung lässt sich als Wertschöpfung betrachten. Erfolgt diese Entnahme von Kreaturen nachhaltig und differenziert, dann führt dies nicht zur Schwächung des Bestandes. Im Gegenteil, die oben beschriebenen Kompensationsmechanismen haben bei einer Nutzung der Wildbestände eine erhöhte Reproduktionsrate zur Folge, um möglichst rasch wieder an die tragfähige Bestandshöhe zu gelangen (Glättung der Bestandskurve).

Unter populationsökologischen Gesichtspunkten ist eine nachhaltige konsumtive Nutzung der Wildtierpopulationen nicht contraproduktiv. Im Gegenteil, es wird ein den Landschaftsverhältnissen und den entwicklungspolitischen Zielen angepasster gesunder Bestand an Wildtieren erreicht.

Jagd ist also in naturbelassenen Ökosystemen zwar nicht notwendig, aber sie ist eine Nutzungsoption, die nicht per se schadet [NUDING, M. (1996)]. Es können jedoch Verschiebungen im Altersklassenaufbau auftreten (qualitative Übernutzung), die zu Problemen führen. Untersuchungen zufolge hat die Trophäenjagd evtl. Einfluss auf die Populationsentwicklung der Tiere, und zwar dergestalt, dass bei zu starker Reduktion der alten männlichen Tiere diese zur Weitergabe des Wissens an die Jungtiere fehlen [ASKIN, K.(1991)]. Diese Gefahr besteht jedoch nur bei einer Übernutzung der Bestände. Unabhängig davon gibt es Wildarten, bei denen sich eine Bejagung negativ auf die Population auswirkt, da sich das Sozialverhalten der Tiere unterscheidet.

Löwen sind das beste Beispiel im Untersuchungsgebiet. Ein Löwenrudel wird immer von einem männlichen Löwen beherrscht, der wiederum alle weiblichen Tiere begattet und somit für den Nachwuchs des Rudels sorgt. Wenn nun diesen Löwen wegen körperlicher Schwächen, seines Alters oder einfach angesichts körperlicher Unterlegenheit ein anderer Löwe verdrängt, dann tötet der neue Herrscher alle Jungen seines Vorgängers und begattet die weiblichen Tiere neu. Das gleiche passiert, wenn ein Mähnenlöwe als Herrscher eines Löwenrudels von einem

Jagdtouristen zur Strecke gebracht wird. Eine permanente Bejagung der männlichen Löwen aus einem Rudel beeinflusst die Erfolgsrate der Aufzucht der Jungtiere also erheblich. In Loliondo, einem Jagdgebiet im Norden Tansanias, bestätigt sich diese These. Man stellte fest, dass sich in dem Jagdgebiet sehr wenig männliche Löwen und kaum Junglöwen befanden. Im Vergleich zu einem an Loliondo angrenzenden Gebiet (Calibration Area), in dem die Löwen nicht bejagt werden, sieht es wie folgt aus: In Loliondo ergaben die Zählungen lediglich 6% Jungtiere, im Calibration-Gebiet demgegenüber 27% [TANZANIA WILDLIFE CONSERVATION MONITORING (1992)]. Dies lässt sich als Indiz für einen zu hohen Jagddruck und dem damit verbundenen Wechsel der Rudelherrscher sehen. Die nachhaltige Nutzung der Löwen durch Jagdtourismus ist daher bei den derzeitigen Nutzungsraten in Loliondo in Frage gestellt. Ähnliche Beobachtungen sind auch in anderen Gebieten Afrikas zu machen, weshalb im Ergebnis festgehalten werden darf, dass die Jagd auf Löwen zu reduzieren und auf alleinziehende männliche Löwen oder nichtführende Muttertiere zu beschränken ist, um Verschiebungen in den Sozialstrukturen zu vermeiden.

Dass jedoch Jagdtourismus und Wildtiernutzung bei nachhaltiger Planung und Umsetzung nicht im Gegensatz zueinander stehen, beweisen auch folgende Zahlen aus dem GENERAL MANAGEMENT PLAN der Republik Tansania für das Selous Game-Reserve für das Jahr 1995:

Stammdaten	in Tansania	davon im Selous
Unter Schutzstatus stehende Fläche	134.000 km ²	45.000 km ²
Jährliche Deviseneinnahmen Einnahmen aus Jagdtourismus	US\$ 5.416.667	US\$ 1.300.000
Vorkommen an Elefanten	100%	40%
Vorkommen an Spitzmaulnashörnern	100%	70%

Abbildung 50: Entwicklung der Elefanten und Nashornpopulation im Selous Game-Reserve¹¹⁹

Es steht anhand dieser Zahlen außer Frage, dass Jagdtourismus und Wildtierpopulationen sich bei nachhaltiger Durchführung ergänzen und nicht widersprechen.

Auch die zahlreichen Beispiele des vorigen Kapitels belegen, dass gerade in den Gebieten, in denen Jagdtourismus stattfindet, die bejagten Wildarten nicht aussterben, sondern im Gegenteil sich vermehren und geschützt werden. Dem Verfasser sind keine Studien bekannt, in denen bewiesen wird, dass nachhaltiger Jagdtourismus Bestände einer Wildart vernichtet hat oder gefährdet.

¹¹⁹ Quelle: eigene Darstellung, basierend auf GTZ (1995)

5.3.4.9 Beurteilung der ökologischen Auswirkungen

Wildtierbewirtschaftung bedeutet in extensiver Form die ökologische wertvollere Landnutzung. Tourismus in verschiedenen Ausprägungen ist Bestandteil des Portfolios der Nutzungsstrategien für Wildtiere. Grundsätzlich sei angemerkt, dass Tourismus praktisch in jeder Ausprägung die Umwelt schädigt, jedoch in sehr unterschiedlichem Ausmaß.

Von der Entwicklungszusammenarbeit wird im Tourismus trotzdem ein gangbarer Weg zur wirtschaftlichen Entwicklung von ländlichen Gebieten in der dritten Welt gesehen, der zum Ziel hat, durch den utilitaristischen Nutzungsansatz natürlicher Ressourcen die Natur zu erhalten und die ländliche Massenarmut zu senken, ohne dabei Konfliktpotential mit der sozialen und ökologischen Umwelt zu provozieren. Jagdtourismus stellt, wie bereits gezeigt, eine Nutzungsalternative dar, die sehr hohe Erlöse erwirtschaftet.

Jagdtourismus hat Erhaltungspotential für die Natur und kein Zerstörungs- bzw. Konfliktpotential, wie meist behauptet. Insbesondere für einige endemische Wildarten ist deren Nutzung die einzige Chance zum Erhalt der Art und deren Lebensräume. Die jagdliche Nutzung der Wildtiere erfolgt, wie gezeigt, ohne tiefgreifende Veränderungen in die Lebensräume der Wildtiere.

Den Verlust der Artenvielfalt nehmen die meisten Touristen nicht wahr, die Jagdtouristen registrieren einen Schwund an Biodiversität aber sehr wohl, weil die Wildtiere Bestandteil des Produktes einer Jagdreise sind. Der Rückgang einer angebotenen Wildart führt zu Qualitätsverlusten der Reise, was der Kunde umgehend bemerkt. Im Bereich des Wildbeobachtungstourismus hingegen sind punktuell Vermassungserscheinungen mit den entsprechenden Beeinträchtigungen zu beobachten, und zwar besonders dort, wo Schutzgebiete in der Nähe touristischer Zentren an den Küsten liegen. Hiervon betroffen sind insbesondere ostafrikanische Nationalparks mit großen Säugetierpopulationen, die ein bevorzugtes Ziel von Fotosafaris bilden [AGÖT (1995)]. Ähnliche Konflikte machen sich beim Naturtourismus in Südafrika bemerkbar, der sehr hohe Wachstumsraten aufweist [BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1997)] und daher eine kritische Beobachtung der Erschließung erfordert.

Nichtnutzung natürlicher Ressourcen kann ebenso ein ökologisches Problem sein wie eine Übernutzung. Sanftes Wachstum unter Berücksichtigung von Ökologie und Ökonomie sowie soziokulturellen Belangen wäre ein Lösungsweg. Ökotourismus ist eine der Alternativen. Jagdtourismus lässt sich dem Ökotourismus auch unter Berücksichtigung der ökologischen Auswirkungen zuordnen und ist insbesondere im Vergleich mit den übrigen Wildtiernutzungsstrategien zu bevorzugen, da keine gravierenden negativen ökologischen Folgen feststellbar sind.

5.4 Untersuchung der Motivation der Jagdtouristen

Tötet der Jäger um zu jagen? Jagt der Jäger um zu töten? Ist Jagd eine Passion, eine Perversion oder reine Besitzgier nach Jagdtrophäen? Ist Jagd eine Sportart, die sich dem direkten Leistungsvergleich entzieht und daher auch für Menschen, die sich nicht durchsetzen können, eine individuelle Freizeitbeschäftigung? Geht der Jäger auf die Jagd, um Naturschutz zu betreiben? Ist Jagd ein nicht verkümmertes Instinkt, der bei einigen Menschen nicht von dem Zivilisationstreben unterdrückt wurde? Oder ist Jagd einfach nur ein Weg, Beute zu machen, um Wild auf dem Speiseplan zu haben? Das alles sind Fragen, die bislang nicht wissenschaftlich fundiert zu beantworten sind und meist ergebnislos auf sehr emotionaler Ebene diskutiert werden. Ähnlich schwer zu beantworten ist die Frage, warum der Jäger ins Ausland fährt, um dort auf fremdes Wild zu weidwerken, und vor allen Dingen ist die Beantwortung der beiden Fragenkomplexe schwer zu trennen.

Aus eigenen Erfahrungen im Vertrieb von Jagdreisen kann der Verfasser der Arbeit verschiedene Motive ableiten, weshalb Jäger aus Europa nach Afrika fahren, um dort zu jagen, die nachfolgend exemplarisch genannt werden:

- die Jagd auf noch nicht erbeutete Trophäen
- die Möglichkeit, auf Großwild und wehrhaftes Wild zu jagen
- die große Vielfalt an Wildarten in Afrika
- der Nachahmefeffekt von großen Abenteurern wie Hemmingway oder Mellon
- der Reiz des Besonderen und die Freude, etwas anderes gejagt zu haben als die anderen Jäger
- die Abgeschlossenheit von Kommunikationsmedien und die Isoliertheit vom Trubel der Zivilisation
- die Jagd in spektakulären Landschaften und den weiten Revieren Afrikas
- die Vielfalt der Tier- und Pflanzenwelt in Afrika
- das schöne Wetter und angenehme bzw. reizarme Klima in Afrika
- bei Tageslicht in den großen Revieren auf der Pirsch und nicht vom Ansitz aus zu jagen.

Aus diesen Erfahrungen lässt sich natürlich keine wissenschaftliche Aussage ableiten, Trends können jedoch zweifelsohne hergeleitet werden. So ist z.B. zu bemerken, dass der Hang zum Individualismus einen wesentlichen Grund darstellt, weshalb Jagdreisen ins Ausland angetreten werden. Ebenso wichtig ist die Schönheit der Natur in ihrer Vielfalt und Ungestörtheit, fernab von den Einflüssen der Zivilisation. Nicht zuletzt locken auch die attraktiven Trophäen den Jäger nach Afrika. Kein Kontinent bietet so viele Bovidenarten¹²⁰ wie Afrika, weshalb viele Jagdtouristen mehrmals nach Afrika zur Jagd fahren, um ihre Trophäensammlung zu vervollständigen und die Vielfalt der Biotope zu genießen, in denen die verschiedenen Wildarten vorkommen.

¹²⁰ Im Katalog der Fa. CS-Jagdreisen weltweite Jagdvermittlungs GmbH werden nur für Südafrika 43 Wildarten angeboten. Deutlich mehr als in ganz Europa bejagt werden können [CS-JAGDREISEN (2000)].

Eine Diplomarbeit aus dem Jahre 1999 ist der erste Ansatz, zumindest die Kriterien zu untersuchen, nach denen ein Jäger seinen Jagdveranstalter und sein Jagdgebiet auswählt. Aus den Ergebnissen dieser Umfrage sind ansatzweise die Motivationen der Jäger zu entnehmen. Auf die Frage, was für die Jäger bei der Auswahl des Jagdanbieters Bedeutung hat, sah die Verteilung der Antworten wie folgt aus:

Welche Kriterien sind bei der Wahl des Jagdreiseanbieters wichtig?	
<i>Kriterium</i>	<i>Anzahl der Antworten</i>
Wildbestand	36
Jagderlebnis	25
Glaubwürdigkeit	23
Revier	20
Preis / Qualität	19
Seriosität	17
Preis	16
Organisation	11
Erfahrungen	6
Gerüchte	2
Reiseguide	nicht relevant
Einquartierung	nicht relevant

Abbildung 51: Kriterien der Jagdtouristen für die Wahl eines Jagdreiseanbieters¹²¹

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass die europäischen Jäger in erster Linie einen gesunden Wildbestand suchen und darüber hinaus das Jagderlebnis. Die Glaubwürdigkeit des Veranstalters und das Revier bilden ebenfalls wichtige Kriterien. Rummel, Prostitution und ähnliche negative Erscheinungen, die aber bedauerlicherweise auch Entscheidungskriterien für viele Touristen im Bereich des Massentourismus sind, stehen nicht auf dem Wunschzettel der Jagdreisenden.

TRAFFIC (1999) führte eine Befragung unter Jägern durch, die weniger Aufschluss über die Motivation als über das Verhalten der Jäger bei der Jagdausübung im Ausland gibt. Es stellte sich heraus, dass von den 5.469 befragten Jägern die meisten sich auch im Ausland an den Grundsätzen deutscher Waidgerechtigkeit und Legalität orientieren. Die Befragten konnten sich größtenteils nicht mit den ortsüblichen oder gar illegalen Jagdpraktiken des Ziellandes identifizieren, wenn diese nicht den oben genannten Grundsätzen entsprachen.

Darüber hinaus waren interessante Ergebnisse der Befragung, dass die meisten Jäger, die ins Ausland fahren, auch in heimischen Gefilden Jagdreviere besitzen und interessanterweise auch meist in der Verwandtschaft Jäger haben. Sie fahren ins Ausland, weil die Jagd ein wichtiger Bestandteil ihres Lebens ist. Auslandsjäger sind also nicht solche Jäger, die im Inland über keine Jagdmöglichkeit verfügen, sondern vielmehr solche, die aus Passion und Freude an fremden

¹²¹ Quelle: eigene Darstellung, basierend auf ZAHLE SORENSEN, C. / BACH-LAURSEN, T. (1999)

Biotopen ins Ausland gehen, um dort in für sie geschätzter und erhaltenswerter Umgebung der Jagd nachzugehen.

5.5 Fazit: Jagdtourismus ist Ökotourismus

Die unangenehme Attraktivität des Tourismus liegt in seiner Ambivalenz [TIPPMANN, K. (1997)]. Derartige Zitate und Kommentare haben in der jüngeren Vergangenheit dazu geführt, dass der Tourismus in der internationalen Nachhaltigkeits- und Naturschutzdiskussion an Bedeutung gewannen [STECK, B. / STRASDAS, W. / GUSTEDT, E. (1999)]. Noch in der Agenda 21, der Klimarahmenkonvention, ist der Tourismus nicht oder nur am Rande erwähnt. Zwischenzeitlich bildet der Tourismus jedoch Bestandteil mehrerer offizieller und internationaler Erklärungen.¹²² Die bedeutendste Initiative in diesem Zusammenhang ist die „Berliner Erklärung – Biologische Vielfalt und nachhaltiger Tourismus“, die 1997 anlässlich der Internationalen Tourismusbörse unterzeichnet wurde. Die Unterzeichner gehen davon aus, dass „zentrale Handlungsziele der globalen Umweltpolitik, wie die Erhaltung der biologischen Vielfalt, der Klimaschutz oder die Verringerung des Ressourcenverbrauches ohne einer nachhaltigen Entwicklung des Tourismus nicht erreicht werden kann“ [TEMPEL, K.G. (1998)]. In diesem Zusammenhang gilt der Auswahl der relevanten Tourismusformen in Abhängigkeit von den vorhandenen Potentialen und Standortfaktoren zur Erreichung der genannten Ziele besondere Aufmerksamkeit.

Wildtiernutzung wird schlechthin als eine nachhaltige Form der Landnutzung verstanden und von der Entwicklungszusammenarbeit empfohlen. Eine Ausdehnung der Wildtiernutzung erfordert auch in entsprechendem Maße Verwertungsmöglichkeiten der Wildtiere, um den Marktwert der Ressource „Wildtier“ dem tatsächlichen, also dem sozialen Wert, anzunähern. Jagdtourismus als Option der ökosystemgerechten Wildtiernutzung birgt ökologische und ökonomische Potentiale einer nachhaltigen Entwicklung, wie in den vorausgegangenen Ausführungen gezeigt. Unabhängig davon, ob „Ökotourismus“ in vielen Fällen als Label, modischer oder im Trend liegender Produktname missbraucht wird oder ob tatsächlich alle Anbieter von „Öko-Reisen“ den qualitativen Forderungen dieser sanften Tourismusart nachkommen, ist Ökotourismus ein Instrument in einem Konzept zur Entwicklung ländlicher Regionen, das auf den Prinzipien der Nachhaltigkeit aufbaut.

Die vorangegangenen Diskussionen und Untersuchungen dürften wohl eindeutig beweisen, dass sich Jagdtourismus dem Ökotourismus zuordnen lässt. Sowohl die Zielgebiete wie auch die Kriterien der Sozialverträglichkeit und der ökologisch ökonomischen Ausgewogenheit bzw. Effizienz sind erfüllt und im Vergleich zu anderen Formen des Ökotourismus sogar mit Vorteilen behaftet, weshalb sich der Jagdtourismus als Instrument des Naturschutzes und der Entwicklungshilfe eignet. Jagdtourismus entspricht wie keine andere Form des Tourismus dem Grundsatz des „Low Impact & High Profit“.

Zahlreiche Beispiele aus der Vergangenheit, wie die privatwirtschaftlichen Erfolge der Farmen in Zimbabwe, Namibia und Südafrika sowie Projekten wie CAMPFIRE- oder dem CBNRM-

¹²² vgl. z.B. UNEP (1992); UNEP (1995)

Projekt in SLAMU in Sambia, beweisen, dass es das nachhaltige Management von Lebensräumen unter Beachtung der lokalen Bevölkerung zu unterstützen gilt und beim Jagdtourismus die Etikette „Öko“ nicht nach dem Verkaufsprospekt in Umweltschutzpapier und nach reinen Marketingmaßnahmen seitens der Veranstalter und Kunden in Vergessenheit geraten darf.

In der politischen Diskussion steht der Jagdtourismus trotzdem zwischen zwei Fronten. Tierschützer machen sich die Unkenntnis der Bevölkerung zu Nutze, um ihre Schlachten gegen den Jagdtourismus zu führen. Dies trägt dazu bei, dass die Existenz des Jagdtourismus als legitime und traditionsreiche Nutzungsoption der Wildtierressourcen trotz seiner Effizienz in der Entwicklungshilfe und dem Naturschutz gefährdet ist. Bedauerlicherweise ist die Öffentlichkeit nicht über die wirklichen Ursachen des Verschwindens von Arten und Lebensräumen informiert und sich auch nicht der Tatsache bewusst, dass es in unseren anthropogen geprägten Landschaften einer Reduzierung von Wildbeständen bedarf, um ein Zusammenleben von Mensch und Tier in einem System zu ermöglichen. Von der Medienwelt beeinflusst herrscht nach wie vor die Meinung vor, es seien die Jagdtouristen, die das Verschwinden von Nashörnern, den Rückgang von Elefanten und Großkatzen verursachen. Das Gegenteil trifft zu. Überbestände an Elefanten machen den Anrainern von Nationalparks zu schaffen, Leoparden werden vergiftet, weil sie die Rinder der Massais als Beutetier fressen, und Flusspferde gefährden die Sicherheit der Menschen beim Wasserholen. Das Problem ist der Mensch, und zwar nicht der Jagdtourist, der kontrollierte Jagd auf Trophäen macht, sondern die einheimische Bevölkerung, die durch Subsistenzwilderei oder pure Angst um die persönliche Sicherheit und die Existenz der Familie die Wildtiere durch illegale Jagd zugrunde richtet. In der Tat ist das Spitzmaulnashorn nicht gefährdet, weil Jagdtouristen die Bestände reduzierten, sondern Wilderei gefährdet die Nashörner in ihrem Bestand. Es ist fraglich, ob die Bestände des Spitzmaulnashorns im Selous noch vorhanden wären, ohne die Einnahmen des Jagdtourismus, die zur Finanzierung von Patrouillen zum Schutz der Nashörner vor Wilderern und nicht vor Jagdtouristen beitragen.

Mangelndes Verständnis der Bevölkerung für die ökosystemaren Zusammenhänge und die tatsächlichen Probleme der Wildtiere, verursacht durch falsche Landnutzung, das Bevölkerungswachstum und Wilderei sowie die politische Beeinflussung radikaler, von Emotionen geprägter Tierschutzorganisationen, stellen das utilitaristische Schutzkonzept wieder und wieder in Frage und gefährden dadurch einen effizienten und nachhaltigen Schutz der Wildtiere. Sicher vermögen Nichtjäger schwer nachzuvollziehen, weshalb Jagdtouristen bereit sind, riesige Summen zu bezahlen, um Wildtiere zu jagen. Doch kann diese Fragestellung keine Grundlage für eine sachliche und zielgerichtete Diskussion sein. Entscheidend kommt es bei der Beurteilung einer Nutzungsstrategie nicht auf die Motivation der Akteure, sondern auf die Auswirkungen, und zwar die ökologischen, ökonomischen und sozialen unter Berücksichtigung der Ausstattung, Möglichkeiten und Probleme einer Region zur Sicherung der Co-Existenz von Bevölkerung und Wildtieren an.

6 Anforderungen an einen ökosystemgerechten Jagdtourismus

Der Nachhaltigkeitsgedanke im Tourismus erfordert die Definition von Rahmenbedingungen und Prinzipien. Die Prinzipien der ökosystemgerechten Wildtiernutzung basieren auf dem der Nachhaltigkeit, und der Jagdtourismus als Nutzungsoption von Wildtierbeständen orientiert sich an der ökosystemgerechten Wildtiernutzung. Die Einhaltung dieser Vorgaben richtet sich nach der Disziplin der Akteure, der Systemumwelt (Rahmenbedingungen) und der Kontrolle des Systems.

Erkannte Schwächen eines Systems dürfen nicht dazu missbraucht werden, einen Ansatz zu verwerfen, sondern sind konstruktiv zu verwerten, sofern sich damit die Funktionalität eines Systems rational begründen und unterstützen lässt. Kontinuierliche Verbesserung und die Verwertung neuer Erkenntnisse sind nicht abzulehnen, sondern zu nutzen und stellen die Basis zur Evolution eines Systems dar. Jede Form des Wirtschaftens weist über ihren Lebenszyklus Schwächen auf, nicht zuletzt wegen sich verändernder Umfeldatbestände. Insbesondere offene (interdisziplinäre) und anthropogene Systeme [BAUMGARTNER, C. / RÖHRER, C. (1998)] erfordern diese Anpassungen. Der Jagdtourismus als Ökotourismus birgt, wie gezeigt, Potentiale für die ländliche Entwicklung und den Naturschutz, die es langfristig zu nutzen gilt. Die nachfolgenden Ausführungen über Schwachstellen und Optimierungsmaßnahmen im Jagdtourismus beziehen sich nicht auf bestimmte Gebiete und deren Eignung für Jagdtourismus, sondern auf die generelle Ausgestaltung eines Systems bzw. der Organisation für ökosystemgerechten Jagdtourismus. Erfahrungen aus Untersuchungen über die Nachhaltigkeit im Tourismus fließen dazu mit ein [vgl. AGÖT (1997); WTO (1998); STECKER, B. (1996) u.v.m.]. Einen der umfassendsten, über das Segment des Naturtourismus hinausgehenden Forderungskatalog an die Akteure im Tourismus hat der WWF zusammen mit Tourism Concern aufgestellt („Beyond The Green Horizon – Principles for Sustainable Tourism“). **Die zehn Prinzipien hieraus für den nachhaltigen Tourismus lassen sich wie folgt zusammenfassen:**

- nachhaltige Nutzung der Ressourcen
- Reduktion von überhöhtem Konsum und Abfällen
- Erhaltung der natürlichen, sozialen und kulturellen Vielfalt
- umfassende Planung der Tourismusaktivitäten mit Einbindung der lokalen Bevölkerung und Umsetzung einer Umweltverträglichkeitsprüfung
- Unterstützung der lokalen Wirtschaft
- Beteiligung der lokalen Bevölkerung
- Übergreifende Zusammenarbeit aller relevanten Akteure der Wertschöpfungskette
- Ausbildung des im Tourismus tätigen Personals
- verantwortungsvolle Vermarktung
- Förderung von Forschungsprojekten

[Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an WWF (1992)].

6.1 Gestaltung der politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen

Menschen verkörpern in ihrem Streben nach Maximierung ihres persönlichen Nutzens den Schwachpunkt im System und verlangen daher sowohl in der Planung als auch bei der Kontrolle des Systems größte Aufmerksamkeit. Zu den generellen Voraussetzungen für die Wildtierbewirtschaftung gehört die Übertragung von Eigentums- und Nutzungsrechten an den Wildtieren an die Verwalter der Gebiete (Privatpersonen oder Kommunen). Im staatlichen Sektor ist eine Übertragung der Nutzungsrechte und Kontrolle der Nutzung an untergeordnete Verwaltungseinheiten erforderlich. Der Staat darf nur als administrativer und rechtlicher Rahmengerber in Erscheinung treten, die Durchführung der Wildtiernutzung muss Aufgabe privater Personen oder Personengruppen sein.

Im wesentlichen obliegen dem Staat somit die Aufgabe einer Dezentralisierung der nutzungsrechtlichen Voraussetzungen und die Festlegung einer maßvollen ökonomischen Beteiligung der betroffenen Behörden zur Deckung der durch die Nutzung entstandenen Kosten und teilweisen Finanzierung des Naturschutzes. Im Rahmen dieser Reorganisation staatlicher Stellen gilt es darauf zu achten, dass die Verwaltungen aller Schutzgebietskategorien, d.h. der Nationalparks und der GMAs zusammen, in dezentralen und regional verantwortlichen Organen zusammengefasst werden, um die Komplexität zu reduzieren und eine verursachergerechtere und transparentere Erlösverteilung zu erreichen. Die derzeit vorherrschenden institutionellen Schwächen der staatlichen Stellen und die Schwierigkeiten zwischenstaatlicher Organisationen bei der Herstellung regional abgestimmter Vorgehensweisen verleihen der Selbststeuerung bzw. Dezentralisierung der Organisation des Jagdtourismus eine besonders große Bedeutung. Insbesondere im Hinblick auf eine konsequente Umsetzung der gesetzlichen Vorschriften können unklare Verwaltungsanordnungen, Zielvorstellungen und Zuständigkeitsverteilungen die Ursache für Fehlentwicklungen sein [NUDING, M. (1996)].

Die Belange der Nationalparks und der Pufferzonen sind in ökonomischer und ökologischer Hinsicht zu verbinden, um die Schutzziele zu sichern. Konkret muss die Gesetzgebung demnach so gestaltet werden, dass sämtliche Akteure (direkte Nutznießer, indirekte Nutznießer und Kunden) von einer Nachhaltigkeit der Bewirtschaftung der Wildtierbestände, intakten Lebensräumen profitieren und sich daher gegenseitig kontrollieren. Nur so lässt sich gewährleisten, dass die Ziele der nachhaltigen Bewirtschaftung wegen des Motivs der Gewinnmaximierung aller umgesetzt werden.

Prinzipiell ist davon auszugehen, dass jedes Individuum wohl nur Interesse am Umweltschutz, wenn:

- es Nutzungsrechte an den natürlichen Ressourcen zugesprochen erhält
- durch den Schutz der Umwelt Einnahmequellen entstehen, deren Gewinne höher sind als die umweltschädlicher Aktivitäten
- dadurch Kosten gesenkt werden (z.B. durch die Einsparung von Wasser oder Kraftstoff)
- mit dem Umweltschutz ein Imagegewinn verbunden ist und somit ein komparativer Wettbewerbsvorteil entsteht.

Der Staat hat lediglich die Aufgabe, die Rahmenbedingungen vorzugeben. Hierzu zählen die Planung der Wildtiernutzung, die Rolle der Verbände in der Wildtiernutzung, Anforderungen an die Integration der lokalen Bevölkerung und die Überwachung des Systems. Bei der Verabschiedung der Richtlinien erscheint es empfehlenswert, dass die staatlichen Stellen die Hilfe von NGOs und internationalen Organisationen wie dem WWF oder der GTZ in Anspruch nehmen, um ggf. Know-how-Defizite auszugleichen. Um die bloße Existenzmöglichkeit von Jagdtourismus zu sichern und die langfristigen Interessen der Nutznießer zu wecken, sind Maßnahmen erforderlich, die eine Wirtschaftsordnung und Finanzpolitik¹²³ unterstreichen, die private Unternehmen im Bereich des Jagdtourismus fördern oder zumindest nicht hemmen. Dazu gehört prinzipiell die Zulassung von Jagdtourismus auf allen Besitzstrukturen und die Zusage der Nutzungsrechte an Wildtieren an die Eigentümer von Grund und Boden. Nach Schaffung dieser Grundvoraussetzungen ist eine Art Umweltgesetzgebung erforderlich, die Standards für die Exploration von Jagdgebieten beinhaltet. Inhalt einer solchen Umweltgesetzgebung könnten Pflicht-Umweltverträglichkeitsprüfungen oder ökologische Pflichtenhefte¹²⁴ für Jagdveranstalter sein, Vorschriften zur Gestaltung der Infrastruktur in den Jagdgebieten oder Vorschriften zur Regelung der Jagdmethoden. Die Einhaltung dieser Vorschriften haben dann die staatlichen Behörden in Kooperation mit internationalen Organisationen zu überwachen.

6.2 Planung und Umsetzung der Nutzung der Wildtiere durch Jagdtourismus

Die Planung des Jagdtourismus ist wesentlicher Bestandteil einer Strategie zur nachhaltigen Nutzung von Wildtieren. **Die Planung erstreckt sich auf vier Dimensionen:**

- **Räumliche Dimension der Planung:** Wo soll Jagdtourismus stattfinden? Dies ist die zentrale Frage bei der räumlichen Planung des Jagdtourismus.
- **Objektbezogene Dimension der Planung:** Welche Wildarten sollen bejagt werden, und welche Nutzungsraten sind nachhaltig?
- **Zeitliche Dimension der Planung:** In der zeitlichen Dimension wird unter Berücksichtigung von klimatischen Kriterien die Jagdzeit allgemein und ggf. für einzelne Gebiete bzw. Wildarten festgelegt.
- **Soziale Dimension der Planung:** Den Interessen der betroffenen Bevölkerung und Institutionen ist große Aufmerksamkeit zu widmen, um deren Potential voll auszuschöpfen.

Die Mitwirkung von Nichtregierungsorganisationen (NGO) bei der Planung und Umsetzung von Projekten in der Wildtierbewirtschaftung und somit auch des Jagdtourismus ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor. Obwohl meist Nationalparkbehörden und staatliche Behörden bzw. Administrationen die offiziellen Träger der Wildtierbewirtschaftungsprojekte sind, wird den NGOs eine wichtige Rolle bei der Umsetzung der Naturschutzstrategien zuteil, weil sie weniger

¹²³ Z.B. müssen Maßnahmen des Umweltschutzes der Jagdveranstalter steuerlich absetzbar sein oder gar bezuschusst werden, um den Jagdveranstaltern einen Anreiz zu geben, solche Maßnahmen einzuleiten.

¹²⁴ Maßnahmen im Rahmen ökologischen Pflichtenhefte können sich auf die Verwendung von Baumaterialien, Aufbau der Camps, Gestaltung der Tankplätze für die Jagdwagen, Entsorgung der Abfälle etc. erstrecken.

Opfer von politischen Gängeleien und Korruption sind und darüber hinaus oft über sehr idealistisch eingestellte und hochmotivierte sowie sehr qualifizierte Mitarbeiter verfügen. Zusätzlich trägt das Mitwirken der NGOs dazu bei, dass auf intentionaler Ebene ein besserer Konsens über die Wildtierbewirtschaftung zustande kommt.

Organisationen wie der Deutsche Jagdverband oder der Safari Club International müssen in der Möglichkeit der Partizipation an solchen Projekten eine Chance sehen, ihre Rolle als Anwalt des Wildes und der Natur international herauszustellen, indem sie z.B. mit dem WWF oder GTZ eigene Projekte gründen oder fördern, die wissenschaftlich begründet sind, entwicklungspolitisch wünschenswert und eine nachhaltige Bewirtschaftung der Wildtiere unterstreichen, um deren Artenvielfalt und Populationsstärke in den von Menschen geprägten Lebensräumen zu erhalten.

6.2.1 Räumliche Planung

Auf Privatland (Farmen) erübrigt sich die Aufgabe der Definition von Wildschutzgebieten, da jeder Farmer bestimmt, wie er sein Land nutzt. Wichtig ist lediglich, dass der Farmer den Besitztitel an den Wildbeständen seiner Farm hat und somit die Wildtierbestände in seine betriebswirtschaftlichen Überlegungen integrieren kann. Meist sind die Standorte, wo die Bewirtschaftung von Wildtieren den höchsten Ertrag aller Landnutzungsstrategien verspricht, in den peripheren Landesteilen zu suchen, da hier die Transport- und Infrastrukturkosten der konventionellen Landbewirtschaftungsstrategien höher sind als die der Wildtierbewirtschaftung. Dem ist nichts entgegenzubringen. Jede zusätzliche Fläche, die durch nachhaltige Wildtierbewirtschaftung der konventionellen Landwirtschaft entzogen wird, bedeutet unter ökologischen Aspekten einen Zugewinn.

Ebenfalls positiv zu beurteilen ist die zunehmende Bildung von Conservancies als Folge einer revierübergreifenden Bejagung benachbarter Farmen, die über mehrere zusammenhängende Farmen hinweg den Schutz der Wildtiere in deren ursprünglichem Lebensraum versprechen. Derartige Entwicklungen sind von staatlicher Seite zu fördern und öffentlichkeitswirksam zu vermarkten, um der Öffentlichkeit zu zeigen, dass sich durch die Unterordnung der Schicksale einzelner Kreaturen ganze Lebensräume und Populationen sichern lassen.

Bei den kommunalen und staatlichen Gebieten gilt es in erster Linie zu hinterfragen, wo schützenswerte und erhaltenswerte Landschaften existieren, die eine hohe Artenvielfalt aufweisen oder wichtige Lebensräume für Wildtiere darstellen, die in ihrer Existenz gefährdet sind. Diese Bereiche verlangen in erster Instanz volle Aufmerksamkeit. Die IUCN unternimmt hier mit der Definition von Schutzgebietskategorien den ersten Schritt, indem sie Schutzgebietsstati festlegt und diesen Gebieten auch unterschiedliche Nutzungsmöglichkeiten zuordnet. Die stärkste Protektion genießen Gebiete, die so erhaltenswert oder einmalig sind, dass man sie jeglichem menschlichen Einfluss entziehen muss. In diesen Schutzgebieten der Kategorie Ia ist keine Nutzung oder Besiedelung gestattet, somit unterliegen die Gebiete keinen negativen Einflüssen und sind nicht gefährdet. Kategorie Ib, II und III hingegen werden für Menschen zu Forschungswecken und Beobachtungszwecken geöffnet. In all diesen Gebieten

werden trotzdem Reduktionsabschüsse getätigt, sofern überhöhte Populationen einzelner Spezies das Biotop bedrohen.

An diese Gebiete angrenzend sind meist Schutzgebiete der Kategorien IV und V zu finden, in denen auch menschliche Besiedlung erlaubt und vorhanden ist. In diesem Bereich treten die im Verlauf der Arbeit häufig angesprochenen Konflikte zwischen Mensch und Tier auf, so dass hier zum Schutz der Wildarten Handlungsbedarf besteht, um keine inselartigen Schutzlösungen innerhalb der Nationalparks zu provozieren und die Wanderstrassen von Wildtieren zwischen Nationalparks zu schützen. In diesen Bereichen muss eine Nutzung der Tiere stattfinden, die auch gleichzeitig zum Schutz der Tiere beiträgt, da ansonsten in den Entwicklungsländern kein so großflächiger Schutz der Tiere finanzierbar wäre. Meist handelt es sich dabei um kommunales Land.

Ansonsten ist eine Unterschutzstellung der Wildtiere durch deren Nutzung überall dort zu befürworten, wo nicht nachhaltige Nutzungsstrategien die Existenz der Wildtiere gefährden oder die Zerstörung von Lebensräumen droht, da aus einer rationalen Argumentation weder nach sozialen Kriterien noch unter ökologischen Gesichtspunkten Auswirkungen festzustellen sind, die einer ökosystemgerechten Nutzung der Wildtiere durch Jagdtourismus widersprechen. Um die Nachhaltigkeit des Jagdtourismus zu gewährleisten, gilt es bereits in der Planungsphase auch die nachfolgend dargestellten Kriterien zu beachten.

6.2.2 Planung der Wildarten und Nutzungsraten

Welche Wildarten letztendlich zur Jagd freigegeben werden sollen und welche nicht, lässt sich recht einfach bestimmen. Alle Wildarten, für die eine Nachfrage auf dem Markt für Jagdtourismus besteht, sollten prinzipiell angeboten werden, sofern deren Bestand eine nachhaltige konsumtive Nutzung zulässt und die Eingriffe in die Population sich nicht negativ auf den Bestand auswirken, damit langfristig ein artenreicher und gesunder Wildbestand existiert. Ferner sind die Tiere dem Bestand zu entnehmen, die die Existenz und das Leben der in den Jagdgebieten lebenden Bevölkerung verhindern oder bedrohen (PAC-Tiere).

In bezug auf das Untersuchungsgebiet können prinzipiell, nahezu alle der dort vorkommenden Wildarten einschließlich einiger Flugwildarten (Taube und einige Hühnerarten) einer Nutzung unterliegen. Ausnahmen sind jedoch das Spitzmaulnashorn generell und das Breitmaulnashorn in den nichtprivaten Gebieten, da in diesem Fall die durch Wilderei drastisch reduzierten Bestände noch nicht genügend nachwachsen, um eine nachhaltige Bejagung zu gestatten. Dies bedeutet trotzdem keinen Nutzungsausschluss dieser Gebiete, denn mit dem Jagdtourismus fließen finanzielle Mittel in die Kassen der administrativen Institutionen, die einen effizienten Schutz dieser Wildarten ermöglichen und somit unkontrollierte Eingriffe durch Wilderei verhindern.

Diese Aussage lässt sich grundsätzlich verallgemeinern: in Gebieten, in denen eine Wildart in nicht ausreichenden Betänden vorkommt, ist trotzdem Jagdtourismus möglich, denn die übrigen Wildarten können genutzt werden. Darüber hinaus wäre die Nutzung über Abschussquoten an den Bestand anpassbar. Manche Wildarten wiederum kommen in einzelnen Gebieten in großer Anzahl vor, in anderen wiederum gar nicht, wie das Puku im Kilomberotal in Tansania, wo es in

immens großer Stückzahl auftritt.¹²⁵ Hier ist ebenfalls darauf zu achten, dass der Bestand des Gebietes als Inselformation behandelt und in seiner Dichte nicht auf das ganze Land Tansania verteilt wird. Damit gingen nämlich der Nutzungsausschluss der Pukus auch im Kilombero-Tal und somit finanzielle Einbußen einher.

Einen zweiten wesentlichen Aspekt nach der Definition der nutzbaren Arten stellt die Höhe der Entnahmerate dar. Diese gilt es von Wildart zu Wildart infolge unterschiedlicher Reproduktionsraten individuell festzulegen und vor allen Dingen nicht als feste Größe zu betrachten, da die Bestände durch Klima, Bürgerkriege oder Krankheiten Schwankungen unterliegen, an die die Nutzungsraten anzupassen sind.

Darüber hinaus wären bei einigen Wildarten, z.B. dem Löwen Überlegungen anzustellen, ob dem Sozialverhalten angepasste Regelungen zur Bejagung verabschiedet werden, die z.B. Löwenjagd nur die Jagd auf alleinziehende Tiere erlaubt. In jedem Fall muss die Höhe der Abschussquoten für Löwen reduziert werden. Dies zeigt zum einen die Qualität der Mähnenlöwen, die in den letzten Jahren in den Jagdgebieten generiert wurde und zum anderen auch die erwähnte Studie im Jagdgebiet Loliondo.¹²⁶

Eine nachhaltige Festlegung der Nutzungsraten erfordert ein ständiges Monitoring der Bestände (Bestandsmonitoring) und Strecken nach quantitativen und qualitativen Kriterien mit entsprechenden Anpassungen der Nutzungsraten an Störfaktoren. Mit diesen Angleichungen verbinden sich planerische Unsicherheiten für die Nutznießer, denn ein Veranstalter kann nur die Jagden anbieten, für die er Abschussquoten besitzt. Im Umkehrschluss bedeutet dies: Wenn eine Jagd nach alter Abschussquote verkauft wurde und sich die Bestände z.B. durch Staupe oder Milzbrand reduzierten, muss der Veranstalter eine Reise stornieren. Diese Punkte sind von Fall zu Fall zu regeln und dürfen eine Anpassung der Abschusspläne an die Bestandsgrößen und somit an nachhaltige Nutzungsraten nicht verhindern.

Nichtsdestotrotz bildet die Quotenfestlegung einen komplexen Prozess, der die Beantwortung vielschichtiger und unsicherer Fragestellungen verlangt, wie das nachfolgende Beispiel verdeutlicht.

Hinsichtlich Planung der Nutzungsraten des Kaffernbüffels in einem Gebiet treten in der Planungsphase beispielsweise folgende Fragen auf:

1. Wie hoch ist der Bestand in dem bewirtschafteten Gebiet?
2. Wie hoch ist der jährlich nutzbare Zuwachs aus der Population?
3. Welche Quoten für die Entnahme garantiert eine nachhaltige Nutzung?

¹²⁵ Im Jahr 1991 ergab eine Zählung der Pukus im Kilombero-Tal einen Bestand von 36.000 Tieren [(GTZ (1995)]. Nach SHALLOM, R. (1999) waren bereits Überlegungen im Gange, die Pukus als Nahrungsmittelressource für die im Tal lebende Bevölkerung regelrecht zu bewirtschaften.

¹²⁶ vgl. Kapitel 5.3.4.8.

Aus diesen Fragen resultiert bereits wieder ein Bündel neuer Fragen. Am Beispiel der ersten Frage sei dies dargestellt:

- ⇒ Ist der momentane Bestand unter Berücksichtigung des Ökosystems und der Nutzungsoptionen des Gebietes tragbar oder muss er abgesenkt bzw. erhöht werden?
- ⇒ Wie hat die Regulierung, also die Nutzung des Bestandes zu erfolgen?
- ⇒ In welchem Geschlechterverhältnis soll ggf. die Entnahme erfolgen?
- ⇒ Hat die Nutzungsoption des Kaffernbüffels Auswirkungen auf das Ökosystem oder die Nutzung des Ökosystems für die dort lebende Bevölkerung?

Die Erörterung dieser Fragen setzt neben wildbiologischen Kenntnissen vor allem Ortskenntnis und die Integration der tatsächlich betroffenen Bevölkerung voraus, um in der gemeinsamen Diskussion die Höhe der Entnahmeraten festzulegen. Als Diskussionsteilnehmer sind neben den Mitarbeitern der Behörden die zuständigen Berufsjäger und Regierungsscouts zu konsultieren, um sich ein realistisches Bild über die Fakten im entsprechenden Gebiet zu verschaffen. Werden diese Expertenurteile nicht zu Rate gezogen, können Fehlplanungen entstehen, wie das Beispiel der Teilung der Jagdblöcke in Tansania belegt.

In Tansania ist die Trophäenjagd erlaubt. Im Gespräch mit vielen Berufsjägern und Outfittern jedoch kam wiederholt zum Ausdruck, dass die Abschussquoten nicht nachhaltig seien. Weitere Gespräche mit Berufsjägern bestätigten, dass durch die Teilung von Jagdblöcken im Massailand die Quoten erheblich gesteigert wurden.

Wildart	vor der Teilung der Jagdblocks	nach der Teilung der Jagdblocks	Erhöhung der Quota durch die Teilung
Quoten			
Kleiner Kudu	9	56	6x
Gerenuk	9	60	6,6x
Grants Gazelle	15	200	13x

Abbildung 52: Entwicklung der Abschussquoten in Tansania nach der Teilung von Jagdbögen¹²⁷

Diese signifikante Anhebung der Quota erscheint wissenschaftlich nicht gerechtfertigt. Die Entscheidung fiel unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten. Hintergrund der Teilung der Jagdblöcke ist die Privatisierung der Jagdindustrie in Tansania und die vermehrte Verteilung von Jagdblöcken an die neu gegründeten Safarifirmen. Dadurch kam auf Ebene des Wildlife-Departments eine Erhöhung der Einnahmen an Staatsabgaben zustande und gleichzeitig ermöglichte es den neuen Safarifirmen den Wettbewerb und den Fortbestand. Der Staat erhoffte sich von diesen Maßnahmen einen Beschäftigungseffekt in den ländlichen Regionen. Damit die neuen (kleineren) Jagdbögen für die Outfitter wiederum profitabel sind, muss genügend Abschussquota vorhanden sein, die alte Quota der großen Jagdgebiete durfte also nicht einfach durch die Anzahl der neuen Jagdbögen geteilt werden. Die Nachhaltigkeit der Summe der

¹²⁷ Quelle: eigene Darstellung, basierend auf den Daten aus SCI (1996)

Quoten im Vergleich zur Quota vor der Teilung ist lt. Meinung der Berufsjäger [JÖSCH, R. (2000); VAGNER; Z. (1999)] nicht gegeben. In Verbindung mit neuen Störfaktoren wie der Wilderei, der weiteren Durchdringung der Jagdgebiete mit der Landwirtschaft und der zunehmenden Besiedlung wirkt sich dies gewiss auf die Qualität der Trophäen und die Wildbestände aus [SCI (1996)]. Dieses Beispiel wirft die Frage auf, ob die zuständigen Behörden die Professionalität und Ausstattung besitzen, um die Ansprüche einer nachhaltigen Wildtierbewirtschaftung zu erfüllen, oder ob es nicht sinnvoll wäre, internationale und unabhängige Gremien zur Planung und Überwachung der Nutzung von Umweltressourcen in Entwicklungsländer zu entsenden und auch das vielseitige Wissen von ausgewählten Berufsjägern in die Weichenstellungen zu integrieren. Die Berufsjägerverbände wären in diesem Zusammenhang bereit, eine hohe Verantwortung zu tragen.

6.2.3 Planung der Jagdzeiten

Ein weiterer Punkt ist die Festlegung der Jagdzeiten, die zur Zeit auf Staatsland und kommunalem Gebiet in jedem Land pauschal geregelt sind, d.h. in Tansania z.B. fängt die Jagdsaison zum ersten Juli an und endet am Kalenderjahresende. Klimatische Unterschiede in den verschiedenen Jagdbögen und das daraus resultierende unterschiedliche Wanderverhalten der verschiedenen Wildarten bleiben bei einer derartigen Pauschalregelung unberücksichtigt.

Diese Bestimmungen bergen für den Kunden Gefahren, weil ihn teilweise Veranstalter zu ungünstigen Jagdzeiten in das Revier locken und er dies in seiner Unerfahrenheit erst merkt, wenn er die Reise angetreten hat. Hinzu kommt, dass die wenigsten Jagdvermittler über das Praxiswissen verfügen, um die Informationen ihrer Jagdveranstalter kritisch zu überprüfen, sich ein eigenes Bild von der Situation zu machen und damit solche Fehlberatungen unterbleiben. Die daraus resultierenden jagdlichen Misserfolge schlagen in einem negativen Imageeffekt für das gesamte Jagdland zu Buche. Die Empfehlung lautet daher, eine an die naturräumlichen und klimatischen Rahmenbedingungen angepasste Festlegung der Jagdzeiten in den verschiedenen Jagdgebieten zu verabschieden. Ein weiterer positiver Effekt einer solchen Regelung wäre die Tatsache, dass die Berufsjäger durch die landesweite Streuung der Jagdzeiten weniger saisonabhängig sind und somit eine bessere Auslastung ihrer Kapazitäten aus Jahressicht erzielen könnten.

Darauf aufbauend sind Überlegungen anzustellen, die Jagdzeiten nicht nur von Gebiet zu Gebiet, sondern auch von Wildart zu Wildart bzw. auch für die verschiedenen Wildarten in den unterschiedlichen Gebieten zu differenzieren. Eine solche flexible Gestaltung und gleichzeitig an die Lebensräume angepasste Festlegung der Jagdzeiten erlaubt, auf die Lebens- und Wandergewohnheiten der Wildtiere bei deren Nutzung Rücksicht zu nehmen, womit eine ökosystemgerechtere Bejagung einher ginge. Von diesen Beschränkungen der Jagdzeiten sind PAC-Tiere jedoch auszunehmen, denn diese verursachen Schäden in der Landwirtschaft oder gefährden die Sicherheit der in dem Gebiet lebenden Menschen und somit die Akzeptanz der Wildtiere bei der lokalen Bevölkerung.

Ebenso kritisch zu beurteilen ist eine strikte Regelung der Jagdzeiten auf den Privatfarmen, denn es ist sehr fragwürdig, ob die Farmer sich in ihrem Handlungsspielraum durch Vorschriften

einschränken ließen. Eine nicht unwesentliche Rolle bei der Organisation der Jagdzeiten auf Privatland spielen auch in diesem Kontext die Berufsjägerverbände, die zweifelsohne durch ihre Mitglieder¹²⁸ und deren gemeinsamer Erarbeitung eines praktikablen Konzeptes auf Privatland zur Regelung nachhaltiger und kundenfreundlicher Jagdzeiten beizutragen vermögen.

6.2.4 Der Bottom-Up-Ansatz zur Integration der Interessen der lokalen Bevölkerung

Der Konflikt zwischen Wildtieren und lokaler Bevölkerung bedingt bei allen Entwicklungs- und Schutzbemühungen den tatsächlich betroffenen Kreis der Bevölkerung, also die Personen, die in oder um die Schutzgebiete leben, in den Mittelpunkt zu rücken. Der daraus resultierende Zielgruppenbezug der Schutzbemühungen nach dem utilitaristischen Schutzprinzip fordert die Integration der betroffenen Bevölkerung sowohl in die Planung, die Umsetzung als auch am Erfolg der Konzepte.

Die effizienteste Methode hierzu ist die Bildung von Gremien, über die die Dorfbewohner ihre Bedürfnisse zu artikulieren in der Lage sind. Die aktive Partizipation durch die konsequente Institutionenbildung muss den nationalen Administrationen und Distriktverwaltungen die Rolle eines Dienstleistungsunternehmens verleihen, das lediglich für seine Leistungen bezahlt wird [NUDING, M. (1996)]. Die Verfügungsgewalt über die Wildtiere verbleibt somit in Händen der Nutznießer. Diese Form der aktiven Partizipation korreliert mit einer Naturschutzstrategie Bottom-Up. Der Institutionenbildung und Ausgestaltung der Partizipation der Institutionen ist ein erheblicher Teil des Erfolgspotentials des Jagdtourismus im Naturschutz zuzurechnen. Die Bildung dieser Gremien beugt den Egoismen der staatlichen Institutionen vor und berücksichtigt gleichzeitig die traditionelle Wertewelt der lokalen Bevölkerung in der Gestaltung des Jagdtourismus [NUDING, M. (1996)].

PHIRI, E. (2000) befasst sich mit dem Weg und den Hintergründen vom Top-Down-Ansatz zum Bottom-Up-Ansatz im Luangwa Integrated Resources Development Projekt (LIRDP) und zieht die nachfolgend beschriebene Erfolgsbilanz. Um die Partizipation der lokalen Gemeinden am Management der Wildtierressourcen in SLAMU zu gewährleisten, empfahl der „Lupande Workshop“ 1983, in der SLAMU eine „Community Based Natural Resources Management Unit“ (CBNRM) zu gründen. Dieser Schritt wurde 1992 umgesetzt. Die Hauptzielsetzung dieser CBNRM-Unit in SLAMU war, unter Mitwirkung der Bevölkerung ein System zur Implementierung eines Nutzungssystems natürlicher Ressourcen zu gestalten. Jedes Chiefdom¹²⁹ bekam einen Community-Development-Officer (CDO)¹³⁰ zugewiesen und dieser unterstand der CBNRM-Unit. Seine Aufgabe lautete, für die Umsetzung der Integration der lokalen Bevölkerung im Wildlife-Managements zu sorgen. Die gesamten Einkünfte der SLAMU flossen an das LIRDP, das sie an die verschiedenen Institutionen weiterleitete.

¹²⁸ Auch die Veranstalter von Jagdreisen auf Privatland sind in aller Regel Mitglieder der Berufsjägerverbände.

¹²⁹ Ein Chiefdom ist als Stammesgebiet zu sehen und der Chief kann als Häuptling dieses Gebietes übersetzt werden. Den Chiefs kommt sehr viel Autorität und soziale Macht zu. Sie gilt es in jedem Fall für die Umsetzung von Managementprogrammen zu gewinnen, um deren Erfolgsaussichten zu vergrößern.

¹³⁰ CDOs unterliegen der CBNRM-Unit. Der CBNRM-Unit sicherte Dr. Brian Child technische Unterstützung zu, ferner standen weitere namhafte Berater, wie Elias Phiri zur Verfügung.

Die Umsetzung wiederum wurde über Institutionen in drei Hierarchieebenen erzielt:

- ***Village Action Groups (VAGs)***: Innerhalb jeder Gemeinde eines Chieftoms bildete man eine VAG. Jeder Dorfbewohner gehörte einer VAG an und wählte das VAG-Committee.
- ***Area Development Committees (ADCs)***: Es gab sechs ADCs innerhalb des LGMA, eines pro Chieftom. Ihm oblag es, die Aktivitäten des Wildlife-Managements auf Ebene der Chieftoms zu koordinieren. Die ADCs bestanden aus den ranghöchsten Mitgliedern der VAGs und dem Chief.
- ***Lupande Integrated Resources Development Authority (LIRDA)***: Das LIRDA als die ranghöchste Institution koordinierte das Wildlife-Management im gesamten LGMA, Mitglieder waren die sechs Chiefs des LGMA und deren Indunas (Ratgeber) sowie die Ratgeber der SLAMU.

1996 wurde in einer Reihe von Workshops festgestellt, dass durch den Top-Down-Ansatz des CBNRM-Programmes Mängel auftraten. Infolge ungerechter Mittelverteilung gelang es nur wenige Entwicklungsprojekte umzusetzen. Darüber hinaus war kaum Transparenz über die Verteilung der Einkommen festzustellen. Im selben Jahr wurde das Konzept überarbeitet.

Die wesentlichen Veränderungen lagen in einer Erhöhung der Mitspracherechte der Dorfbewohner und einer transparenteren und gerechteren Verteilung der Erlöse aus der Wildbewirtschaftung. Die Veränderungen in den Mittelströmen werden in Abbildung 53 dargestellt.

Im neuen Konzept von CBNRM-Policy wurden Hierarchien und Verteilungsmechanismen dergestalt verbessert, dass die Integration der VAGs in die Gestaltung der Wildbewirtschaftung ebenso wie die Verteilung der Erlöse mehr zum Vorteil der breiten Bevölkerung beitrug. Der gravierendste Unterschied besteht darin, dass 100% des Einkommens aus dem Jagdtourismus direkt an die lokalen Gemeinden fließen. 80% davon verbleiben unmittelbar bei den Bewohnern der Gemeinden und 20% werden weitergeleitet. Die Luangwa Integrated Resources Development Authority (LIRDA) ist die Verwaltungseinheit von LIRDP, ihr fließen 10% der Erlöse zu, 6% der Erlöse gehen an die sechs Chiefs (also 1% an jeden Chief) und nur 4% an die ADCs.

Analog zur Verteilung der Einkommen erhöhte man auch das Mitspracherecht der lokalen Bevölkerung bei den Maßnahmen der Wildtierbewirtschaftung und der Verwendung der Mittel. In zweitägigen Treffen einer jeden VAG in Form eines Workshops berät man über die Verwendung der Erlöse und die weitere Planung des Wildlife-Managements. Ferner muss nun ein Rechenschaftsbericht über die Verwendung der Mittel abgelegt werden.

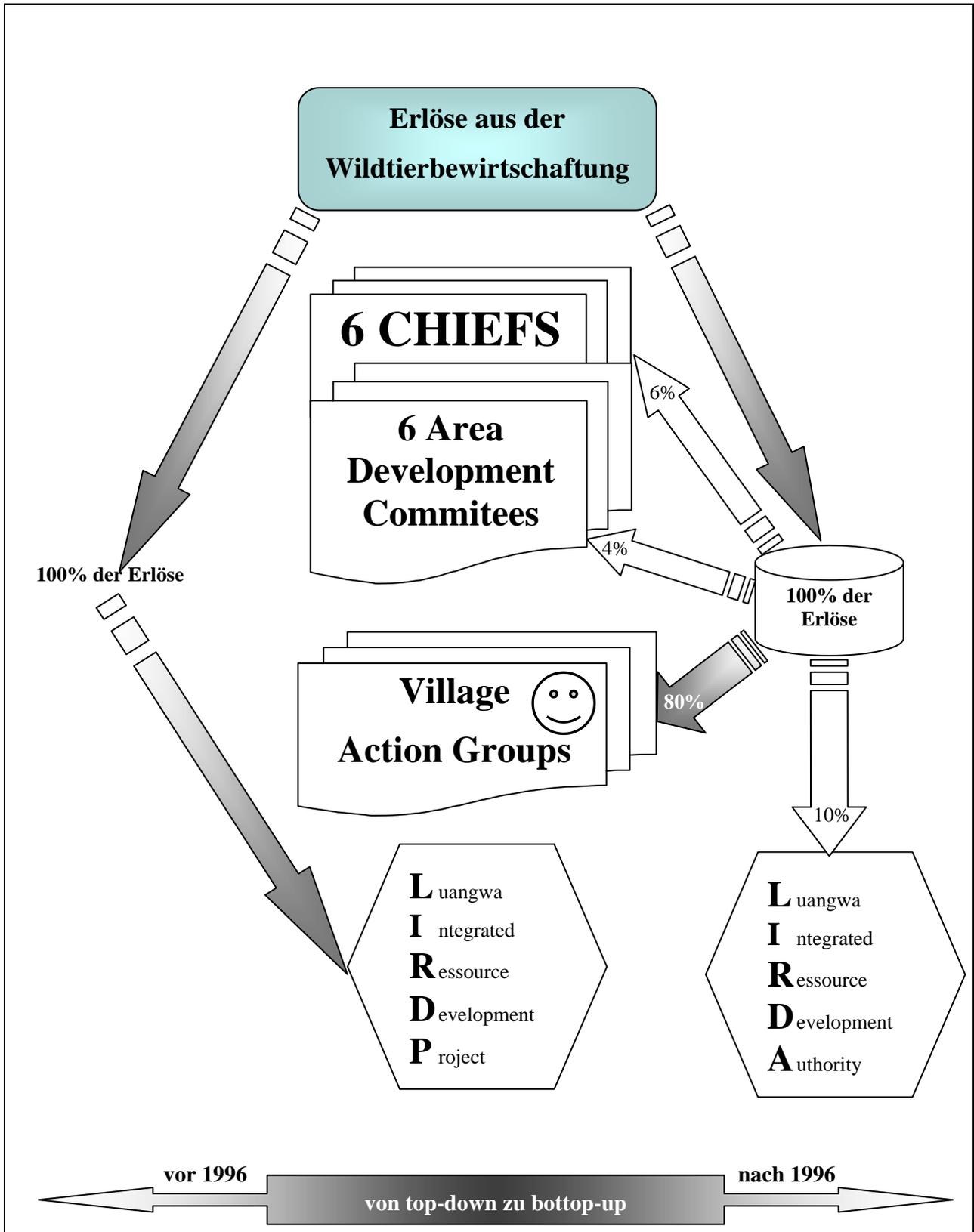


Abbildung 53: Darstellung der Erlösverteilung in SLAMU nach 1996 durch eine konsequente Umsetzung der Bottom-Up-Strategie¹³¹

¹³¹ Quelle: eigene Darstellung, in Anlehnung an PHIRI, E. (2000)

Welche Maßnahmen neben der finanziellen Beteiligung der Bevölkerung seit 1996 erfolgreich praktiziert werden, sei nachfolgend beschrieben:

➤ **Community Based Scouts (CBS):**

ADCs und VAGs finanzieren mit den Erlösen des Jagdtourismus sogenannte Community-Based Scouts (CBS), was einen weiteren Beitrag zur Überwachung der Schutzbemühungen in LGMA leistet. Die CBS haben den Vorteil, dass sie das Gebiet und die potentiellen Wilderer ihrer Gemeinde kennen und somit die Regierungsscouts im Kampf gegen die Wilderei maßgeblich zu unterstützen vermögen. Darüber hinaus entstehen Arbeitsplätze, und die Scouts verfolgen die Aufgabe sehr gewissenhaft, da sie durch den Angestelltenstatus sehr hohes Ansehen genießen. Zusätzliche Autorität erwächst ihnen, weil sie die Nutzung der Wildtiere durch Resident-Licenses überwachen.

➤ **Förderung unternehmerischer Aktivitäten:**

Die stärkere Partizipation an der Gestaltung der Wildtierbewirtschaftung und deren Erlöse steigert die unternehmerischen Initiativen im Tourismus in den Gebieten des LGMA. 1997 waren so zwei Unternehmensgründungen im Bereich Tourismus zu verzeichnen.

➤ **Kompetenz-Bildung:**

Das Projekt LIRDP stellt jedem Dorf einen eigenen Community Development Officer (CDO) zur Verfügung, der als Lehrer für die VAGs und die VAG-Committees fungiert. Die CDOs unterrichten die Bevölkerung über die Grundlagen des Wildlife-Managements und den Aufbau von Dorfgemeinschaften.

➤ **Politische Stärke der VAGs:**

Insgesamt 42 VAGs arbeiten im Moment erfolgreich am Naturschutz und die meisten Gemeinden haben sich dem LIRDP-Programm angeschlossen [PHIRI, E. (2000)], weshalb andere Regierungsorganisationen (wie z.B. die verantwortlichen Stellen für Forstwirtschaft und Landwirtschaft) in Absprache mit den VAGs arbeiten.

➤ **Nsefu Fishing Association:**

Im Nsefu Chieftdom bildeten die Fischer immer eine potentielle Bedrohung der Wildtiere durch Wilderei und als Störfaktoren für den Jagdtourismus. Erfolge ließen sich hier dadurch erzielen, dass die Fischer eine Absichtserklärung unterzeichnet haben, den Jagdbetrieb nicht mehr zu stören und die Wilderei einzustellen [JACKSON, P. (1998); CHILD, B. (1999)]. In diesem Zuge entstand die Nsefu Fishing Association, die als Verband fungiert und die Einhaltung der Absichtserklärung gewährleisten soll.

Der Erfolg dieser Reform aus 1996 hat sich bereits jetzt eingestellt und wird von PHIRI, E. (1999) bestätigt. So wandelte sich die Einstellung der Gemeinde zur Wilderei in LGMA zugunsten der Wildtiere, wie aus einer Umfrage hervorging. Noch 1989 betrachtete man Wilderei als vorteilhaft [BALAKRISHNAM, M. & NDHOLVU, D. (1992)] während PHIRI, E. (1999) zeigt, dass die Haltung seit Umsetzung der neuen SLAMU-CBNRM-Politik mit Jagdtourismus sich zugunsten des Umweltschutzes und des Jagdtourismus entwickelt hat. So sprachen sich bei dieser Untersuchung 1999 die meisten für eine härtere Bekämpfung der Wilderei aus. Hier ist somit eine positive Korrelation zwischen Jagdtourismus und einem

Verständnis der Bevölkerung für den Umweltschutz zu konstatieren. Darüber hinaus ergaben Wildzählungen, dass die Tierbestände in LGMA stabil oder im Ansteigen begriffen sind, während in anderen an den SLNP angrenzenden Gebieten diese Entwicklung nicht zu bemerken ist [CHILD, B. (1999); JACHMANN, H. (1998)].

Vergleichbare Entwicklungen lassen sich auch bei dem CAMPFIRE-Projekt in Zimbabwe verzeichnen [vgl. CHILD, G. (1995)]. Das Beispiel in Sambia ist nicht so populär wie das CAMPFIRE-Projekt oder das Selous-Projekt, und trotzdem oder gerade deswegen ist es ein weiteres Indiz dafür, dass vom Jagdtourismus positive Impulse auf den Naturschutz ausgehen, die mit der wirtschaftlichen Entwicklung der ländlichen Gebiete in Einklang stehen. Gleichzeitig zeigt diese Studie, wie wichtig die Integration des Humanfaktors „lokale Bevölkerung“ in der Planungsphase der Wildtiernutzung sein kann. Bleiben die Interessen der in dem Gebiet lebenden Menschen unberücksichtigt, so ist das Projekt unter Umständen zum Scheitern verurteilt. Dennoch weist die Darstellung von PHIRI, E. (2000) noch Lücken auf, die es zu beachten gilt. Dahingehende Empfehlungen lauten:

➤ **Arbeitsplätze & Wertschöpfung:**

Die Veranstalter sollten in ihren vertraglichen Vereinbarungen mit den zuständigen Administrationseinheiten daran gebunden werden, die Arbeitskräfte aus der Region zu rekrutieren und diese nicht in das Gebiet mitzubringen. Dadurch gelingt es, Neid zwischen der Bevölkerung im Gebiet und den Arbeitern im Jagdcamp zu vermeiden und somit sozialen Störungen vorzubeugen. Ferner trägt diese Maßnahme zur ländlichen Entwicklung bei, da die ausbezahlten Gehälter ebenfalls in der Region verbleiben. Aus sozialer Sicht hat eine Rekrutierung der Arbeitskräfte den Effekt, dass die ehemaligen Wilderer durch eine Beschäftigung im Jagdcamp legal der Jagd nachgehen und somit ihre Leidenschaft befriedigen und kulturelle Traditionen fortführen können.

Eine analoge Aussage gilt für die Beschaffung von Baumaterialien, Nahrungsmitteln und anderen Konsumgütern. Sofern sich diese im Jagdgebiet beschaffen lassen, sollen sie auch von dort bezogen werden, um einen möglichst hohen Teil der Wertschöpfung im Jagdgebiet zu belassen und dadurch die wirtschaftliche Entwicklung zu beschleunigen.

Zusätzlich bietet sich an, den nachhaltigen Aufbau einer Tourismusformation dadurch zu unterstützen, dass die einheimische Bevölkerung die Möglichkeit erhält, Souvenirs an die Jagdgäste zu verkaufen.

➤ **Verteilung von Wildbret an die einheimische Bevölkerung**

Entsprechende Verordnungen müssen die Jagdveranstalter dazu zwingen, das gesamte, durch die Trophäenjagd erlegte Wildbret, das nicht für den Jagdbetrieb (Luder oder Campverpflegung) benötigt wird, der lokalen Bevölkerung zum Verzehr zu überlassen. Hintergrund ist der, dass dadurch ein zusätzlicher Benefit aus der Jagd entsteht, der den Wert des Wildes bei der Bevölkerung steigert. Zusätzlich wird ein Teil des Bedarfes an tierischen Eiweißen gedeckt und die Einheimischen sind somit weniger auf tierische Subsistenzproduktion oder Subsistenzwilderei angewiesen. Derartige Regelungen existieren für die meisten Jagdgebiete zwar, ihre Einhaltung wird jedoch kaum überwacht.

➤ **Auswahl der Veranstalter**

Ein weiterer wichtiger Schritt für die Harmonie im Jagdgebiet ist, dass die Einheimischen bei der Auswahl der Jagdveranstalter in ihrem Gebiet mitwirken können. Dieser Partizipationsschritt birgt sicher auch Gefahren, weil evtl. Korruption die Chiefs in ihrer Entscheidung beeinflusst, fördert jedoch gleichzeitig die Kooperationsbereitschaft der Einheimischen mit den Safariunternehmen. Gleichzeitig unterliegen die Safariunternehmen durch einen solchen Schritt der ständigen Kontrolle der Einheimischen und werden dadurch dazu gezwungen, die Auflagen bzgl. der Ablieferung des Wildbrets, Rekrutierung der Arbeitskräfte etc. auch tatsächlich umzusetzen und nicht nur zu akzeptieren.

➤ **Die Vergabe von Resident-Licenses an die lokale Bevölkerung**

Die Vergabe der Resident-Licenses an die Chiefdoms in einem Jagdgebiet gewährleistet, dass auch die Einheimischen am Vergnügungswert und an den Traditionen der Jagd partizipieren und sich preiswert Fleisch beschaffen können. Entsprechend preiswert sind diese Lizenzen zu gestalten bzw. bereits gestaltet. Wichtig ist jedoch, dass Scouts die Jagden von Einheimischen kontrollieren, um zu gewährleisten, dass die Jagd durch Residents nach dem Prinzip der Nachhaltigkeit abläuft und nicht wahllos Muttertiere geschossen werden oder krankgeschossene Tiere nicht nachgesucht und nicht mit der Quota auf der Lizenz verrechnet werden.

Bei deren Vergabe gilt es darauf zu achten, dass das Tier bzw. das Permit für das Tier nach Jungtier, Bulle oder Kuh spezifiziert wird, um zu gewährleisten, dass tatsächlich der Teil an weiblichen Tieren erlegt wird, der bei der Planung für die Resident-Licenses für diese Art der Nutzung berücksichtigt wurde.

Ein Beispiel mag die hintergründige Problematik erläutern: Residents jagen für gewöhnlich, um sich Fleisch zu verschaffen und nicht auf Trophäen, so dass durch die Resident-Licenses auch weibliche Tiere oder Jungtiere zur Strecke kommen. Weil in den kommunalen Gebieten die Zuteilung der Jagdpermits aus den Abschussquoten den Gremien in den Kommunen unterliegt, passiert es, dass Resident-Licenses an die Veranstalter von Jagdsafaris verkauft wurden. Wenn nun der Chief Resident-Licenses an die Safarifirmen verkauft, so werden auf diese Permits ausschließlich Trophäentiere bejagt, sofern das Permit keine Einschränkungen macht. Dadurch wird die Qualität des Wildbestandes und der Aufbau der Sozialstruktur beeinträchtigt.

➤ **Naturfortbildungsmaßnahmen für die Bevölkerung**

Ohne Verständnis der Bevölkerung in den Schutzgebieten für ihre Umwelt lässt sich ein Schutz der Wildtiere kaum realisieren. Der wirtschaftliche Wert trägt wesentlich zum Schutz der Umweltressourcen bei. Diese positive Wirkung der Nutzung der Wildtiere könnte man jedoch durch Umweltausbildung und eine damit verbundene Sensibilisierung der Bevölkerung für den Umweltschutz verstärken. Safarifirmen und Kommunen sollten daher entsprechende Ausbildungsprojekte fördern, die eben dazu beitragen, die Kenntnisse der Bevölkerung für Natur und Umwelt auszubauen und somit deren umwelt- bzw. ökosystemgerechtes Verhalten unterstützen. Diese Ausbildungsmaßnahmen wären sowohl für Erwachsene wie auch für Kinder denkbar und in regelmäßigen Abständen und aufeinander aufbauenden Lehrplaneinheiten zu wiederholen.

➤ **Anteilige Erlöse des Jagdtourismus für die staatlichen Stellen und die lokale Bevölkerung**

PHIRI, E. (2000) und CHILD, B. (1999) beziehen sich in ihren Aussagen auf das System in Sambia, NUDING, M. (1996) sowie CHILD, G. (1995) integrieren in ihren Ausführungen die Aspekte aus Zimbabwe.

In keinem dieser Länder wiederum sind explizite Vorschriften des Staates für einen Mindestaufenthalt der Jagdgäste für eine bestimmte Wildart bekannt¹³², Tansania hingegen verlangt je nach Wildart unterschiedlich lange Mindestjagdzeiten. Entsprechend ist die Kostenstruktur der Jagdpermits ausgelegt und der Staat erhofft sich dadurch einen Mindesterloß bei den Schlüsselwildarten. So sind z.B. für einen Kleinen Kudu 21 Tage Jagd zu buchen. Selbstverständlich kann ein Jäger in diesen 21 Tagen auch alle anderen im Jagdgebiet vorkommenden Wildarten bejagen. Trotzdem schränkt eine solche staatliche Vorschrift die Planungsfreiheit der Veranstalter beträchtlich ein. In die Überlegungen zur Konzeption der Vergabe von Mindestaufenthalten müsste einfließen, dass viele Kunden bereits die meisten Wildarten in einem Jagdgebiet geschossen haben und es vielleicht sinnvoller wäre, die höheren Abgaben an den Staat für eine 21-Tage Safari im Vergleich zu einer 7-Tage-Safari auf den Abschusspreis zu kalkulieren und es dem Safariunternehmer selbst zu überlassen, wie er die Rentabilität seines Unternehmens plant, d.h. zu wie vielen Tagessätzen er den Abschuss einer Schlüsselwildart, wie z.B. dem Kleinen Kudu, freigibt. Bei der Planung der Beteiligungen von Staat und der lokalen Bevölkerung an den Erlösen erscheint es dem Autor sinnvoll, so vorzugehen, dass der Handlungsspielraum des Veranstalters so frei wie möglich gehalten wird, ohne dabei eine angemessene und begründete Partizipation der lokalen Bevölkerung und der staatlichen Organe zu beschneiden.

➤ **Einkommensverteilung nach dem Verursacherprinzip und einer angemessenen Finanzierungskomponente**

PHIRI, E. (2000) zeigte mit seinen Studien in beeindruckender Weise, dass die Benefits nach wie vor Haupttriebkraft sind, um das Naturschutzverständnis der Einheimischen zu fördern. In dieser Wertkomponente liegt unumstritten die konkurrenzlose Praktikabilität des utilitaristischen Schutzmotivs. Die Benefits müssen nach dem Verursacherprinzip am Ort der Schadensentstehung ankommen, um die gewünschte Breitenwirksamkeit zu erzielen und dem Verursacherprinzip gerecht zu entsprechen. Das gleiche gilt für die Verteilung der Erlöse an die administrativen Einheiten. Die regionalen Behörden haben den größten Aufwand und ihnen sollte entsprechend der größte Teil der Erlöse zufließen.

Zusätzlich ist bei der Verteilung der Erlöse darauf zu achten, dass finanzielle Defizite in Schutzkonzeptionen Berücksichtigung finden. Sind in einem Gebiet z.B. zu wenig Mittel vorhanden, um die Nutzung der Wildtiere zu überwachen, dann bieten sich Mittelverteilungen zugunsten der für das Monitoring zuständigen Verwaltungseinheiten an.

¹³² Sambia fordert zwar für die Jagd auf Löwe, Leopard, Roan und Sable eine Classic-Lizenz mit einer Mindestjagddauer von 14 Tagen, doch sind keine auf die übrigen Wildarten diversifizierte Forderungen bekannt. Das Pendant zur Classic-Lizenz stellt die Mini-Lizenz dar. Die Preise für diese Jagdlizenzen sind je nach Jagdgebiet geregelt [WALKER, A. (1998)].

6.3 Umsetzung des Jagdtourismus und Verhalten der Akteure

Umweltschonendes und soziokulturell verträgliches Verhalten von Touristen beginnt bereits bei der Reiseinformation oder bei der Reiseprogrammgestaltung in den Quellländern. Bei der Planung eines Systems zur ökosystemgerechten Wildtiernutzung ist daher auf den gesamten Ablauf einer Jagdreise zu achten. Neben den Veranstaltern richten sich bei einer integrierten Betrachtung Ansprüche an die Vertriebsmittler und Kunden. Wie die verschiedenen Akteure zum Erfolg einer Jagdreise unter Berücksichtigung der ökonomischen, ökologischen und sozialen Ziele beizutragen vermögen, wird nachfolgend erläutert

6.3.1 Ansprüche an den Kunden

Die gängigen Ansätze für einen umweltgerechten Tourismus sind fast ausschließlich anbieterorientiert. Abgesehen von Informationsbroschüren über das umweltgerechte Verhalten von Urlaubsreisenden und geringen Hinweisen in den Reiseprospekten scheint das Urlaubsverhalten des Reisenden kaum eine Rolle zu spielen. Diese Aussage trifft sowohl für den Reisenden im allgemeinen als auch für den Jagdtouristen im speziellen zu. Dabei sind es oftmals Touristen, die aus Unkenntnis Sitten, Normen und Gebräuche im Zielland verletzen.

Ebenso kann wegen mangelnder Information und durch Unachtsamkeit der Kunden die Umwelt geschädigt werden. In beiden Fällen liegt ein Verstoß gegen das Prinzip der Nachhaltigkeit vor. Insbesondere bei den Tourismusarten wie dem Jagdtourismus, die aktivitätsorientiert sind, bildet das Verhalten des Reisenden einen wesentlichen Parameter zur Beeinflussung der Nachhaltigkeit einer Urlaubsreise.

Die Ursachen für ein solch kontraproduktives Fehlverhalten lassen sich meist in einer mangelnden Informationspolitik seitens der Reiseveranstalter und Reisevermittler und in einer schlechten Reisevorbereitung bzw. einem lückenhaften Verantwortungsbewusstsein des Kunden suchen. Die meisten Kunden glauben, dass Grundkenntnisse der englischen Sprache und der Geographie sowie Präsenze westlicher Konsumgüter an die lokale Bevölkerung ausreichen, um sich umweltgerecht zu verhalten. Ökosystemare Grundzusammenhänge und die Kulturen im Zielgebiet sind den Touristen nicht vertraut. Doch gerade diese bilden wichtige Voraussetzungen, um über das Verständnis für die Zusammenhänge im Zielgebiet umweltgerechtes und sozial angepasstes Verhalten und Verantwortungsbewusstsein zu fördern.

Über diese allgemeinen Ansprüche an Urlaubsreisende hinaus kommt dem Jagdtourist noch eine besondere Verantwortung zu. Die Aktivitäten eines Jagdtouristen insbesondere bei der Erlegung des Wildes, erfordern ein gewisses Maß an Professionalität und Vorbereitung neben der reinen Reisevorbereitung hinaus, um seiner Verantwortung, die er bei der Jagd der Natur gegenüber trägt, nachzukommen. Jagd in fremden Gefilden und Revieren wirft oft neue Situationen auf, die Reaktionsvermögen, Flexibilität und Belastbarkeit verlangen. Es ist daher unabdingbar, dass jeder Jagdreise ein intensives Schießtraining und physische Übungen vorausgehen, um auch konditionell den Anforderungen gewachsen zu sein.

Dasselbe gilt für die Vorbereitung und Informationsgewinnung über wildbiologische Grundlagen der zu bejagenden Wildarten. Aus eigener Erfahrung kann der Verfasser sagen, dass

ein Kunde, der sich vor der Reise mit Wild, Jagdart, Kultur und Reiseland befasst und somit die kulturellen und ökosystemaren Zusammenhänge kennt, sich viel harmonischer in seinem Umfeld bewegt, als ein Kunde, der sich in der irrigen Annahme, bereits alles zu wissen, nicht besonders oder überhaupt nicht auf seine Reise vorbereitet hat.

Große Verantwortung erwächst dem Kunden bezüglich seiner Einstellung zu gesetzlichen Rahmenbedingungen. Im Verlauf der Arbeit wurden mehrere Beispiele geschildert, wie Kunden durch Korruption ihre Permits „erweitert“ haben. Derartiges Fehlverhalten ist schlichtweg zu verurteilen, und anstatt sich über die Veruntreuung von Vertrauen am Naturkapital zu freuen, sollte jeder Jäger, der sich auf diese Art Abschüsse erkaufte hat, schämen und sich ins Bewusstsein rufen, in welchem Ausmaß er dadurch dem Jagdtourismus und vor allen Dingen den Zielen einer nachhaltigen Nutzung der Natur schadet, um sich einen kurzfristigen persönlichen Nutzen zu verschaffen. Darüber hinaus sind sich die wenigsten Kunden bewusst, dass sie sich durch solche Aktivitäten nicht nur am Rande der Legalität bewegen, sondern gegen gültige Gesetze verstoßen. Das Sanktionsrisiko ist im Moment lediglich wegen der mangelnden Überwachung und der institutionellen Schwächen geringer als vorgesehen. Dieser Zustand muss sich ändern. Zugegebenermaßen wird ein solches Verhalten mit durch die verantwortungslosen Vertriebspraktiken der Jagdreisevermittler und direkt vertreibenden Veranstalter provoziert, die es den Kunden bereits im Verkaufsgespräch nahe legen, korrupt zu sein, um zusätzliche Abschüsse zu erhalten und sich durch diese Kurzsichtigkeit ein weiteres Verkaufs- und Differenzierungsargument zum seriösen Wettbewerb verschaffen. Trotzdem muss der verantwortungsvolle Auslandsjäger von solchen Praktiken Abstand nehmen und bereits im Vorfeld einer Jagdreise diese Veranstalter aus seinen Überlegungen ausschließen. An dieser Stelle ist auch die jagdliche Fachpresse gefragt, die über kritischen Journalismus und ein ausgebautes Berichtswesen solche Veranstalter am Markt diffamieren sollte. Journalismus hat über reine Jagderzählungen hinauszugehen.

Jäger sind als Repräsentanten ihres Reiselandes zu sehen, sie vertreten letztendlich nicht nur das Jagdsystem ihres Heimatlandes, sondern auch die Kultur, so dass gerade dem Verhalten und der Professionalität im eigenen Interesse große Sorgfalt zu widmen sind. Ein Zitat von Kurt Tucholsky [aus KIRSTGES, T. (1992)] fasst die schwerwiegende Bedeutung des Verhaltens von Touristen im Ausland zusammen: „Als deutscher Tourist im Ausland steht man vor der Frage, ob man sich anständig benehmen muss oder ob schon deutsche Touristen dagewesen sind?“

Neben dieser Verhaltenskomponente hat der Kunde großen Wert auf die Zusammenstellung seiner Ausrüstung und die Wahl der Ausrüstungsgegenstände zu legen. Besondere Aufmerksamkeit ist hierbei der Wahl des Kalibers und des dazugehörigen Geschosses zu schenken. Der Kunde leistet mit diesen Maßnahmen in Verbindung mit dem Schießtraining einen wesentlichen Beitrag zur Tierschutzgerechtigkeit in der Jagdausübung.

6.3.2 Ansprüche an die Nutznießer des Jagdtourismus

Zu den direkten Nutznießern zählen, wie in der Systemdarstellung beschrieben, diejenigen Personenkreise, die unmittelbar am Jagdtourismus profitieren, also die Nutzungsrechte an den Wildtierressourcen besitzen. Beim Jagdtourismus sind dies die verpachtenden Besitzer der Ländereien und die Veranstalter der Jagdsafaris (Jagdreiseveranstalter oder Safariunternehmen). Zum erweiterten Kreis der Nutznießer lassen sich als Vertriebsmittler der Jagdveranstalter auch die Jagdreisevermittler im Ausland als Schnittstelle zwischen Veranstalter und Kunden zählen. Die indirekten Nutznießer, wie Trophäenpräparationsbetriebe, Charterfluggesellschaften etc. bleiben bei den Betrachtungen außen vor.

Die Veranstalter und Reisevermittler tragen mit ihren Geschäftspraktiken maßgeblich zur Nachhaltigkeit einer Jagdreise bei. Von der Informationspolitik der Veranstalter und Vermittler hängen das Verhalten der Kunden und ihre Reisevorbereitung maßgeblich ab. Nur der Realität entsprechende Angaben zu den den Kunden vor Ort erwartenden Tatsachen erlauben eine einwandfreie Vorbereitung der Jagdreise. Die Veranstalter und Vermittler haben somit die wichtige Aufgabe, die Kunden korrekt und kritisch zu informieren und auch auf die gesetzlichen Bestimmungen im Zielland hinzuweisen sowie an das Verantwortungsbewusstsein der Kunden zu appellieren. Weil eine gute Reisevorbereitung den Erfolg der Jagdreise fördert, bildet eine kritische und gleichzeitig fordernde Beratung der Kunden kein Hindernis beim Verkauf einer Jagdreise, sondern schlägt sich im Gegenteil wegen des besseren Erfolgs werbewirksam für die Veranstalter nieder. Um der hohen Verantwortung von Jagdreisen zu entsprechen, darf man von den Jagdveranstaltern erwarten, dass sie über die gesetzlichen Mindestanforderungen hinaus Leistungen umsetzen, die die Nachhaltigkeit von Jagdsafaris fördern. **Derartige Maßnahme wären z.B.:**

- Definition einer Unternehmensphilosophie, die Jagdethik und umweltgerechtes Verhalten bestimmt.
- Betreuung der Jagdgebiete und Wildbestände auch außerhalb der Jagdsaison.
- Nahrungsmittelunterstützung der Einheimischen außerhalb der Jagsaison.
- Einrichtung einer Spendenkasse für Kunden, die Maßnahmen ländlicher Entwicklung gilt.
- Regelmäßiger Austausch mit den Einheimischen, um eventuelle Probleme zu diskutieren.
- Förderung der Kulturen der Menschen im Jagdgebiet.
- Aufklärung der Kunden über die Konflikte zwischen Mensch und Natur im Jagdgebiet.
- Minimierung von Emissionen und Abfällen.

Aus der im vorigen Gliederungspunkt angeführten Notwendigkeit, die lokale Bevölkerung in die Planung des Jagdtourismus zu integrieren und am wirtschaftlichen Erfolg des Jagdtourismus partizipieren zu lassen, resultieren Anforderungen seitens der Jagdveranstalter an die Kommunen, die ebenfalls zum Kreis der Nutznießer zählen. Ausgiebige Diskussionen mit Jagdveranstaltern, Scouts und Bewohnern von Jagdgebieten erlaubten es dem Autor, eine Sammlung mit Anforderungen der Einheimischen und Kritikpunkte der Safariveranstalter zu erstellen, die durch ausführliche Literaturarbeit ergänzt wurde und nachfolgend beschrieben ist:

Kritikpunkte der lokalen Bevölkerung am Jagdtourismus	Kritik der Jagdreiseveranstalter an der lokalen Bevölkerung
➤ Einschränkung der Jagdausübung durch Resident-Licenses	➤ Resident-Licenses stören den Jagdbetrieb, da einheimische Jäger parallel zu den Touristen jagen
➤ verwundete Tiere aus dem Jagdbetrieb gefährden die Sicherheit der Dorfbewohner	➤ Wilderei beunruhigt und reduziert die Wildbestände
➤ zu wenig Kontakt der Kunden und der Veranstalter mit den Einheimischen	➤ die Aktivitäten der Fischer vertreiben das Wild von den Flussläufen
➤ die Veranstalter verwenden nur weiße Berufsjäger	➤ die ständige Präsenz der Einheimischen im Jagdgebiet beunruhigt das Wild
➤ mangelnde und ungerechte Verteilung des Wildbrets an die Einheimischen	➤ Feuerholzschnitten vernichtet Lebensräume
➤ zu wenig der Gewinne der Jagdveranstalter werden wieder ins Gebiet reinvestiert	➤ unkontrollierte Buschfeuer der Einheimischen stören den Jagdbetrieb
➤ weite Teile der Gebiete sind dem Wildlife-Management vorbehalten, eine landwirtschaftliche Expansion ist somit nur bedingt möglich.	➤ Luder für Katzen werden oft von den Einheimischen entwendet und dadurch die Katzenjagd beeinträchtigt
➤ Nutzungsbeschränkungen schränken Traditionen, wie die Rinderhaltung als Statussymbol ein	
➤ die zunehmenden Wildbestände verursachen Wildschäden, z.B. an Maisfeldern	

Abbildung 54: Interessenkonflikte der Nutznießer des Jagdtourismus¹³³

¹³³ Quelle: eigene Darstellung, basierend auf Erfahrungen des Autors; PHIRI, E. (1999); KISS, A. (1990); CHILD, B. (1999); CHILD, G. (1995)

Aus dieser Darstellung der nach wie vor gegebenen Interessenkonflikte zwischen den Nutznießern lassen sich Ansatzpunkte ableiten, die bei der Umsetzung des Jagdtourismus Beachtung verlangen, **um langfristig die Kooperation zwischen Safariunternehmen und den Einheimischen zu gewährleisten:**

- Vorschriften über die Verteilung von Wildbret und Beschaffung der Arbeitskräfte müssen verschärft und eingehalten werden.
- Bei Konflikten zwischen Wildtieren und Landwirtschaft ist mit den Safariunternehmen zu kooperieren.
- Die Verteilung der Resident-Licenses hat in Zusammenarbeit mit den Safarifirmen zu erfolgen, um Einigkeit im Hinblick auf die Jagdsaison und Jagdgebiete für die Residents zu erzielen.
- Wilderei gilt es zu reduzieren und von innen heraus durch das Naturverständnis der Bevölkerung zu bekämpfen.
- Die Safari-Firmen sollten als Zeichen von Goodwill über die gesetzlichen Leistungen hinaus in Entwicklungsprojekte im Jagdgebiet investieren und diese Projekte in Zusammenarbeit mit den Einheimischen planen.

6.3.3 Die Rolle der Verbände

Die Verbände als übergeordnete, nichtstaatliche Organisationen von Jägern oder Berufsjägern sind wichtige Repräsentanten und Rahmenorganisationen des bzw. im Jagdtourismus. Ihnen kommt weit mehr Verantwortung als lediglich eine reine passive Interessenvertretung zu.

Zu unterscheiden sind Verbände, in denen die Kunden (Gastjäger) organisiert und Verbände, in denen die Nutznießer (Veranstalter und ihre Berufsjäger) organisiert sind. Im allgemeinen steht es den Berufsjägern offen, auch Mitglied eines Verbandes von Jägern zu sein, jedoch umgekehrt ist es einem Nichtberufsjäger unmöglich, Mitglied eines Berufsjägerverbandes zu werden. Als Verband von Jägern seien der Deutsche Jagdschutz-Verband e.V. (DJV) als Vereinigung der deutschen Landesjagdverbände oder der Safari Club International (SCI) angeführt.

Im Bereich der Berufsjägerverbände sind im Untersuchungsgebiet die Landesverbände die bedeutendsten Interessenvertretungen:

- Namibia Professional Hunting Association (NAPHA)
- Professional Hunters Association of Zambia (PHAZ)
- Tanzania Professional Hunters Association (TPHA)
- Professional Hunters' Association of South Africa (PHASA)
- Zimbabwe Professional Hunters & Guides Association (ZPHGA)

Beide Verbandsebenen, also sowohl die Jagdverbände als auch die Berufsjägerverbände, haben bezüglich der Versorgung der Jäger mit Informationen eine wichtige Funktion. Es ist die Verantwortung aller Verbände, ihren Mitgliedern die relevanten Informationen hinsichtlich Ausübung ihrer Tätigkeit zu vermitteln. Diese Informationen betreffen auf der einen Seite die Image-Argumentation der Auslandsjäger, andererseits Informationen, die die Qualität der Ausübung der Jagd erhöhen und solche, die Aussagen über die Qualität der Jagdveranstalter

machen. Eine wesentliche Voraussetzung zur Verbesserung der Informationsgewinnung und -versorgung ist die Bereitschaft aller Verbandsgruppen zur Zusammenarbeit, mit dem Zweck, durch die gebündelten Kräfte Informationen effizienter aufzubereiten und zu verbreiten. Darüber hinaus sind Kooperationen der Verbände der Jäger und Berufsjäger mit anderen Naturschutzorganisationen zu fördern und entsprechend sind diese gemeinsame Aktivitäten öffentlichkeitswirksam zu vermarkten. Als theoretisch mögliches Beispiel hierfür kann ein gemeinsamer Elefant- oder Lion-Trust von SCI und WWF angeführt werden.

Berufsjägerverbände müssen in den Ländern die ersten Ansprechpartner bei politischen Fragestellungen im Zusammenhang mit der Wildbewirtschaftung sein. Keine Gesetzesanpassung oder Änderung der Nutzungsstrategien sollte ohne einen gemeinsamen Dialog erfolgen. Als Bindeglied zwischen Wirtschaft und Naturschutz müssen die Berufsjägerverbände als ethischer Rahmengeber für die Jagdausübung in ihrem Land fungieren und die Naturschutzverwaltungen mit ihrem Wissen über das Wild und den Markt für Jagdreisen unterstützen.¹³⁴

So hat die NAPHA beispielsweise folgende ethischen Grundsätze in ihrer Jagdethik verankert:

- das Prinzip der nachhaltigen Nutzung des Wildes
- die Jagd in Namibia muss unter fairen Grundsätzen stattfinden
- der Jäger hat das Recht auf Freude an der Jagd
- die Jagd in Namibia muss stets zum Vorteil der lokalen Bevölkerung und der Umwelt sein.

Wichtig ist nur, dass derartige Grundsätze nicht pro forma verabschiedet werden, sondern dass man sie unbedingt auch umsetzt. Ein wesentlicher Schritt zur Umsetzung derartiger Grundsätze ist das Abhalten einer Berufsjägerprüfung, deren Bestehen die Voraussetzung zur Erlangung des Berufsjägerstatus sein muss. Die Prüfung muss einen praktischen und theoretischen Teil umfassen und so abgefasst sein, dass sie Einheimische gleichermaßen wie Weiße ablegen können, um die Chancengleichheit zu gewährleisten. Die Prüfung hat neben den Grundlagen zur ordnungsgemäßen Durchführung von Jagden auch solche des Game-Managements und des Managements von Jagdgebieten zu beinhalten, ebenso wie Grundlagen im Umgang mit der lokalen Bevölkerung. Nach bestandener Prüfung hat der Berufsjäger das Recht, ausländische Kunden auf der Jagd zu begleiten.

Dieser Anspruch aus der bestandenen Prüfung ist jedoch nicht zwangsläufig mit der Zulassung eines Safariunternehmens verbunden, denn auch hier sollten Mindestansprüche, wie der Besitz von sicheren Jagdfahrzeugen, adäquaten Unterkünften und Jagdgebieten nachgewiesen werden, um einen Mindeststandard im Jagdland zu sichern. Sind diese Voraussetzungen erfüllt, steht der Gründung eines Outfits nichts mehr im Wege. Umgekehrt darf das Bestehen einer Berufsjägerprüfung nicht zwangsläufig die Voraussetzung zur Anmeldung eines Safariunternehmens sein. Viele Jagdfirmen befinden sich im Besitz ausländischer Investoren, die angesichts ihrer finanziellen Unabhängigkeit mit hohen idealistischen Vorstellungen ihr

¹³⁴ Denkbare Mitsprachemöglichkeiten sind die Ausweisung von Jagdgebieten, die Festlegung von Jagdquoten, die Mithilfe beim Bestandsmonitoring etc.

Unternehmen führen. Diese Personen oder Firmen besitzen jedoch oft keine Berufsjägerlizenz, sondern müssen dann, um Jagden durchführen zu können, geprüfte Jagdführer einstellen.

Die Mitgliedschaft in den Berufsjägerverbänden ist nicht überall Pflicht, sollte jedoch nach Meinung des Verfassers in jedem Land zur Pflicht erwachsen, um sicherzustellen, dass jeder Berufsjäger bei gleicher Qualifikation demselben formalen Standard entspricht. Bei gesetzeswidrigen Handlungen muss der Verband beschließen, ob der betroffene Berufsjäger die Lizenz entzogen bekommt oder aus dem Verband ausgeschlossen wird und somit seine Existenzgrundlage verliert.

Solidarität zwischen den Verbänden ist dann verlangt, wenn sich auf dem Markt für Auslandsreisen „Schwarze Schafe“ tummeln. Wenn bekannt ist, dass ein Berufsjäger oder ein Jagdveranstalter sich illegaler Jagdpraktiken bedienen, wie z.B. das Überschreiten von Quoten oder das Jagen in Nationalparks, so gilt es diesem unverzüglich die Jagdlizenz zu entziehen und die umliegenden nationalen und internationalen Verbände zu informieren. Dadurch ließe sich verhindern, dass die entsprechende Person in einem nächsten Land ihren Beruf wieder ausüben kann. Nur solch strenge und konsequente Sanktionen führen dazu, dass die Abschreckung das Risiko krimineller Taten verringert. Die Namen der Berufsjäger, die sich gesetzeswidrig verhalten, sind sofort in den einschlägigen Informationsmedien zu veröffentlichen, um eine Breitenwirksamkeit der Sanktionen zu erreichen.

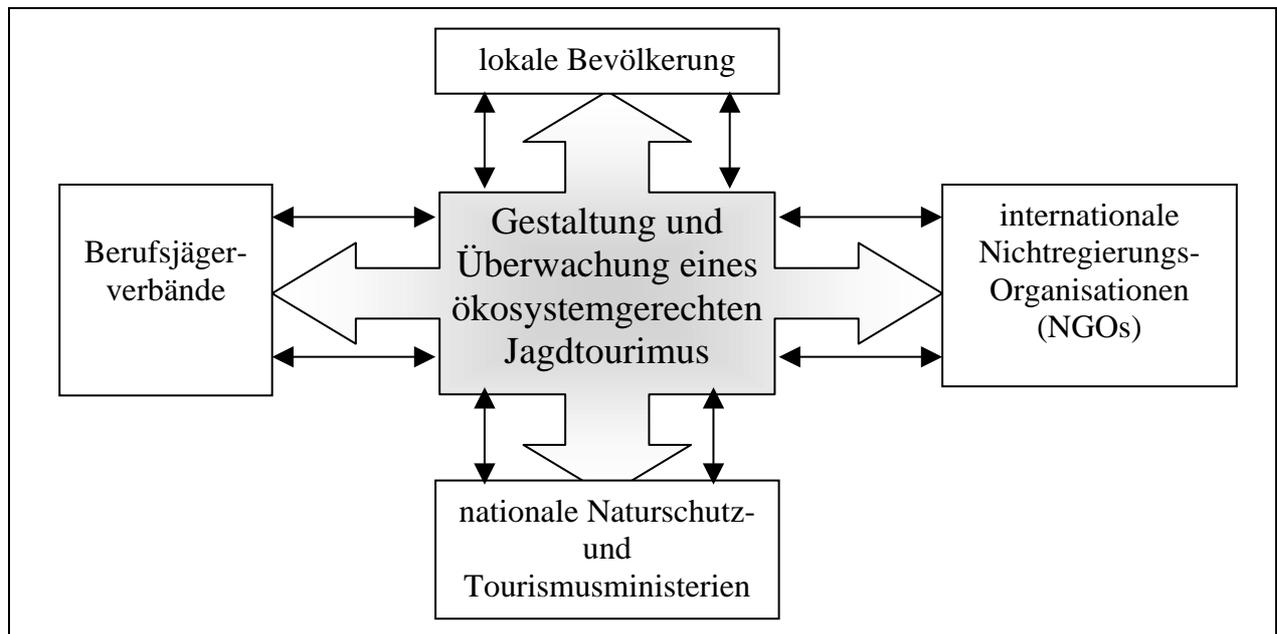


Abbildung 55: Institutionelle Interaktionen bei der Gestaltung und Überwachung des Jagdtourismus¹³⁵

¹³⁵ Quelle: eigene Darstellung

6.4 Das Monitoring in der ökosystemgerechten Wildtierbewirtschaftung

Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser. Der Überwachung des Systems der Wildtiernutzung kommt schon angesichts der Tatsache, dass die erkannten Hauptdefizite in der Wildtierbewirtschaftung auf einer schlechten Kontrolle und Korruption beruhen, besondere Bedeutung zu [vgl. AGÖT (1995); JACHMANN, H (1998); NUDING, M. (1996)].

Unumstritten sind die Subsistenzwilderei und die kommerzielle Wilderei der größte Feind der Wildtiere in den Schutzgebieten, weshalb die gesamten Areale, in denen man Wildtierbewirtschaftung praktiziert, 12 Monate im Jahr patrouilliert und auf Wilderei überwacht werden sollten. Die Kontrolle der Schutzgebiete erfolgt durch die Präsenz von Regierungsscouts, die von den zuständigen Administrationseinheiten bereit gestellt werden, um Wilderer abzuschrecken oder zu stellen. In manchen Gebieten wurde jedoch sprichwörtlich „der Bock zum Gärtner gemacht“, weil gerade die Scouts die Anführer organisierter Wilderei sind. Ihr Einkommen aus der Tätigkeit ist zu gering, um Verantwortung und Machtausübung zu bewirken. Egoismus kommt hier leider meist vor Idealismus, so dass bereits geringe Zahlungsflüsse die Diensttreue der Regierungsscouts zu beeinflussen vermögen [vgl. PHIRI, E. (2000); CHILD, B. (1999); KISS, A. (1990); WALKER, B.H. (1980)].

Während der Jagdsaison unterliegen die Scouts einer eingeschränkten Kontrolle durch die ständige Präsenz der Berufsjäger und Vertreter der Safarifirmen, die im eigenen Interesse und im Interesse der Kunden stets auf der Suche nach den Wilderern sind. Die Anwesenheit der Berufsjäger an sich flößt den Wilderern bereits Angst ein, so dass illegale Jagd in der Jagdsaison zurückgeht. Insbesondere in Tansania werden die Gebiete außerhalb der Jagdsaison von den Jagdveranstaltern durch Anti-Poaching-Units betreut. Diese Anti-Poaching-Units werden zu 100% von den Safarifirmen finanziert und ausgerüstet [vgl. TGTS (2000)]. **Von der Bedeutung der Wilderei als Störfaktor in den Schutzgebieten gibt folgende Aufstellung ein realistisches Bild:**

<i>Tatbestände</i>	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98
Verhaftungen Wilderer	230	398	341	411	781	334	71	164	366	234	420
konfisziertes Fleisch	13	7	7	11	n. b.	n. b.	25	35	16	6	n. b.
konfiszierte Waffen	110	283	243	212	641	76	36	235	419	225	300
konfiszierte Felle	36	20	10	48	n. b.	n. b.	18	16	13	4	16
konfisziertes Elfenbein	6	7	13	6	n. b.	n. b.	5	5	5	2	6

Abbildung 56: Zahlen und Fakten - die Wilderei in SLAMU¹³⁶

Zusätzlich zur Wilderei, die in allen Gebieten der Wildtierbewirtschaftung zu finden ist (auch in den Nationalparks, in denen nur Fototourismus stattfindet), gilt es die Akteure der Wildtierbewirtschaftung und hier insbesondere des Jagdtourismus zu kontrollieren.

¹³⁶ Quelle: eigene Darstellung, in Anlehnung an KALYOCHA, G. et al. (1998)

6.4.1 Überwachung der Akteure im Jagdtourismus

Jede Anweisung oder Vorschrift erreicht ihren wünschenswerten Effekt nur, wenn deren Einhaltung gewährleistet ist. Insbesondere die Akteure in einem System des Jagdtourismus lassen sich in diesem Zusammenhang als Schwachstellen sehen. Die Schamlosigkeit einiger Nutznießer und Kunden bei Überschreitungen der Gesetze gefährden die politische Berechtigung des Jagdtourismus. So ist im Interesse des Jagdtourismus selbst und im Interesse der Verfolgung der Ziele des Jagdtourismus als entwicklungspolitischer Ansatz besonderer Wert auf eine effiziente Verfolgung der Einhaltung der Vorschriften zu legen. Je besser die Überwachung der Akteure ist und je höher die Wahrscheinlichkeit, dass illegale Handlungen aufgedeckt werden, um so größer ist bei harter Sanktionierung die Autorität des Überwachungsapparates und somit die Abschreckungswirkung.

Dieser Tatsache sind sich die meisten Staaten im Untersuchungsgebiet bewusst, und trotzdem weist die Organisation der Überwachung des Jagdtourismus in ihrer Effizienz starke Defizite auf.¹³⁷ Korruption und mangelhafte Ausstattung der Kontrollorgane stellen das Hauptproblem dar. Im Gegensatz zu den USA ist das Monitoring im Untersuchungsgebiet teilweise nur Makulatur, da gerade die Scouts die Effizienz des gesamten Systems in Frage stellen. „Fish and Game“ als die für die Jagdausübung und Fischerei verantwortliche Regierungsstelle in Nordamerika handhabt die Verfolgung der Straftaten so konsequent und hart, dass von der Häufigkeit der aufgedeckten Fälle und dem Strafmaß eine so gewaltige Abschreckungswirkung ausgeht, dass die Akteure der Wildbewirtschaftung nicht wagen, die Gesetze zu überschreiten.

Die Ursachen für den Unterschied in der Organisation bei Fish and Game und den verantwortlichen Wildlife-Departments resultieren nach Auffassung des Autors, der beide Systeme kennt, aus folgenden Punkten:

- Die meisten Behörden in Afrika kennzeichnet eine mangelhafte Mittelausstattung, so dass Wilderer oft besser ausgerüstet sind als die Wildhüter.
- Viele der Jagdgebiete in Afrika sind dauerhaft besiedelt, weshalb sich potentielle Wilderer ständig im Gebiet aufhalten und sich dadurch einfacher tarnen können.
- Wildhüter in Afrika sind inkonsequenter und weniger idealistisch, als die in Nordamerika.
- Die Kontrolleinheiten in Nordamerika erweisen sich als flächendeckender und schlagkräftiger, weshalb sie mehr Autorität besitzen.
- Die Verfolgung der Straftaten in Nordamerika geschieht konsequenter und härter als in Afrika.
- Korruption stellt in Nordamerika kein so großes Problem wie in Afrika dar.

¹³⁷ Ferner belegt diese These eine Anekdote von einem Aufenthalt des Verfassers in Arusha im Dezember 1999: Jeder Jäger hat in Tansania ein Jagdpermit. Bei den ausländischen Jagdgästen stehen je nach Dauer des Jagdaufenthaltes unterschiedliche Wildarten auf dem Permit. Ab 16 Tagen auch Löwe. Ein Berufsjäger erzählte mir nun voller Stolz, er hätte einen Kunden auf Löwe geführt und sie hätten sage und schreibe 12 Büffel geschossen, um den Löwen anzufüttern. Auf die Frage hin, wie denn das möglich sei, auf dem 16-Tage Permit seien doch nur 3 Büffel, antwortete er: „We just gave the scout a tip of US\$ 50.- per Buffalo. This makes the client and the scout happy“. An dieser Stelle sei erwähnt, dass der sogenannte “scout” ein Regierungsbeamter ist, der die Einhaltung der Gesetze überwachen soll.

Auf den ersten Blick scheint der Jagdtourismus in Afrika ebenso einfach überwachbar, wie in Nordamerika, da sich die Konstellation der Akteure auf nur zwei Stufen beschränkt (Nutznießer und Kunden). Jedoch prägen die afrikanischen Jagdgebiete unglaubliche Weiten. Hinzu kommt, dass die Mentalität der einheimischen Bevölkerung in Afrika, aus deren Reihen die Wildhüter (Scouts) meist rekrutiert werden, sich nicht von heute auf morgen ändern lässt. Früher Jäger oder Wilderer und Feind der Wildtiere, sollen die Scouts jetzt die Wildtiere beschützen und dafür für ein geringes Einkommen, das oft niedriger liegt als das Einkommen aus der Wilderei, ihr Leben riskieren. Um dieses erkannte Problem zu beseitigen, bedarf es eines weiteren unabhängigen Kontrollorgans mit der Aufgabe, Veranstalter, Kunden und Wildhüter zu kontrollieren. Diese unabhängige Kontrollorganisation muss aus den Reihen der NGOs kommen und finanziert werden und darf nicht den nationalen Ministerien unterliegen, um Unabhängigkeit zu gewährleisten. Denkbar wären im Zusammenhang mit solchen NGOs die GTZ oder der WWF als weltweit anerkannte Naturschutz- und Entwicklungshilfeorganisationen. Die Finanzierung dieser Kontrolleinheiten sollte, um Unabhängigkeit und eine verursachergerechte Kostenzuordnung zu gewährleisten, unbedingt von den Industrieländern ausgehen. Wie bereits dargelegt, entstehen die Hauptkosten des Naturschutzes auf regionaler Ebene, die Nutzen aus der intakten Natur jedoch sind global mindestens gleich groß oder höher einzustufen. Hier liegt ein weiterer Ansatzpunkt für eine Kooperation der Jagdverbände mit den Naturschutzverbänden. Es stellt keinen Widerspruch in sich dar, dass die Jäger sich selbst kontrollieren müssen, da sie nicht an der operativen Kontrolle teilnehmen, sondern durch eine finanzielle Beteiligung an der Kontrolle des Jagdtourismus ihr Interesse an der Einhaltung der Bestimmungen für den Jagdtourismus bekunden. Im Gegenteil, eine Finanzierung der Kontrolle des Jagdtourismus durch die Jäger zeigt das Interesse der Auslandsjäger an einer Einhaltung der Vorschriften im Jagdtourismus.

Die operative Kontrolle der Jagdgebiete gilt es ebenfalls zu reformieren. Neben den ständigen routinemäßigen Überprüfungen des Jagdbetriebes müssen die neu gebildeten und unabhängigen Kontrollorgane stichprobenartige und nicht kalkulierbare Kontrollen durchführen. Als denkbare Anätze seien Inkognito-Jagd Gäste oder Flugüberwachungen sowie eventuelle verdeckte Ermittlungen über die Charterfluggesellschaften genannt. Ferner ließen sich die stichprobenartigen Kontrollen derart organisieren, dass die Trophäenräume der Safarifirmen in den Jagdcamps untersucht werden oder Bedienstete in den Safari-Camps systematisch ausgehört bzw. als verdeckte Ermittler eingesetzt werden. Treten dann tatsächlich illegale Handlungen zutage, so sind diese konsequent und mit abschreckend hartem Strafmaß zu verfolgen. Die Sanktionierung ist ebenfalls der unabhängigen und internationalen Überwachung zu unterstellen. Bei Verstößen beispielsweise gegen das Artenschutzabkommen, Nichtbeachtung der zugeteilten Quota oder einem Verstoß gegen ethische Grundsätze, wie dem Verbot der Nachtjagd, gilt es dem Outfitter und Berufsjäger die Lizenz zu entziehen und zusätzlich Freiheitsstrafen anzudrohen. Dem Kunden wiederum sind die gesamten Trophäen zu beschlagnahmen. Nur harte Bestrafungen zeigen ausreichende Abschreckungswirkung, um weiteren Straftaten vorzubeugen.

Einen weiteren Ansatzpunkt zur Überwachung im Jagdtourismus stellen die Trophäenexporte dar. Insbesondere Afrika bietet hier sehr gute Ansatzpunkte, weil die Trophäen nahezu ausschließlich auf dem Luftweg in die Quellländer der Touristen transportiert werden. Über Datenbanksysteme im Internet ließe sich gewährleisten, dass die zuständigen Naturschutzbehörden im exportierenden Land und im importierenden Land auf die Abschussquoten in Jagdgebieten Zugriff haben. Unmittelbar nach Erlegung von Trophäentieren sind die Erlegungsdaten in dieser Datenbank zu hinterlegen. So können externe Institutionen die Einhaltung der Quota zeitgenau überwachen. Die physische Kontrolle dieser virtuell erfassten Daten erfolgt, wie in der nachfolgenden Abbildung dargestellt, über den Transport der Jagdtrophäen.

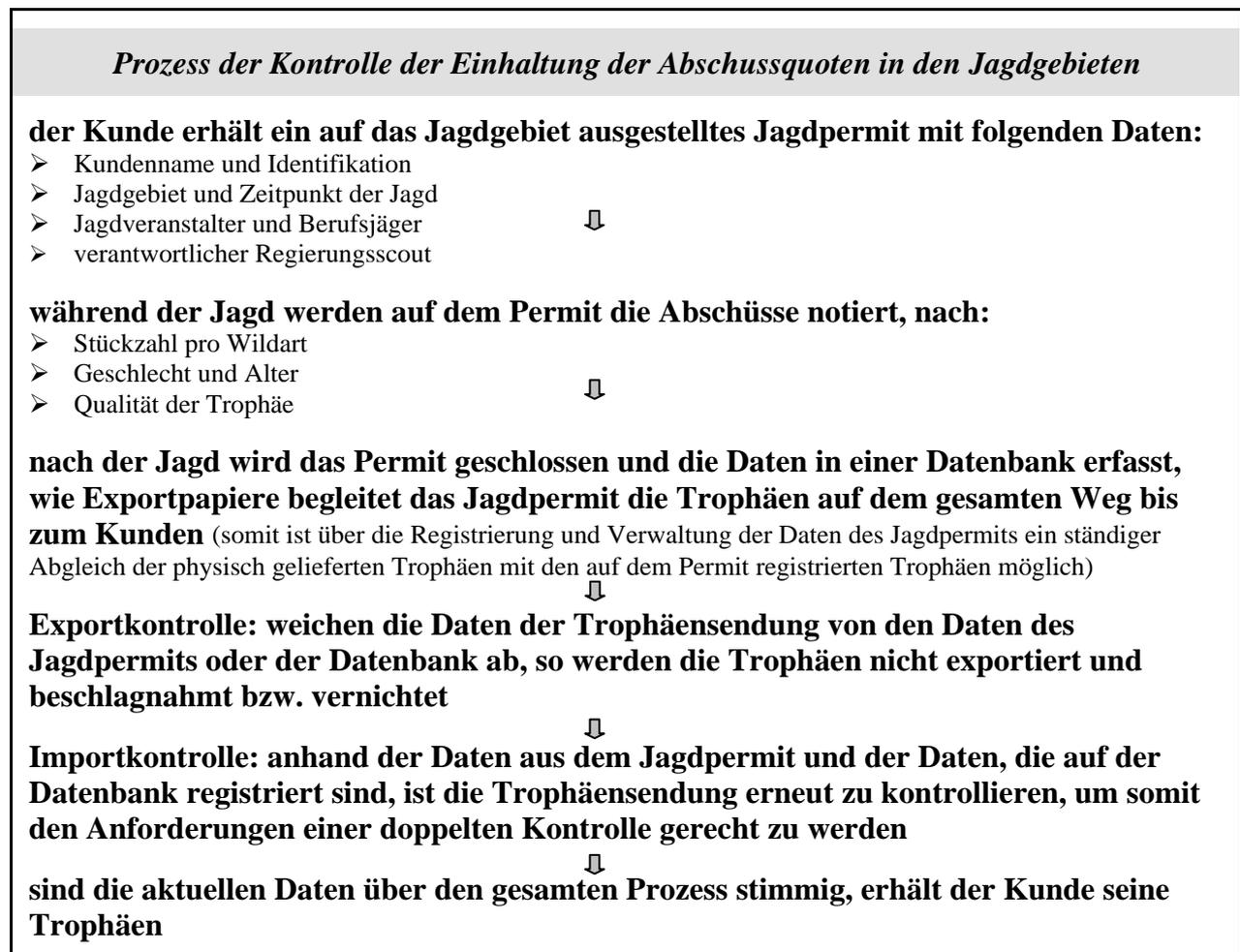


Abbildung 57: Prozess der Kontrolle der Einhaltung der Abschussquoten¹³⁸

Zugegebenermaßen ist ein solches Vorgehen komplizierter als das derzeit vorherrschende und stößt gewiss auf viel Widerstand bei den Safarifirmen. Der Vorteil liegt jedoch in der absoluten Transparenz des Systems und einer zeitgenauen Verfolgung der Quotenerfüllung sowie einer verursachergerechten Identifikation der verantwortlichen Personen oder Institutionen, und damit wäre dies die Basis für eine gerechte Sanktionierung von Straftaten.

¹³⁸ Quelle: eigene Darstellung

6.4.2 Überwachung der Wildtierbestände und Anpassung der Höhe der Entnahmeraten

Eine nachhaltige Nutzung von Wildtieren erfordert nicht nur eine erstmalige Festlegung der Nutzungsraten nach dem Prinzip der Nachhaltigkeit, sondern auch eine Überwachung der Nachhaltigkeit der Erfüllung von Nutzungsraten auf längere Sicht und ggf. Anpassungen an sich verändernde Umfeldfaktoren oder externe Störfaktoren. Dieser Prozess, der in Form eines Regelkreislaufes abzulaufen hat und als Zielgrößen (Sollwerte) bestimmte populations- und tierartenorientierte quantitative und qualitative Messgrößen zugrunde legen muss, ist jährlich zu wiederholen, um verspäteten Anpassungen vorzubeugen. Auf die verschiedenen Techniken der Bestandsgrößenerfassung und Wildzählung wird an dieser Stelle nicht eingegangen. Neben den, über die existierende Population gesammelten Eindrücken bedarf es genauer Streckenanalysen. Die Erfüllung der Quota, in Relation zum Aufkommen der Jagdgäste gestattet eine Aussage über den Schwierigkeitsgrad der Bejagung. Dieser Aussage kann eine Interpretation über die Höhe der Bestände der betreffenden Wildart folgen, die sich mit den Wildzählungen vergleichen lässt. Hinzugezogen können die Erfahrungen der Berufsjäger werden, die ständig damit befasst sind, das Wild zu suchen, somit etwas über die Häufigkeiten der verschiedenen Wildarten und über die körperliche Konstitution der Tiere aussagen können.

Für ungeeignet hält der Verfasser eine Befragung der Kunden über die Wildbestände, da diese Meinungen erfahrungsgemäß sehr subjektiv geprägt und erfahrungsabhängig sind und kein repräsentatives Urteil über das Vorkommen und die Qualität der Wildarten erlauben.

Die qualitative Analyse der Streckenergebnisse nach Trophäenstärken gewährt einen Einblick in die Entwicklung der Bestände, über die Alterstruktur und auch über die Stresssituation der Wildtiere. Probleme wirft auf, welche Bewertungsgrößen in die Analyse eingehen sollen. Als geeignet erscheint das Körpergewicht oder die Trophäenstärke, wobei für die Bewertung von Trophäen verschieden Techniken zur Auswahl stehen. Für afrikanische Wildarten haben sich zwei Meßsysteme etabliert. Zum einen die sehr alte und traditionsreiche Meßmethode nach Rowland Ward (RW) und zum anderen die etwas jüngere Methode von SCI aus USA. RW misst die Horn- oder Zahnlänge der Trophäe und nimmt bei unterschiedlichen Längen den größeren Wert. Die Vermessungen und auch die Unterscheidung in verschiedene Unterarten ist bei SCI deutlich detaillierter und aufwendiger. SCI kritisiert am System von RW, dass nur das längere Horn oder der längere Zahn gemessen wird und so keine korrekte Bewertung stattfindet¹³⁹, ferner blieben Kriterien wie die Basis unberücksichtigt. Da die Methode nach SCI international anerkannter, wissenschaftlich fundierter ist und angesichts der vielfältigeren Kriterien detailliertere Aussagen und Interpretationen über z.B. das Alter der Tiere zulässt, wird eine Vermessung der Trophäen nach SCI empfohlen und teilweise auch praktiziert (z.B. in Tansania).

¹³⁹ **Beispiel:** Bricht einem Flusspferd auf einer Seite einen Haderer (Eckzahn im Oberkiefer) ab, so hat das Gewehr (Eckzahn im Unterkiefer) keinen Gegenschliff und kann „ins Uferlose“ wachsen. In RW ist ein solches Flusspferd gegenüber anderen im Vorteil, auch wenn das zweite Gewehr ein Kümmerling ist. Bei SCI wird die Länge und der Durchmesser beider Zähne addiert und die Summe der vier Werte ist für die Bewertung relevant.

Diese Angaben sind ebenfalls auf dem Jagdpermit zu vermerken und in die zuvor erwähnte Datenbank einzuspeisen, was statistische Auswertungen ermöglicht. Außerdem lassen sich die Trophäen bei Verwechslungen im Trophäenversand anhand der Abmessungen identifizieren und dem richtigen Kunden bzw. Jagdpermit zuordnen. Bei nicht gewünschten Abweichungen der Ist-Ergebnisse des Monitorings von den geplanten Soll-Vorgaben gilt es eine Ursachenanalyse vorzunehmen und entsprechende Anpassungen der Nutzungsraten durchzuführen. In die Diskussion über das Ausmaß der Anpassungen der Nutzungsraten ist derjenige Personenkreis zu integrieren, **der unmittelbar mit den Wildtieren in Kontakt steht:**

- die Berufsjäger, die im Gebiet arbeiten
- die Scouts der betroffenen Gebiete
- die Bevölkerung der Gebiete, die über eine Zu- oder Abnahme von Wildschäden und über Entwicklungen der Populationen Aussagen machen kann.

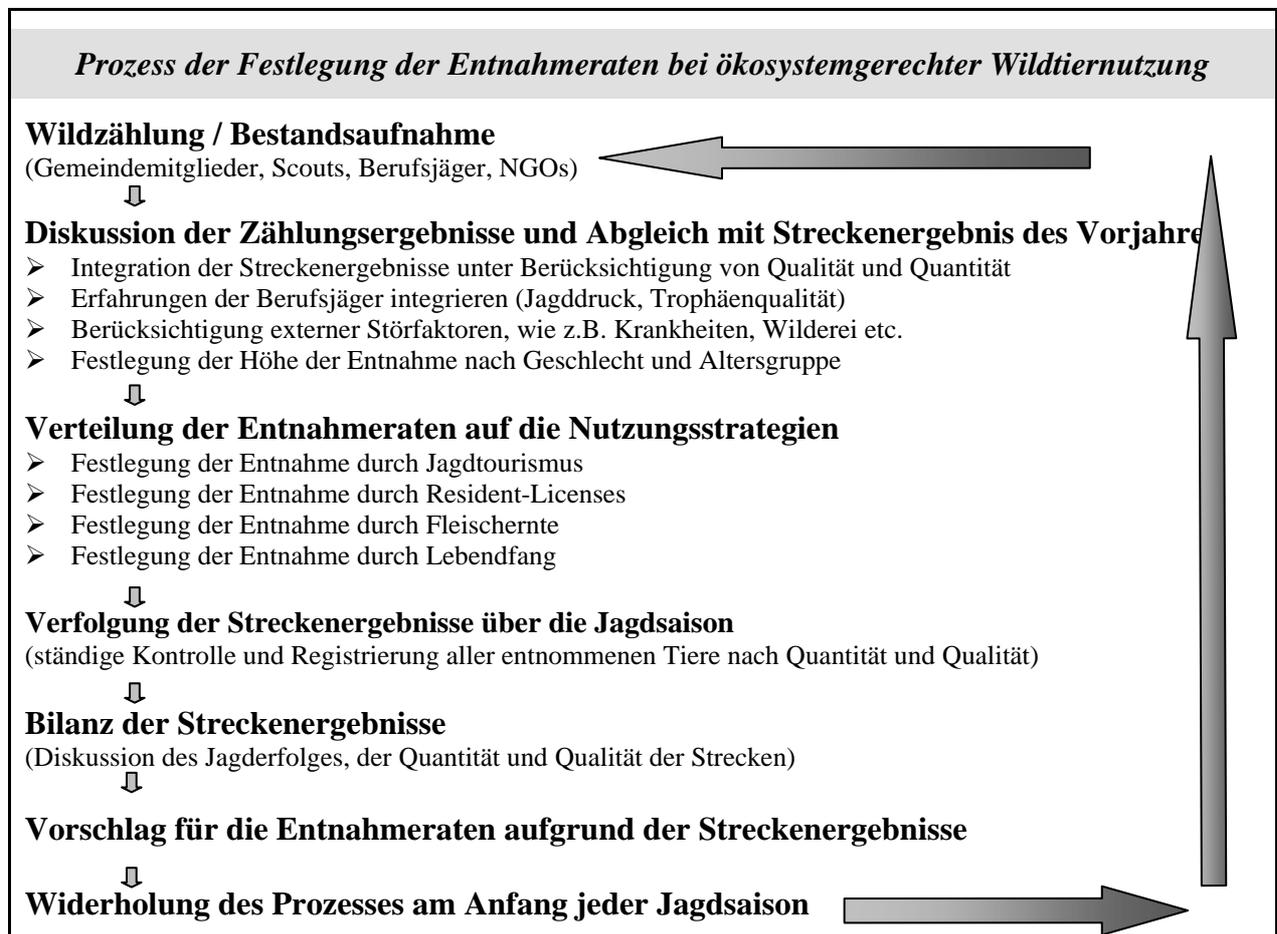


Abbildung 58: Prozess der Festlegung und Anpassung von Entnahmeraten¹⁴⁰

¹⁴⁰ Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an WWF (1986)

7 Zusammenfassung

Die Umfeldanalyse des Untersuchungsgebietes hat ergeben, dass die stark anwachsende Bevölkerung und falsche Landnutzungsstrategien wertvolle Ökosysteme bedrohen und eine ernsthafte Gefährdung der Artenvielfalt darstellen. Das bloße Bewusstsein über die Dauer und Historie evolutiver Prozesse in der Entstehungsgeschichte unseres Planeten und die Interaktionen der Elemente intakter Ökosysteme zur Sicherung deren dynamischer Existenz ist jedoch keine Rechtfertigung für das Versagen konventioneller, meist konservierender Naturschutzstrategien, sondern betont vielmehr die Brisanz mit der neue Naturschutzansätze vorangetrieben werden müssen. Dem Schutz der Naturressourcen durch deren nachhaltige Nutzung kommt somit eine immer größere Bedeutung zu. Dieser Paradigmenwechsel von rein konservierenden Strategien zu utilitaristischen Ansätzen, die sich das Motiv der Existenzsicherung der Menschen in den ländlichen Regionen zu Nutze machen, setzt jedoch Mut, Verantwortungsbewusstsein und kritische Annäherung an alle nachhaltigen Nutzungsformen natürlicher Ressourcen voraus.

Der Bestand und die Vielfalt der Arten von Wildtieren sind für jedes Land unterschiedlich ausgeprägte und nachwachsende natürliche Ressourcen mit hohem Differenzierungspotential in Nutzung und Vermarktung. Die im Rahmen der Arbeit durchgeführten interdisziplinären Betrachtungen der ökologischen, ökonomischen und soziokulturellen Auswirkungen der unterschiedlichen Wildtiernutzungsstrategien haben gezeigt, dass sie neben den Chancen zur Sicherung der Wildtierbestände Möglichkeiten zur Senkung der ländlichen Massenarmut sowie zu einer sanften regionalen Entwicklung von unabhängigen Wirtschaftsformationen bieten. Eine nachhaltige Bewirtschaftung der Wildtiere kann somit eine angepasste Landnutzungsstrategie in den antropogen geprägten Naturräumen des Untersuchungsgebietes darstellen, ohne dadurch die Lebensräume zu zerstören und die Kulturen in ihrem Fortbestand oder in ihrer Sukzession in nicht zu rechtfertigendem Ausmaß zu beeinträchtigen. Insbesondere eine naturnahe Bewirtschaftung von Lebensräumen durch Jagdtourismus verspricht an marginalen Standorten vielfältige Entwicklungsmöglichkeiten und ist somit als Ansatz der ländlichen Entwicklung im Rahmen eines utilitaristischen Schutzkonzepts zu begrüßen.

Die Recherchen über die Auswirkungen der Trophäenjagd haben ferner gezeigt, dass keine Beispiele bekannt sind, die belegen, dass Wildtierbestände oder Lebensräume durch gesetzlich abgesicherten Jagdtourismus in ihrer Existenz gefährdet sind bzw. jemals vernichtet wurden. Ebenso können keine soziokulturellen Beeinträchtigungen der einheimischen Bevölkerung bemerkt werden, sondern im Gegenteil die befragten Dorfgemeinschaften begrüßen eine zunehmende Entwicklung der Trophäenjagd. Insbesondere in den Pufferzonengebieten der Nationalparks ist eine Neuberwertung der Wildtiere als Ressource zu beobachten, die durch wirtschaftliche Interessen der lokalen Bevölkerung das Verständnis für Koexistenz mit den Wildtieren fördert. Darüber hinaus stellt in diesen entlegenen Gebieten die Trophäenjagd durch die schlechten Standortvoraussetzungen oft die einzige Möglichkeit zum Aufbau von wirtschaftlichen Aktivitäten dar.

Die Mittelflüsse im Jagdtourismus sind bei geringeren Beeinträchtigungen der Umwelt pro Jagdtourist oder Flächeneinheit in den untersuchten Fallbeispielen höher als beim Wildbeobachtungstourismus. Jagdtourismus entspricht bei einer ganzheitlichen Betrachtung den Kriterien einer nachhaltigen Bewirtschaftung von Naturressourcen und erfüllt die Ansprüche einer Low Impact und High Profit-Strategie.

Ein weiterer Gliederungspunkt gilt der Zuordnung des Jagdtourismus zum Segment des Ökotourismus, welcher weitläufig als entwicklungspolitischer Ansatz und Instrument im Naturschutz empfohlen wird. Die Arbeit hat ergeben, dass Ökosystemgerechter Jagdtourismus wie keine andere Form des Tourismus die idealistischen Ansprüche des Ökotourismus abdeckt und die festzustellende Ablehnung eines gesetzlich abgesicherten und nachhaltigen Jagdtourismus jeglicher wissenschaftlichen Grundlage entbehrt. Sie basiert nahezu ausschließlich auf emotionalen und an Einzelfällen festgemachten Argumenten, die für eine dem Naturschutz kontraproduktive Meinungsbildung missbraucht werden, indem das mangelnde Verständnis der Öffentlichkeit für ökosystemare Zusammenhänge und die Notwendigkeit zu einer Bewirtschaftung der Wildtiere durch das bewusste Verschweigen von Tatsachen manipuliert wird.

Das Hauptdefizit der vorherrschenden Jagdsysteme in den untersuchten Ländern liegt in einer mangelnden Kontrolle der Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften. Bei der zukünftigen Gestaltung der Systeme muss die Aufmerksamkeit stärker auf eine Erhöhung der Effizienz in der Kontrolle der Jagdausübung gerichtet werden. Als begleitende Maßnahme muss die Subsistenzwilderei in den Gebieten durch eine Optimierung der Partizipation der betroffenen Bevölkerung an der Gestaltung und den Erträgen des Jagdtourismus verringert werden.

“Safari Hunting Tourism is the Embryo of Conservation in Africa’s Rural Areas”

V Quellenverzeichnis

- ADAMS, J.S. /
MCSHANE, T.O.
(1992) The Myth of Wild Africa. – New York / London
- ADMADE (1995) Northern Province ADMADE Workshop proceedings. Administrative Management Design, ZWA Report, Mfuwe, Zambia.
- AGÖT (1995) Ökotourismus als Instrument des Naturschutzes? – Möglichkeiten zur Erhöhung der Attraktivität von Naturschutzvorhaben. Forschungsberichte des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit, Weltforum- Verlag, Köln.
- ALASKA
DEPARTMENT OF
FISH AND GAME
(2000) <http://www.state.ak.us/local/akpages/FISH.GAME/wildlife/geninfo/regs/huntregs.htm>. Alaska Hunting Regulations No. 41, Effective Dates: July 1, 2000 – June 30, 2001
- AMI, P. (1999) Game-Scout im Jagdblock Mto Wa Mbo in Tansania . Persönliche Kommunikation während eines Aufenthaltes im Jagdblock „Mto Wa Mbo“ im Norden Tansanias
- ANDERSON, J.(1983) Sport Hunting in National Parks. In Management of Large Mammals in Africa Conservation Area, Haum, Pretoria.
- ANONYMUS (1997) Trophäenjagd auf Kaffernbüffel. In: Jagen weltweit 2/97, Paul Parey Verlag, Nassau
- ANONYMUS (1999) Löwen machen Farmland unsicher. In: Jagen weltweit 5/1999, Paul Parey Verlag, Nassau
- ANONYMUS (2000) Telegramme, Kenia: „30 Löwen geschossen“. In: Jagen weltweit 2/2000, Paul Parey Verlag, Nassau
- ANSTEY, S. (1991) Wildlife Utilisation in Liberia. WWF Survey Report. WWF international (Hrsg.)
- ASHLEY, R. & ROE,
D. (1998) Community Involvement in Wildlife Tourism, Wildlife and Development Series No. 11, IIED, London.
- ASHTON, R. (1991) Defining the Ecotourist Based on Site Needs. In: KUSLER (1991), Vol. 1
- ASKIN, K.(1991) Safari-Hunting as a Sport, Unpublished Report 1991.
- ASPECTON (1998) 100 Jahre Krüger Nationalpark, SATOUR (Hrsg.), Frankfurt am Main
- ASTLE, W.(1989) South Luangwa National Park Map : Landscape and Vegetation. Lovell John ltd., Oxford England.

- BACH, W. /
GÖSSLING, S. (1996) Klimaökologische Auswirkungen des Flugverkehrs. In: Geographische Rundschau 48, S.54-59
- BALAKRISHNAM,
M. & NDHOLVU, D.
(1992) Wildlife Utilization and Local People: A case-study in Upper Lupande Game Management Area Zambia, Environmental Conservation, Vol19, No.2
- BALDUS, R.D. & L.
SIEGE (2000) Wildbewirtschaftung in Afrika. In: GTZ / BfN (Hrsg.): Naturschutz in Entwicklungsländern. Neue Ansätze für den Erhalt der biologischen Vielfalt. Kasperek Verlag. Heidelberg. 173-178.
- BALDUS, R.D. (2000) Was haben Elefanten mit Ökonomie und Selbsthilfeorganisationen zu tun? In: Festschrift für H.-H. Münkner. Marburg (im Druck).
- BARBIER, E.B. (1990) Elephants, Economics and Ivory. – London
- BARBIER, E.B. /
BURGESS, J.C. /
FOLKE, C. (1994) Paradise Lost? The ecological economics of biodiversity. Earthscan, London
- BARROW, E. /
BERGIEN, P. /
INFIELD, M. /
LEMBUYA, P. (1995) Community Conservation Lessons from Benefit Sharing in East Africa. In: BISONETTE, J.A. / KRAUSMANN P.R. (Hrsg.) (1995)
- BAUMGARTNER, C.
/ RÖHRER, C. (1998) Nachhaltigkeit im Tourismus: Umsetzungsperspektiven auf regionaler Ebene. Wien: Manz-Verl.
- BEHR, J. /
GROENEWALD, J.A.
(1990) Commercial Game Utilization on South African Farms. In: Agreakon, Vol. 29, #1, S.55-58
- BELL, R.H.V.(1987). Aerial Census of Elephant in the Luangwa Valley. LIRD/ NPWS, Chipata
- BELSON, W. (1982) Survey Designing. In the Design and Understanding of Survey Questions, Cornwall: Robert Hartnoll ltd.
- BESSINGER, N.
(1994) Vorwort in: NAPHA (Hrsg.), Jagen in Namibia, Windhoek
- BISONETTE, J.A. /
KRAUSMANN P.R.
(1995) Integrating People and Wildlife for a Sustainable Future. Proceedings of the first International Wildlife Management Congress. The Wildlife Society Bethesda – Maryland
- BLACK, R. (1996) Ecotourism: What does it mean ?. Sustainable Tourism (1996) Vol. 6 #4
- BLAMEY, R. &
COMMON, M. (1993) Citizens, consumers and contingent valuation: Clarification and the expression of citizen values and issue-opinions. In: Adamowicz, W.L.; Boxall, P.C.; Luckert, M.K.; Philips, W.E.; & White, W.A.: Forestry, economics and the environment. CAB international, Guilford.

- BMU (1997) Umweltschutz im Urlaub – mit Artenschutz-Fibel
Bundesumweltministerium (Hrsg.), Referat Öffentlichkeitsarbeit,
Bonn
- BMZ (1992) Umwelt und Entwicklung. Bericht der Bundesregierung über die
Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im
Juni 1992 in Rio de Janeiro. Materialien 84- Bonn
- BMZ (1993) Tourismus in Entwicklungsländer. Erarbeitet von Adehold, P. / von
Laßberg, D. / Stäbler, M. / Vielhaber, A.. BMZ (Hrsg.), Materialien
Nr. 88, Bonn
- BOND, I. (1994) The Importance of Sport-Hunted African Elephant to CAMPFIRE in
Zimbabwe. TRAFFIC Bulletin, 14, 117- 119.
- BOND, I. (1995) Wildlife and Livestock as Options for Landuse in Zimbabwe. In:
BISONETTE, J.A. / KRAUSMANN P.R. (1995)
- BOND, I. (1996a) CAMPFIRE economics and markets, CAMPFIRE Association
Newsletter July 1996.
- BOND, I. (1996b) Income to CAMPFIRE - The trend 1989-1994. In: Campfire News
#13
- BOO, E. (1990) Ecotourism: the Potential and Pitfalls. Volume 1&2. Washington DC:
WWF
- BOO, E. (1991) Ecotourism: a tool for conservation and development. In Ecotourism
and Resource Conservation, Vol. 1 New York, Berne: Ecotourism and
Resources Conservation Project.
- BRAUN, A. (1995) Sanfter Tourismus und, oder wirtschaftlicher Gewinn? - Curriculum-
Baustein zur Wirtschaftslehre. Universität Bielefeld, Fakultät für
Wirtschaftswissenschaften
- BROWN, G.M. (1990) Valuation of genetic resources. In: Orians, G.H.; Brown, G.M.; Kunin,
W.E.; Swierbinski, J.E.: The Preservation and valuation of biological
Resources, S. 203-228. University of Washington Press, Seattle.
- BUNDESAMT FÜR
NATURSCHUTZ
(1997) Biodiversität und Tourismus – Konflikte und Lösungsansätze an den
Küsten der Weltmeere. Herausgegeben vom Bundesamt für
Naturschutz, 1997, erschienen beim Springer Verlag
- BUNDESMINISTERI
UM FÜR
ERNÄHRUNG
(OHNE JAHR) Nachhaltige Nutzung der Natur: Auch die Jagd gehört dazu!
Herausgegeben vom Bundesministerium für Ernährung, Referat
Öffentlichkeitsarbeit, Bonn
- BUTLER, C. (1996) The Development of Ecotourism in South Luangwa National Park,
Zambia. Msc. Dissertation, University of Kent, 1996.

- BUTLER, C. (1998) Case Studies in Tourism and it's Relation to Community: Kakumbi & Nsefu Chiefdoms, Lupande Game Management Area, Zambia. Tourism Concern and VSO Report, Unpublished.
- CAMPBELL, H. /
CROWTHER, J. /
VALENTINE, B. /
QUICK, R. /
SHEPPEY, K. (1996) The Wilderness Tourism Initiative. Creating business links between African Ecotourism and adventure travel operators and European companies marketing these products. Prepared for the Wilderness Leadership school
- CAR (2000) http://www.panda.org/resources/inthefield/lop/lop_cf.htm
Central African Republic: Conservation & Development in the Tropical. Forests of S.W. CAR
- CASPARY, H.-U.
(1995) Dispositif pour une Etude a Long Terme sur la Chasse Experimentelle et Controllee dans la Foret Classee de Beki, Cote d'Ivoire. GTZ / SODEFOR; Abidjan
- CASPARY, H.-U. /
MERTENS, A.D. /
NIGATE, B. (1998) Möglichkeiten einer nachhaltigen Wildtiernutzung in der RESERVE DE FAUNE DU BAFING, Mali. GTZ (Hrsg.), Eschborn
- CATER, E. &
LOWMAN, G. (1994) Ecotourism: A Sustainable Option? John Wiley and Sons Ltd, Chichester, England.
- CAUGHLEY, G.
(1973) Animal Populations. In Game Management and Habitat Manipulation. Luangwa Valley Conservation Project UNDP / FAO (NAYLOR, J.N. et al.). Rome.
- CEBALLOS-
LASCURAIN, H.
(1992) Tourism, Ecotourism and Protected Areas. IUCN Report, Gland and Cambridge.
- CEBALLOS-
LASCURAIN, H.
(1993) Overview on Ecotourism around the World – IUCN's Ecotourism Programme. Paper presented on the 2nd "World Congress on Tourism for the environment", Isla, Margarita, Venezuela
- CEP (1994) Ecotourism in the Wider in the Caribbean Region- an Assessment Caribbean Environment Programme / United Nations Environment Programme, Nairobi.
- CHARLWOOD, D.
(1997) Slaughter in the Kilombero. In: Miombo #16 / 1997
- CHILD, B. (1999) Experience from CBNRM in Southern Africa: The Case of the Luangwa Integrated Resources Development Project in Luangwa Valley, Zambia. A Paper presented at the workshop: Local Participation in Natural Resources Management, NORAD/NIBR, 21 June 1999, Norway.

- CHILD, B. / KUNDA, C. / NYIRONGO, D. / KASAMU, G. (1997) Lupande Game Management Area Quota Setting Workshop 1997. LIRD Report, Chipata Zambia
- CHILD, G. (1995) Wildlife and People: The Zimbabwean Success, Harare and New York. WISDON Foundation.
- CHUNDAMA, M. (1990) A Study of Non-consumptive tourism in the South Luangwa National Park and an assessment of its Contribution to Development in the Lupande Game Management Area, Zambia. Msc. Dissertation, NORAGRIC, Norway 1990.
- CHILD, B. / PETERSON, J.H. (1991) CAMPFIRE in Rural Development: The Beitbridge Experience. CASS / DNPWLM. – Harare
- CILLIERS, D. (1999) Jagdveranstalter (HUNTERS SAFARIS) und Berufsjäger in Südafrika. Persönliche Kommunikation anlässlich der Jagd und Hund in Dortmund und bei diversen Aufenthalten in Südafrika
- COPPINGER, H. (1994) Game viewing safaris: their potential and relationship to safari hunting, in LEWIS, D: Wildlife Management industry in Game Management Areas: strategy and solution for safari hunting in Zambia. National Park and Wildlife Services, Lusaka, Zambia.
- CORFIELD, T.F. (1973) Elephant Mortality in Tsavo East National Park, Kenya. In East African Wildlife Journal 11, Nairobi, S. 339-368
- COWAN, R. (2000) Berufsjäger in Sambia, im Jagdgebiet Lower Lupande im Luangwa-Tal. Persönliche Kommunikation anlässlich der Jagd und Hund in Dortmund
- CS-JAGDREISEN (2000) Verkaufskatalog der Fa. CS-Jagdreisen weltweite Jagdvermittlung GmbH, Beuren
- CSO (1990) Census of Population, Housing and Agriculture. CSO Report, Lusaka.
- CUMMING, D.H.M. (1990) Developments in game-ranching and wildlife utilization in East and Southern Africa. WWF Multispecies Animal Production System Project. Projektpapier #13, Harare
- CUMMING, D.H.M. / DU TOIT, R.F. / STUART, S.N. (1989) Africans Elephants and Rhinos. Status Survey and Conservation Action Plan. IUCN / CCS African Elephant and Rhino Specialist Group
- DAILY NATION (1999) KWS moves thirty elephants to save rare forest. In: Daily Nation, Tuesday December 7, 1999
- DALAL-CLAYTON, B. (1978) Preliminary Land Classification and Land Evaluation in Lupande Game Management Area. In: CLAYTON, D.: Proceeding of the Lupande Development Workshop, an integrated Approach to Land use Management in the Luangwa Valley, Government Printers, Lusaka.

- DALAL-CLAYTON, B. (1998) Lessons from Luangwa: A Historical Review of Luangwa Integrated Resources Development Project, Zambia. Draft
- DAVIES, R. (1997) Madikwe Game Reserve a Partnership in Conservation. North West Parks Board (Hrsg.), Rustenburg, RSA
- DAVIES, R. /
TRIELOFF, C. /
WELLS, M. (1997) Financial and Economic Objectives and Management of the Madikwe Game Reserve, North West Parks Board (Hrsg.), Rustenburg, RSA
- DEGEORGES, A. (2000) Persönliche Kommunikation via Internet
- DETR (1998) Sustainable Tourism and Poverty Elimination Report, Department of Environment and Transport Report London 1998.
- DOUNGOUBE, G. (1993) The Dzanga-Sangha Dense Forest Reserve. Rural Development and Conservation in Africa. A Series of Briefing Seminars for Development Organizations. IUCN/WWF, ohne Ort
- DUBLIN, H. /
MILLIKEN, T. /
BARNES, R. (1995) Four Years After the CITES Ban: Illegal Killing of Elephant. Ivory Trade ANS Stockpiles, Gland Switzerland: IUCN Species Survival Commission.
- EAST, R. (1999) African Antelope Database 1998. IUCN. Gland und Cambridge.
- ELANDER, M. &
WIDSTRAND, S. (1994) Die schönsten Wildparks der Welt: sanfter Tourismus in unberührte Naturparadiese. München 1994
- ELLENBERG, H. &
ELLENBERG L. (1998) Wildtier-Bewirtschaftung in Afrika. Resultate einer Tagung in Berlin am 20. & 21.11.1998
- ELLENBERG, L. (1993) Naturschutz und Technische Zusammenarbeit. In: Geographische Rundschau, 45 / (5).
- ELLENBERG, L. /
SCHOLZ, M. (1993) Schulungsprogramm Naturschutz der GTZ, Abt. 424 „Waldwirtschaft, Waldprodukte, Naturschutz“, Frankfurt am Main.
- ELLENBERG, L. /
SCHOLZ, M. / BEIER, B. (1997) Ökotourismus, Reisen zwischen Ökologie und Ökonomie. Spektrum Akad. Verlag, Heidelberg, Berlin, Oxford
- ELOFF, T. (1996) Farming with a future, Potchestroom University, RSA. In: SA Wild & Jag, Heft 2/1996
- ENDRES, A. /
QUERNER, I. (1993) Die Ökonomie natürlicher Ressourcen. Wissenschaftliche Buchgesellschaft Darmstadt

- ESCAP (1992) Economic and Social Commission for Asia and the Pacific. A Preliminary Study on Environmental Management of Tourism Development. In the ESCAP Region, United Nations, New York
- EVN PROJECTS MANAGEMENT (OHNE JAHR) Madikwe Reserve Regional Plan – Project Description. For the Directorate Land Administration, Agricentre Mabatho
- EYERER, P. / DEKORSKY, T. / SCHUCKERT, M. (1991) Produkte -Werkstoffe - Umwelt. Die ganzheitliche Bilanzierung von Bauteilen und Systemen. Vortrag: 1. Kolloquium international Salzburg 9/1990 und 12. Stuttgarter Kunststoffkolloquium, Stuttgart 6.-7. März 1991.
- EYERER, P. / SAUR, K. (OHNE JAHR) Theorie und Praxis der ganzheitlichen Bilanzierung. Berlin: Springer Verlag, im Druck
- FADDY, M. (1994) Economic reflections and analysis of Zambia's safari hunting industry. In; LEWIS, D., Wildlife Management industry in Game Management Areas: strategy and solution for safari hunting in Zambia. National Park and Wildlife Services, Lusaka, Zambia.
- FAVRE, D. (1995) A Precautionary Tale. In: BISONETTE, J.A. / KRAUSMANN P.R. (Hrsg.) (1995)
- FILION, F. / FOLEY, J. / JACQUEMOT, A. (1992). The Economics of Global Ecotourism. Paper presented at IUCN IVth World Congress on Park and Protected Areas, Venezuela, 10-21 February 1992
- FIRTH, C.R. / WITHLOW, R. (1991) Patterns of gulling in Zimbabwe. In: Geo Journal, 23 (1)
- FISCHER, M. (1995) Ökologische Dimension der Logistik: evolutiv-entropische Systemanalyse ökonomischer Prozesse. Wiesbaden: Gabler, 1995 (Gabler Edition Wissenschaft).
- FRANZEN, L. / SCHULZE, P. (1988) Our common future: inhaltl. Zusammenfassung d. Berichtes d. Brundtlandkommission, Berlin: Zentrum für Umweltgestaltung, 1988, Reihe: Umweltinformationen
- FRÄNZLE, O. / ZÖLITZ-MÖLLER, R. / BOEDECKER, D. / BRUHM, I. / HEINRICH, U. / JENSEN-HUSS, K. / KLEIN, A. / KOTHE, P. / MICH, N. / REICHE, E.W. / REIMERS, T. / SAAGER, W. (1991) Erarbeitung und Erprobung einer Konzeption für die integrierte regionalisierende Umweltbeobachtung am Beispiel des Bundeslandes Schleswig-Holstein, UBA, Berlin

- FREYER, E. (1995) Tourismus - Einführung in die Fremdenverkehrsökonomie, 5. Auflage, Oldenburg Verlag, München
- FRIEDRICH, C. (1995) Thesenpapier zum Thema Nachhaltigkeit. In ECOSYS 3, S. 26f
- FUCHS, O. / KOLBE, C. / MAERTENS, D. / SCHLEIFENECKER, T. (1993) Konzept für einen angepassten und nachhaltigen Tourismus im Refugio Nacional de Vida Silvestre Gandoca Manzanillo Costa Rica, Institut für Landesordnung und Raumforschung an der Universität Hannover
- FUHR, E. (1994) Das neue Konzept heißt Schutz durch Nutzung. Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 24. März 1994: 9-10.
- GIBSON, C. & MARK, S. (1995) Transforming Rural Hunter into Conservationists: An Assessment of Community-Based Wildlife Management Programs in Africa, World Development, Vol. 23, No. 6, pp941-957, 1995.
- GIBSON, C. (1995) Politicians, Peasants and Poachers: The Political Economy of Wildlife Policy in Zambia 1964-1991, Ph.D. Thesis, University of Duke, 1995.
- GOLDSTEIN, J. H. (1971) Competition for wetlands in the midwest: An economic analysis. Baltimore, London
- GOODWIN, H.J. (1996) In Pursuit of Ecotourism, Biodiversity and Conservation, 5,277-271. Chapman & Hall.
- GOSSOW, H. (1976) Wildökologie. Begriffe, Methoden, Ergebnisse und Konsequenzen. München
- GRACE YORK (2000) <http://www.lib.umich.edu/libhome/Documents.center/stforeig.htmls>
- GRENIER, D. / KAAE, B. / MILLER, M. / MOBLEY, R. (1993) Ecotourism, Landscape Architecture and Urban Planning. In: Landscape and Urban Planning 25, 193, Seite 1-16
- GROSSMANN, D. & KOCH, E. (1995) Ecotourism Report – Nature Tourism in South Africa Links with the Reconstruction and Development Programme, SATOUR, RSA
- GTZ (1993) Ländliche Regionalentwicklung. LRE aktuell. Strategieelemente für eine Umsetzung des LRE-Konzeptes unter veränderten Rahmenbedingungen
- GTZ (1995) United Republic of Tanzania, Department of Wildlife. GENERAL MANAGEMENT PLAN der Republik Tansania für das Selous Game-Reserves für das Jahr 1995.
- GTZ / BFN (2000) Naturschutz in Entwicklungsländern. Neue Ansätze für den Erhalt der biologischen Vielfalt. Kasperek Verlag. Heidelberg. 294 S.

- GUTHÖRL, V. (1996) Aspekte der Wildtierbewirtschaftung im südlichen Afrika Freiburg , 1996. Physiogeographie der Tropen und Subtropen: APT-Berichte
- HACKEL, J. (1999) Community Conservation and the Future of African's Wildlife, Conservation Biology Vol. 13 No. 4 pp726-734
- HAEP, R. & STEINSCHEN, A. (1997) Nachhaltiger Tourismus und Entwicklungszusammenarbeit. Fallstudien zum Thema. GTZ (Hrsg.), Eschborn
- HAMBLOCH, H. (1983) Kulturgeographische Elemente im Ökosystem Mensch - Erde: eine Einführung unter anthropologischen Aspekten / Hermann Hambloch, Darmstadt : Wiss. Buchgesellschaft, 1983. - VIII, 199 S. (Die Geographie), ISBN 3-534-08890-5
- HAMPICKE, U. (1991) Naturschutz-Ökonomie. Ulmer-Verlag, Stuttgart
- HARRIS, R.B. (1995) Ecotourism versus trophy-hunting. In: Bisonette, J. A. and P. R. Krausman (eds.) Integrating people and wildlife for a sustainable future. Proceedings of the first international wildlife management congress. The Wildlife Society. Bethesda, US: 228-234.
- HARTWICK, J.M. (1977) Intergenerational equity and the investing on rents from exhaustible resources. American Economic Review 66, S. 972-974.
- HEALEYM, R.G. (1988) Economic Considerations in Nature Oriented Tourism: The Case of Tropical Forest Tourism. Working Paper #39; Raleigh: USDA Forest Service South-eastern Forest Service Experiment Station
- HECKER, A. (1999) Jagd als bedeutender Wirtschaftsfaktor. Pressenotiz in WILD & HUND #11/99, Seite 63
- HENSELING, C. / EBERLE, U. / GRIEßHAMMER, R. (1999) Soziale und ökonomische Nachhaltigkeitsindikatoren. Freiburg: Öko-Institut, 1999
- HERLING, A.W. / HERZOG, A. / KRUG, W. (OHNE JAHR) Jagd
- HILDEBRAND, M. (1999) Die Fibel zum Artenschutz, Bundesumweltministerium (Hrsg.), Referat für Öffentlichkeitsarbeit
- HOFF & OVERGAARD A/S. (1995) Medium-term National Tourism Strategy for Zambia. EC.

- HOFMANN, T. /
ROTH, H. /
ELLENBERG, H.
(1998) Wildfleisch als natürliche Ressource der Feuchtwaldgebiete in Westafrika. Unter besonderer Berücksichtigung zweier Ducker-Arten in Elfenbeinküste und Ghana. GTZ (Hrsg.), Eschborn
- HOLDGATE, M.
(1993) Can Wildlife pay for itself ? IUCN Focus Series, Gland
- HUTTON, J.M. /
JENKINS, H. /
EDWARDS, S. (1995) Conversation and Development Comprised by Animal Welfare. In: NUDING, M.
- IBEX-SPAIN (2000) IBEX-SPAIN, S.C.C./ Armiñán, 59,C – 29400 Ronda, MÁLAGA
Persönliche Mitteilung vom 04.06.2000
- IEA (1997) Does CITES Work? Four Case Studies, IEA Environment Briefing No.4, London: IEA Environment Unit.
- IIED / ODA (1994) Wose Eden ? An Overview of Community Approaches to Wildlife-Management. London
- INTERNATIONAL
RESSOURCE
GROUPE (1992) Ecotourism - A Viable Alternative of Sustainable Management of Natural Resources in Africa. Submitted to Agency for International Development, Bureau for Africa, Washington D.C.
- IUCN (1980) The World Conservation Strategy, Gland, Switzerland: The World Conservation Union, 1980.
- IUCN (1991) Legal Aspects of the Conservation of Wetlands, Gland / Cambridge, UK
- IUCN (1991a) Caring for the Earth. A Strategy for Sustainable Living, Gland, Switzerland, Oct. 1991
- IUCN (1993) Park for Life: Report of the IVth World Congress on National Parks and Protected Areas. IUCN, Gland.
- IUCN (1996) http://lynx.uio.no/catfolk/mjissues/mjchp_2e.htm Cat Specialist Group - The World Conservation Union
- JACHMANN, H
(1998) Monitoring illegal wildlife use and law enforcement in African Savannah Rangelands, Wildlife Monitoring Unit, Lusaka, Zambia
- JACHMANN, H. &
KALYOCHA, G.
(1994) Surveys of Large Mammals in 9 Conservation Areas of the Central Luangwa Valley. LIRDP Project Document No. 19 LIRDP Internal Report, LIRDP, Chipata.
- JACHMANN, H.
(1993a) Aerial survey of elephant in the SLNP and the Lupande GMA. LIRDP Project Document No.10. Internal Report, LIRDP, Chipata.
- JACHMANN, H.
(1993b) Tuskllessness in Africa elephant; trend for the future. Pachyderm, im Druck.

- JACHMANN, H. (1997) Aerial survey of the Luangwa Valley; animal abundance and population trends, 1996. LIRD P Report, Chipata, Zambia
- JACHMANN, H. (1998) Monitoring illegal wildlife use and law enforcement in African Savannah Rangelands, Wildlife Monitoring Unit, Lusaka, Zambia
- JACKSON, J. (1996) An Introductory Perspective on Trophy Hunting. In N. Leader-Williams, J.A. Keyera and G.L. Overton, Tourism Hunting in Tanzania, World Conservation Union (IUCN), Gland and Cambridge.
- JACKSON, P. (1998) Fishermen in the Luangwa Valley and the Tragedy of the Common: An Investigation into their views on Common Resources Use. Msc. Dissertation, University of Kent. 1998.
- JAKOBS, E. / ROTH, J. J. / SPELTHAHN, S. (1997) Märkte gewinnen im Transportgeschäft: Mit ökologieorientiertem Management Kosten senken & Umsatz steigern. Neuwied: Luchterhand Verlag, 1997.
- JANSEN, D.J. / BOND, I. / CHILD, B. (1992) Cattle, Wildlife, Both or Neither - Results of a financial and Economic Survey of Commercial Ranches in Southern Zimbabwe, WWF - Multispecies Animal Production Systems Project, Project Paper #27, Harare
- JOB, H. (1996) Model zur Evaluation der Nachhaltigkeit im Tourismus. In: Erdkunde 50
- JOHNSTONE, R. (OHNE JAHR) Eternal Questions. In: SWARA - Volomes 20:6
- JONES, A. (2000) Jagdveranstalter Zimbabwe (LEADWOOD SAFARIS). Persönliche Kommunikation anlässlich der Jagd und Hund in Dortmund
- JORGAN, T. (1994) Monitoring Elephants in Gabon, Washington D.C, Investigative Network and HSUS/HIS.
- JÖSCH, R. (2000) Berufsjäger Tansania. Persönliche Kommunikation anlässlich der Jagd und Hund in Dortmund
- JOUBERT, E.; BRAND, P.A.J. (1983) The utilisation of game and products - With special reference to sport-hunting and biological administrative control methods designed to ensure an ethical industry, MWCT, Windhoek
- JÜDES, U. (1995) Die Bedeutung von "Sustainable Development" (SD) für die Umweltpädagogik. In ECOSYS 3, S.30-34
- KALCHREUTER, H. (1994) Auswirkungen der Jagd auf Tierpopulationen: Kompensatorische Mechanismen, Universität Pozen, Polen
- KALDE, B. (2000) Tansania: 21 Menschen von Raubkatzen getötet. In: Die Pirsch 1/2000, Seite 61

- KALYOCHA, G. /
SAIWANA, L. /
SIMASIKU. P. (1998) Bush Meat: Trade and Utilisation Study of Zambia, Unpublished Report, 1998.
- KASTENHOLZ, H.G. (1995) Nachhaltige Entwicklung zwischen Anspruch und Wirklichkeit: Zur Theorie und Praxis eines umstrittenen Leitbildes. ECOSYS 3: S. 37f
- KENNWORTHY, J.M. (1988) A Historical Review of Tourism and Wildlife Conservation in East, Central and South Africa – The Environmental Impact. In: Stone, J.C. (Hrsg.) 1988: The Exploitation of Animals in Africa
- KIRSTGES, T. (1992) Sanfter Tourismus: Chancen und Probleme der Realisierung eines ökologieorientierten und sozialverträglichen Tourismus durch deutsche Reiseveranstalter 2., überarbeitete und erweiterte Auflage München.
- KISS, A. (1990) Living with Wildlife - Wildlife Resource Management with Local Participation in Africa, World-Bank Technical Paper # 130, 1990
- KNAPP, H.D. (1995), Was ist biologische Vielfalt? In: Biologische Vielfalt erhalten! Eine Aufgabe der Entwicklungszusammenarbeit. Dokumentation zum Fachgespräch "Umsetzung der Biodiversitätskonvention" am 13.06.1995 in Eschborn
- KNEYMEYER, J. L. (1985) Untersuchung über die Nutzung marginaler Standorte in Afrika durch eine Bewirtschaftung von Wildtieren – dargestellt am Beispiel von Nordwest-Namibia. Inaugural Dissertation, Gießen
- KOCH, E. (1994) Reality of rhetoric?: Ecotourism and rural reconstruction in South Africa United Nations Research Institute for Social Development, Geneva : UNRISD, 1994.
- KREIB, J. (1989) Umweltverträglicher Tourismus - Mehr als nur eine Werbetrick? - Diplomarbeit am Institut für Landesordnung und Raumforschung an der TU Hannover, 2. Auflage
- KREIB, Y. &
ULBRICH, A. (1997) Gratwanderung Ökotourismus: Strategien gegen den touristischen Ausverkauf von Kultur und Natur. Gießen, Focus-Verlag
- KREIB, Y. /
ULBRICH, A. (1997) Gradwanderung Ökotourismus: Strategien gegen den touristischen Ausverkauf von Kultur und Natur, Giessen, Focus-Verlag
- KRUG, W. (1996) Wildlife Management in Namibia. Nachhaltige Wildtierbewirtschaftung als landwirtschaftlicher Betriebszweig und integrierter Bestandteil des Naturschutzes. Diplomarbeit an der J.-L. Universität Giessen.
- KRUG, W. (OHNE JAHR) Das Töten von Wild - Eine Betrachtung der Kenntnisse und Fähigkeiten der Jäger aus Sicht des Tierschutzgesetzes. In: Amtstierärztlicher Dienst und Lebensmittelkontrolle, 5. Jahrgang, III/98

- KUNDA, J. (1995) SLNP and Lupande GMA Socio-Economic Sector Report. LIRD
Internal Document.
- KUSLER, J. (1991) Protected Area Approaches and Ecotourism. In: KUSLER, J. (Hrsg.)
(1991)
- LAMMEL, R. (2000) „Brücke“ Jagd – Deutschland – Südafrika,. In: Die Pirsch 6/2000
- LAMPING, H. (1996) Tourismusstrukturen in Namibia. Gruber, G. / Lamping, H. / Lutz, W.
/ Schamp, E.W. (Hrsg.), Frankfurt am Main
- LEADER-WILLIAMS, N. / ALBON, S. / BERRY, P. (1990) Illegal exploitation of black rhinoceros and elephant population:
Patterns of decline, law enforcement and Patrol effect in Luangwa
Valley, Zambia. Journal of Applied Ecology 27:1055-1087
- LECHNER, E. (1995) Jagdtourismus – Ausbeutung oder Beitrag zum Artenschutz. In: Die
Pirsch 9/95, Seite 3
- LEHMANN, S. (1994) Öko-Controlling, Bundesverband Junger Unternehmen der ASU e.V.,
BJU - Umweltschutz-Berater Kapitel 4.9.2. Herausgegeben vom
Deutschen Wirtschaftsdienst.
- LEOPOLD, A. (1933) Game Management, New York
- LEWIS, D. & PHIRI, E. (1996) Wildlife Management by Snares: Household need and Lessons for
Conservation Planners, NPWS Report, Nyamaluma, Zambia
- LEWIS, D. & KAWECHHE, G. (1984) The Luangwa Valley of Zambia: Preserving it's future by integrated
Management: Ambio 14:362-365
- LEWIS, D. & PETER, A. (1996) Trophy Hunting and Wildlife Conservation in Zambia, Conservation
Biology Vol. 11 No. 1 (1996)
- LIRD (1995) Law-enforcement Performance, Mfuwe Command, 1998 to 1995.
Research and Planning Unit, LIRD Report, Chipata.
- LIRD (1996). Luangwa Integrated Resources Development Project Annual Report,
LIRD Annual Report 1996, Chipata Zambia
- LIRD (1997) Luangwa Integrated Resources Development Project Annual Report,
LIRD Annual Report 1997, Chipata Zambia.
- LIRD (1998) Luangwa Integrated Resources Development Project Annual Report,
LIRD Annual Report 1998 ,Chipata Zambia.
- LIRD (2000) <http://www.minlnv.nl/international/policy/green/internat/notipgi.htm>.
The Luangwa Integrated Resource Development Project
- LIU, C. (1995) International hunting and the involvement of local people. In:
Bisonette, J. A. and P. R. Krausman: Integrating people and wildlife
for a sustainable future. Proceedings of the first international wildlife
management congress. The Wildlife Society. Bethesda, US: 63-67

- LOEBENSTEIN, K.
VON / TRUX, A. /
WELTE, T. (1993) Kompensation und Interessensausgleich in der
Pufferzonenentwicklung. Erstellt im Auftrag der GTZ. Pilotvorhaben
Umwelt, Ressourcenschutz und Ressourcenmanagement über
Selbsthilfeansätze. Bonn
- LÖPRICH, A. (1999) Stoppt die Auslands - Jagd. Gastbeitrag von Alfred Löprich. In: Jagen
Heute 03/1999
- LOSANG, E. (1999) Tourismus und Nachhaltigkeit, Trier: Geographische Ges., 1999
(Trierer Tourismus-Bibliographien)
- MAIER, M. (1988) Organisation und Wirtschaftlichkeit verschiedener Verfahren der
Wildtiernutzung im südlichen Afrika. Dissertationsarbeit an der
Universität Hohenheim, Fachbereich für Agrarwissenschaften
- MAKOMBE, W.M.
(1991) The development and Implementation of Wildlife Utilization on
Sustainable Yield: The Zimbabwe Experience. In: BUHYOFF, G.J.
(1991): Resource Technology 90.
- MANMAGNUM
(1999) World's greatest Game Auction. In: ManMagnum, Heft 09/99, Seite
52ff
- MARK, S. (1984) The Imperial Lion, Human Dimension of Wildlife Management in
Central Africa, Westview Press, USA
- MATZKE, G. (1971) African Wildlife vs. People, Politics and Plans, Proceeding,
Oklahoma Academy of Science 15:120-126;1971.
- MAWRD (1991) Agriculture Production during the season 1988-1990 - Modern Sector,
Directorate of Planning, Pricing, Marketing & Co-operatives,
Windhoek
- MAWRD (1992) Veterinary Services in Namibia, Windhoek
- MENR (1994) National Environmental Action Plan, Ministry of Environment and
National Resources, Mulungushi House, Lusaka.
- MOSER, C. (1997) Survey Methods in Social Investigation, London: Morrison and Gibb
Ltd.
- MÜLLER, B. (1998) Naturschutz durch Tourismus? Probleme und Perspektiven des
Ökotourismus in Entwicklungsländern. In: (Öko-)Tourismus:
Instrument für einen nachhaltige Entwicklung. GTZ (Hrsg.),
Kasperek-Verlag Heilbronn
- MÜLLER, F. (1998) Ableitung von integrativen Indikatoren zur Bewertung von
Ökosystem-Zuständen für die umweltökonomischen
Gesamtrechnungen. Hrsg.: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden. Aus
der Schriftenreihe Beiträge zu den umweltökonomischen
Gesamtrechnungen ; Bd. 2

- MÜLLER, F. (1998) Ableitung von integrativen Indikatoren zur Bewertung von Ökosystem-Zuständen für die umweltökonomischen Gesamtrechnungen. Hrsg.: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, In: Beiträge zu den umweltökonomischen Gesamtrechnungen, Bd. 2
- MÜLLER, F. / BRECKLING, B. / BREDEMEIER, M. / GRIMM, V. / MALCHOW, H. / NIELSEN, S.N. & REICHE, E.W. (1996a) Ökosystemare Selbstorganisation. In: Fränzle, O. / Müller F. & Schröder, W. (Hrsg.), Handbuch der Ökosystemforschung, Kapitel III-2.4.
- MÜLLER, F. / BRECKLING, B. / BREDEMEIER, M. / GRIMM, V. / MALCHOW, H. / NIELSEN, S.N. & REICHE, E.W. (1996b) Ökosystemare Selbstorganisation. In: Fränzle, O. / Müller F. & Schröder, W. (Hrsg.), Handbuch der Ökosystemforschung, Kapitel III-2.5.
- MÜLLER, P. (1980) Biogeographie. Aus der Reihe Uni-Taschenbücher, #731. Erschienen beim Ulmer-Verlag in Stuttgart
- MÜLLER, P. (1981) Ökologische Aussagefähigkeit von Wirkungs- und Trendkatastern. In: Umweltrisiko 80: 452-454. Symposium in Homburg/Saar 1980. Hrsg. B. Glöbel et al. Georg Thieme Verl. Stuttgart, New York.
- MÜLLER, P. (1988) Ökosystemgerechte Jagd. In: Allgemeine Forstzeitschrift: Sonderteil, 27/28.
- MÜLLER, P. (1989a) Kult oder Kultur. In: JÄGER 6, S. 52-53.
- MÜLLER, P. (1989b) Jäger, Jagdgenossen und Natur. In: Der SAARJÄGER 41, 3 S. 8-14
- MÜLLER, P. (1989c) Jagdliche Trophäen - was sagen sie dem erfahrenen Jäger? In: Wild und Hund 8, S. 10-11.
- MÜLLER, P. (1990a) Verantwortung und Passion in Grenzsituationen mit dem Abenteuer. In: DJV-Nachrichten 2: 12-14.
- MÜLLER, P. (1990b) Der Auslandsjäger ist überall Gesandter seines Landes. In: Jagen weltweit 1 (3): 54-57
- MÜLLER, P. (1990c) Boykott der Lufthansa. In: Jagen weltweit 1 (4), S. 34.
- MÜLLER, P. (1990d) Jagen müssen, jagen dürfen, Natur schützen? In: Saarjäger 42 (4): 3-5
- MÜLLER, P. (1990e) Ökosystemgerechte Jagd und Schutz der tropischen Regenwälder. In: Saarjäger 42 (1): 8-10

- MÜLLER, P. (1990f) Götterdämmerung für die grauen Riesen Afrikas. In: Wild und Hund 93 (7): 78-81.
- MÜLLER, P. (1990g) Naturschutz durch Nutzung tropischer Regenwälder? In: Zeitschrift für angewandte Umweltforschung 3 (2): 194-199.
- MÜLLER, P. (1991a) Afrikas Antilopen und Gazellen. In: Jagen weltweit 6: 47-57
- MÜLLER, P. (1991b) Kraft, Schnelligkeit, Sinnesschärfe: Afrikas Antilopen und Gazellen. In: Jagen weltweit 5: 37-48.
- MÜLLER, P. (1991c) Waidgerecht, tierschutzgerecht, ökosystemgerecht. In: Saarjäger 43 (3): 3-6
- MÜLLER, P. (1991d) Pestizide in Afrika: Umweltprobleme. In: Landnutzung und Umwelt in den Tropen 14: 111-132.
- MÜLLER, P. (1992) Naturschutz durch nachhaltige Nutzung. In: Ökologische Jagd 1 (2).
- MÜLLER, P. (1993) Elefanten-Jagd zwischen Leidenschaft und Vernunft. In: Jagen weltweit 4 (5), S. 57-62.
- MÜLLER, P. (1994) Lebendige Natur durch nachhaltige Nutzung. Landwirtschaftsblatt Weser-Ems 16 (1).
- MÜLLER, P. (1995a) Bogenjagd - Ja oder nein? Wild und Hund 8: 14-15
- MÜLLER, P. (1995b) Beispiel Wisent: Jagen, um zu schützen. Wild und Hund 13: 28-33
- MÜLLER, P. (1995c) Artenschutz durch dauerhafte Zwischenstrukturen 24: 85-107.
- MÜLLER, P. (1997a) Wisente in Europa. JÄGER 1: 28-29.
- MÜLLER, P. (1997b) Artenschützer - Jäger an der falschen Front? Wild und Hund 22: 6-8
- MÜLLER, P. (1997c) "Fingerprint" im Stoßzahn: Woher stammt der Elefant? Wild und Hund 5: 16-17
- MÜLLER, P. (1997d) Jagd schützt den Elefanten. Wild und Hund Exklusiv, 42-43
- MÜLLER, P. (1998a) Die Jagd hilft der Schnepfe. JÄGER 3: 44-47
- MÜLLER, P. (1998b) Machen die Roten Listen Sinn? Wild und Hund 19: 16
- MÜLLER, P. (1999) Vorlesungsfolie "Ökobilanz"
- MULONGO, A. (1983) History of the Luangwa Valley-it's wildlife and it's People in Dalal-Clayton (ed) Proceeding of the Lupande Development Workshop, an integrated Approach to Land use Management in the Luangwa Valley, Government Printers, Lusaka.

- MUNSLOW, B. / O'KEEFE, P. / PHILIPS, P. (1989) Sustainable solutions to landuse conflicts: cattle and trees in the SADCC region. In: Land Use Policy, 6 (2)
- MURINDAGOMO, F. (1990) CAMPFIRE-Programm im Dande (Comunal Lands – Zimbabwe). In KISS op. cit.
- MURPHREE, M.W. (1990) Decentralizing the Proprietorship of Wildlife Resources in Zimbabwe's Communal Lands. Centre for applied social sciences, University of Zimbabwe, Harare
- MURPHREE, M.W. (1991) Communities as Institutions for Resource Management. Centre for applied social sciences, University of Zimbabwe, Harare
- NAPHA (1997) NAPHA (Hrsg.), Documentations by NAPHA Ethics Committee, 1997
- NAPHA (2000) Jagen in Namibia & Fair Chase in Namibia – Waidmannsheil. Neuauflage 2000. NAPHA (Hrsg.). Informationsprospekt zur Jagd in Namibia
- NIEKISCH, M. (1997) Ökotourismus, die neue Zauberformel? In: Kreib, Y. / Ulbrich, A. (1997), Seite 14
- NIEKISCH, M. (2000) Artenschutz. In: GTZ / BfN (Hrsg): Naturschutz in Entwicklungsländern. Neue Ansätze für den Erhalt der biologischen Vielfalt. Kasperek Verlag. Heidelberg. 117-126.
- NOLTE, G. (2000) Rinderfarmer bei Mariental in Namibia. Persönliche Kommunikation Während eines Aufenthaltes auf seiner Farm
- NPB (1997) National Park Board South Africa (Hrsg.), Hunting in South Africa
- NPWS (1993) Policy for Wildlife in Zambia, Chilanga, Zambia.
- NUDING, M. (1996) Potential der Wildtierbewirtschaftung für die Entwicklungszusammenarbeit, GTZ (Hrsg.), Eschborn
- OECD (1996) Saving Biological Diversity – Economic Incentives, OECD, Paris
- OLINDO, P. (1991) The Old Man of Nature Tourism. In: WHELAN, T. (1991)
- ORAMS, M. (1995) Towards a More Desirable Form of Ecotourism. In: Tourism Management, 16(1),3-8
- OWEN-SMITH, N. (1983) Management of large mammals in African conservation areas. University of Witwatersrand
- PARKER, C. & AMIN, M. (1983) Ivory Crisis: Chatto Windus, The Hogarth Press, London.
- PAULUS, S. (1995) Marktwirtschaftliche Elemente der Umweltpolitik in den Entwicklungsländern. GTZ, Eschborn

- PAWM (1993) Returns from Tourist Hunting in Tanzania. A Paper for Presentation by PAWM to the Tanzania Tourist Hunting Workshop, Dar es Salaam, 27-29 July 1993
- PEARCE, D.M. / MORAN, D. (1994) The economic value of Biodiversity, Earthscan, London
- PERRINGS, C. (1995) The Economic Value of Biodiversity. In: Heywood, V. / Watson, R.: global Biodiversity Assessment, 823-914, Cambridge University Press.
- PERSSON, A. (1994) Macroeconomic policies behind deforestation in Costa Rica.
- PFEIFFER, W. (1995) Arbeitsunterlagen zu Produktion I, Lehrstuhl Industriebetriebslehre der FAU Nürnberg
- PHIRI, E. (1996) Community based-management Programme: A Case Study of Luangwa Integrated Resources Development Project, Zambia. Post graduate Diploma Dissertation, University of Dresden, Germany. 1996.
- PHIRI, E. (1997) Does CBNRM work? A Case Study of Luangwa Integrated Resources Development Project, Zambia. Certificate of Attendance, Germany Foundation for International Development, Zschortau, 1997.
- PHIRI, E. (1994) Effect of Structural Adjustment Programme on Agricultural Production in Luangwa Valley, Zambia. Certificate of attendance, International Summer School, University of Oslo, Norway 1994.
- PHIRI, E. (1998) The Role of Government in Implementing CBNRM. A Case Study of Luangwa Integrated Resources Development Project, Zambia. Certificate of Attendance, South Africa Wildlife College, South Africa
- PHIRI, E. (1999) A Case-study of Consumptive Tourism's Contribution to Conservation and Rural Development in Lupande Game Management Area, Zambia. Msc. Dissertation, University of Greenwich, UK 2000.
- PHIRI, E. (2000) Experience from Community Based Resources Management in Zambia. The Case of the South Luangwa area Management Unit (SLAMU) Project in Luangwa Valley, Zambia. A Paper presented at the Second Pan African Symposium on the Use of Natural Resources in Africa organised by IUCN, from 24 July to 27 July 2000
- PIENAAR, U. (1993) Management by Intervention - The pragmatic / economic option. In: OWEN-SMITH, R.N. (Hrsg.), Management of large mammals in african conservation areas, Witwatersrand, S. 23-36.
- PLÄN, T. (1999) Ökonomische Bewertungsansätze biologischer Vielfalt. Tropenökologisches Begleitprogramm (TÖB). TÖB Seriennummer: TÖB P-3d. GTZ (Hrsg.)

- PLEUMAROM, A. (1994) The Political Economy of Tourism. *The Ecologist*, 24(4), 142-147
- POTGIETER, L. (2000) Eco – Africa. Persönliche Faxmitteilung vom 26.01.2000
- PRIEST, S. (1991) Social Psychologies and Demographics in the Adventure Traveller. - The Adventure Travel Society
- PUTZ, P. (1999) Weißer Jäger, schwarzes Herz – Der Leopard ist wieder entkommen: Die Geschichte einer Großwildjagd in Tansania. In: *Sonntag aktuell*, vom 04.01.1999
- RAMBERG, L. (1992) Wildlife Conservation or Utilisation - New Approaches in Africa. In: *Ambio* Vol. 21, # 6, 1992, S. 438f
- RANDALL, A. (1991) The value of Biodiversity. *Ambio* 20:64-68
- RAUSCHELBACH, B. (1998) (Öko-)Tourismus: Instrument für eine nachhaltige Entwicklung? Tourismus und Entwicklungszusammenarbeit. Hrsg. von Burghard Rauschelbach Heidelberg: Kasperek Verlag, 1998
- REINHARD, F. (2000) Jagdveranstalter in Namibia im Caprivi (KUZIKUS SAFARIS). Persönliche Kommunikation anlässlich der Jagd und Hund in Dortmund
- ROE, D. / LEADER-WILLIAM, N. / DALAL-CLAYTON, B. (1998) Take Only Photography leave Footprints, *Wildlife and Development* Series No. 10, IIED, London
- ROTH, H. & G. MERZ (1997) *Wildlife Resources. A global account of economic use.* Springer-Verlag. Berlin.
- RUCK, C. (1990) Die ökonomischen Effekte von Nationalparks in Entwicklungsländern. Pinus-Verlag, Augsburg
- RUITENBEEK, H.J. (1992) The rainforest supply price: A tool for evaluating conservation expenditures. *Ecological Economics* 6(1):57-78.
- SA WILD & JAG (1998) Conservation through Utilization. In: *SA Wild & Jag*, Heft 6/98, Seite 37ff, Doornfontain, RSA
- SA WILD & JAG (1999) Veilingsverkope styg steeds. In: *SA Wild & Jag*, Heft 2/1996
- SA WILD & JAG (1999) Veilingspryse sedert 1990. In: *SA Wild & Jag* 01/2000, Seite 11
- SACHS, I. (1980) *Strategies de l'ecodevelopment*, Paris

- SAS-ROIFER, M. (1995) Rhinos: Conservation, Economics and Trade-Offs, London: IEA Environment Unit
- SATOUR (1998) Actual and Planned Tourism Related Developments and Investments - 1996 and beyond, Update 05 January 1998
- SATOUR (1998) A Survey of South Africa's International Tourism Market Winter 1997, SATOUR (Hrsg.)
- SATOUR (OHNE JAHR) SATOUR'S Marketing Intelligence Report, Pretoria, South Africa
- SCACE, R.C. / GRIFONE, E. / USHER, R. (1992) Ecotourism in Canada. Hul, Quebec
- SCHERRER, C. (1988) Tourismus und selbstbestimmte Entwicklung – Ein Widerspruch. Das Fallbeispiel Tansania, von Christian Scherrer, Dietrich Reimer Verlag, Berlin 1988
- SCHNEIDER, C. (1999) Die betriebliche Schwachstellenanalyse zur Förderung des produktionsintegrierten Umweltschutzes in der fleischverarbeitenden Industrie. Dissertation an der Universität Saarbrücken.
- SCI (1990) Record Book of Trophy Animals, African Field Edition VII
- SCI (1992) African Elephant: critical evaluations and recommendations on proposed elephant endangered status and special rule. Report Implemented by Domestic Technology International, Tucson, Arizona.
- SCI (1996) Strategic Plan for Africa. Board Meeting, Victoria Falls, Zimbabwe am 08.09.1996
- SCI (1999A) Hunting in Africa. The Journal of Big Game Hunting, September / October 1999, SCI Publication, Nevada, USA
- SCI (1999B) Safari hunting in Africa. Safari Times. September 1999, SCI Publication, Nevada, USA
- SEILER, B. (1989) Kennziffern einer harmonisierten touristischen Entwicklung: sanfter Tourismus in Zahlen. Bern, Forschungsinstitut für Freizeit und Tourismus der Universität. Bern.
- SHALLOM, R. (1999) Jagdveranstalter (WILD FOOTPRINTS ltd.) und Berufsjäger in Tansania im Gebiet "Kilombero Süd". Persönliche Kommunikation während eines Aufenthaltes im Jagdblock.
- SHAW, W.W. (1995) Incorporating Wildlife in Development. In: BISSONETTE / KRAUSMAN

- SOLOW, R.M. (1986) On the intertemporal allocation of natural resources. *Scandinavian Journal of Economics*, 88(1), Seite 141-149
- SOMMERLATTE, M. & MELAMARI, L. (1989) Tropical Forestry Action Plan Tanzania – Wildlife Management. For the Ministry of Lands, Natural Resources and Tourism
- SOULE, M.E. (1987) *Viable populations for conservation*. - Cambridge
- STECK, B. / STRASDAS, W. / GUSTEDT, E. (1999) *Tourismus in der technischen Zusammenarbeit*. GTZ (Hrsg.), Eschborn
- STECKER, B. (1996) *Ökotourismus: Potential für Schutz und nachhaltige Nutzung der Tropenwälder*. Herausgegeben von der GTZ, Eschborn 1996, TÖB-Seriennummer: TÖB F-V/1
- STEIDEL, A. (1999) „Verbot wäre kontraproduktiv“. Interview mit Günther Merz vom WWF Deutschland. In: *Sonntag aktuell*, vom 04.01.1999
- STOLTENBER, U. / FUNKE, M. (1996) *Betriebliches Öko-Controlling*. - Ein Leitfaden für die Praxis. Gabler Verlag. Wiesbaden
- STRASDAS, W. (1994) *Auswirkungen neuer Freizeittrends auf die Umwelt*. Forschungsbericht der Technischen Universität Berlin, Institut für Landschafts- und Freiraumplanung, im Auftrag des Bundesumweltministeriums
- STYLES, C. (2000) http://www.stud.ntnu.no/~skjetnep/owls_news98_1.html#ch1
Hunting versus Eco-tourism
- SWARA (OHNE JAHR) *Eternal Questions*. Interview with Ralph Johnstone. In: *Swara – Volumes 20:6 & 21:1*
- TANZANIA WILDLIFE CONSERVATION MONITORING (1992). *Census of Lions in the Loliondo Area, Adjacent to the Serengeti National Park*. A Special report to the Ministry of Tourism, Natural Resources and Environment, Serengeti, August 1992.
- TEMPEL, K.G. (1998) Die „Berliner Erklärung“ zu „Biologische Vielfalt und nachhaltiger Tourismus“ - Ziele und Perspektiven. In: RAUSCHELBACH, B. (1998)
- TGTS (2000) *Tanzania Game Tracker Safaris Ltd.. A Tradition of Excellence*. Informations- und Verkaufsprospekt 2000
- THE AFRICA RESOURCES TRUST (1999) *Campfire-Web-Page, erstellt von THE AFRICA RESOURCES TRUST, PO Box HG 690, Highlands, Harare, Zimbabwe*

- THIESEN, R. (2000) Jagdfarmer und Berufsjäger in Namibia. Persönliche Kommunikation anlässlich eines Aufenthaltes in Namibia
- THOMSON, R. (1992) The Wildlife Game. The Nyala Wildlife Publications Trust. RSA 1992
- THÜNEN, H.VON (1966) Der isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie Nachdruck der 3. Auflage, Berlin 1875. Darmstadt: Wiss. Buchgesellschaft, 1966
- TIPPMANN, K. (1997) Die unangenehme Attraktivität des Tourismus: Tourismus als neues Thema in der Entwicklungszusammenarbeit. In: cim-aktuell 3/97. Mitteilungen des Zentrums für Internationale Migration und Entwicklung
- TRAFFIC (1997) Artenschutz 1997. Umweltstiftung WWF Deutschland (Hrsg.), Druckerei Otto W. Mahler, Hamburg
- TRAFFIC (1999) Im Ausland Waidgerecht Jagen. TRAFFIC-Umfrage in Zusammenarbeit mit dem DJV, 1999. In: Die Pirsch 06/2000, Seite 103
- UNEP (1992) Industry and Environment: Sustainable Tourism Development
- UNEP (1995) Global Biodiversity Assessment. University Press Cambridge
- UNITED NATIONS (2000) <http://www.un.org/Depts/unsd/>, Statistischer Service
- UNRISD (1994) Reality or Rhetoric?
- UNRISD (1998) <http://www.rapidtp.co.za/tourism/98/98jana.html>. The History of Tourism in Zimbabwe. United Nations Research Institute for Social Development, Geneva, Switzerland
- UNRISD (2000) <http://www.unrisd.org/engindex/publ/list/dp/dp53/dp53-05.htm> Management of Wildlife, Tourism and Local Communities in Zimbabwe United Nations Research Institute for Social Development, Geneva, Switzerland
- VAGNER, Z. (1999) Berufsjäger in Tansania. Persönliche Kommunikation während eines Aufenthaltes im Jagdblock „Mto Wa Mbo“ in Tansania
- VAUGHAN, R. (1990) Zambia. The Corporate Brochure Company, London
- VIOGTS, U.D. (1999) Jagdfarmer und Berufsjäger in Namibia. Persönliche Kommunikation anlässlich eines Aufenthaltes in Namibia
- VISSER, N. / NJUGUNA, S. (1992) Environmental Impacts of Tourism on the Kenya Coast. In: UNEP (1992)
- VOGEL, J.H. (1996) Genes for sale – Privatization as a conservation policy. Oxford University Press, Oxford, New York

- VON HARLING, G. (1999) Südafrika: Elefantenculling im Nationalpark. In: Die Pirsch 23/99, Seite 79
- VON HARLING, G. (1999a) Uganda: Düstere Aussichten. In: Die Pirsch 23/99
- WAELLER, H. (2000) Schutz durch Nutzung. In: Wild und Hund, Ausgabe 5/2000
- WALKER, A. (1998) Jagdveranstalter in Zambia (SAFARI EXPEDITIONS ZAMBIA) und Berufsjäger. Persönliche Kommunikation anlässlich eines Aufenthaltes in 1998
- WALKER, B.H. (1980) Ecology and Management of Savanna Ecosystems in South Central Africa. In: HARRIS, D.R.C. (1980): Human Ecology in Savanna Environments, London.
- WALLACE, K. (1999) Berufsjäger in Südafrika. Persönliche Kommunikation anlässlich eines Aufenthaltes in Südafrika
- WB (1992) World Development Report, Oxford
- WCMC (1992) Global Biodiversity. Status of the Earth's Living Resources, Chapman and Hall, London
- WELLS, M. (1992) Fiduciary funds to preserve biodiversity: Green funds. Ecologia
- WESTERN, D. & WRIGHT, P. (1994) The Background of CBNRM, Island Press, Washington D.C.
- WESTERN, D. (1982) Amboseli National Park: Enlisting Landowners to Conserve Migratory Wildlife, Ambio Vol. 11 No. 5
- WESTERN, D. (1986) Tourist Capacity in East African Parks. In: Industry and Environment Vol. 9, 1986, Nairobi
- WHEAT, S. (1994) Taming Tourism. Geographical 116,16-19.
- WHELAN, T. (1991) Nature Tourism – Managing for the Environment. Island Press, Washington D.C.
- WHELAN, T., (1991) Nature Tourism, Managing for the Environment, Washington, D.C., Island Press
- WILD & HUND (1999) Leopardenjagd am Waterberg. In Ausgabe 11/99, Seite 163
- WILLIAMSON, G. & PAYNE, W.J.A. (1978) An Introduction to Animal Husbandry in the Tropics, Longman, London
- WRI (1990) World Resources 1990-1991, Oxford
- WRI (1992) World Resources Institute 1992, World Resources 1992-1993, Oxford University Press, Oxford

- WTO (1994) Guidelines: development of national parks and protected areas for tourism / World Tourism Organization, Madrid, Spain
- WTO (1997) World Tourism Organisation News, May 1997
- WTO (1998) Guide for local authorities on developing sustainable tourism, World Tourism Organization, Madrid: Egraf, 1998. Aus der Reihe: A tourism and environment publication
- WTO (1998a) World Tourism Organisation News, February 1998
- WTTC (1994) Travel and Tourism: Progress and Priorities. World Travel and Tourism Council, London.
- WWF (1986) Manual for Quota Setting in Zimbabwe
- WWF (1992) Beyond the Green Horizon – A discussion Paper on Principles for Sustainable Tourism, Godalming, Surrey / UK.
- ZAHLE SORENSEN, C. / BACH-LAURSEN, T. (1999) Von Polen bis Namibia: Das Verhältnis deutscher Jäger zur Auslandsjagd. In: Die Pirsch 06/2000, Seite 102
- ZIFFER, K. (1989) Ectourism - The Uneasy Alliance, First in Conservation's International's Series of Working Paper on Ecotourism, Washington D.C.
- ZNTB (1996) Zambia National Tourism Board Newsletter, ZNTB Magazine 1996.

Lebenslauf des Verfassers

CHRISTOPH SCHÜLE

Weiler Steige 9
D - 72660 Beuren
Tel.: 07025-83416
Fax: 07025-840502
CS-Jagdresien@t-online.de

Persönliche Daten

geboren:	am 26.01.1971 in Esslingen am Neckar
Staatsangehörigkeit:	Deutsch
Familienstand:	ledig, keine Kinder

Ausbildung

Schulausbildung:	1988 - 1991 Agrarwissenschaftliches Gymnasium Nürtingen 1981 - 1988 Max-Planck-Gymnasium Nürtingen 1977 - 1981 Grundschule Beuren
Berufsausbildung:	September 1991 - Mai 1993 Ausbildung zum Industriekaufmann bei der Maschinenfabrik RAU GmbH in Weilheim an der Teck
Studien:	Seit WS 1998 / 99 Promotionsstudium am Institut für Biogeographie an der Universität Trier. WS 1993/94 bis SS 1998 Studium der Betriebswirtschaftslehre an der Friedrich-Alexander-Universität in Nürnberg Studienabschluss als Diplom-Kaufmann Univ. Diplomarbeit: Praxisarbeit mit dem Thema „Entwicklung einer Umwelt-Aktions-Matrix zur Erfassung und Bewertung der Möglichkeiten des ökologieorientierten Speditions- und Transportmanagements bei der CARGO LINE Gesellschaft für Stückgut mbH“ am Lehrstuhl für Logistik.

Praktische Tätigkeiten

Berufserfahrung:	<ul style="list-style-type: none">➤ seit 1997 CS-Jagdreisen weltweite Jagdvermittlungs GmbH, Gründung und Leitung➤ seit 1994 CS-Jagdreisen, Gründung und Geschäftsleitung➤ Juni bis September 1993 Maschinenfabrik RAU GmbH im Stammhaus in Weilheim an der Teck, Beschäftigung mit eigenem Aufgabenbereich im „Verkauf Ausland“➤ 1988 - 1991 Teilzeitarbeit in der Fertigung der Firma Schäfer + Reuss Meßwerkzeuge und Werkzeuge in Beuren
-------------------------	---