

Inhaltsverzeichnis

1	Zielstellung und Vorgehensweise	1
	<i>Michael Weber, Peter Wycisk</i>	
1.1	Projektkonzeption und Projektziele	1
1.1.1	Integration von Schutz und Nutzung in Flussauen	1
1.1.2	Forschungskonzeption Elbe-Ökologie	2
1.1.3	Wissenschaftliche und anwendungsbezogene Projektziele	3
1.2	Vorgehensweise	4
1.2.1	Integrativer Forschungsansatz.....	4
1.2.2	Interdisziplinärer Forschungsansatz.....	5
1.2.3	Umsetzungs- und praxisorientierter Forschungsansatz	6
1.2.4	Partizipativer Forschungsansatz	7
1.3	Methodik	8
1.3.1	Methodische Schritte.....	8
1.3.2	Bestandsaufnahme – Einschätzung der Ausgangssituation	9
1.3.3	Leitbildentwicklung – ökologische und sozioökonomische Zukunftsziele	10
1.3.4	Szenarienanalyse – Naturschutzmaßnahmen und deren Auswirkungen.....	11
1.3.5	Präferenz- und Nutzwertanalyse – Bewertung des gesellschaftlichen Nutzens	13
2	<i>integra</i>-Projektgebiet Biosphärenreservat Mittlere Elbe – Westlicher Teil	17
	<i>Michael Weber, Birgit Krummhaar</i>	
2.1	Modellregion für nachhaltige Entwicklung und Naturschutz	17
2.1.1	Biosphärenreservate als Modellregionen.....	17
2.1.2	Biosphärenreservat Mittlere Elbe als <i>integra</i> -Untersuchungsgebiet.....	17
2.2	Allgemeine Charakterisierung des Untersuchungsgebietes	18
2.2.1	Lage und Abgrenzung	18
2.2.2	Kurzbeschreibung aus naturschutzfachlicher Sicht	19
2.2.3	Kurzbeschreibung aus regionalökonomischer Sicht	21

3	Ausgangssituation	23
3.1	Naturschutz.....	23
3.1.1	Indikatoren zur Charakterisierung von Natur und Landschaft..... <i>Thomas Horlitz, Ivo Niermann, Achim Sander</i>	23
3.1.1.1	Naturschutzindikatoren.....	23
3.1.1.2	Indikatoren Boden/Wasser.....	24
3.1.1.3	Indikatoren Arten/Biotope	27
3.1.1.4	Indikatoren Landschaftsbild/Erholungseignung	28
3.1.2	Boden und Wasser	29
	<i>Achim Sander</i>	
3.1.2.1	Übersicht über die Bodenverhältnisse	29
3.1.2.2	Übersicht über hydrologische Merkmale.....	30
3.1.2.3	Beeinträchtigungsrisiken von Boden und Wasser	32
3.1.3	Arten und Biotope	40
	<i>Ivo Niermann</i>	
3.1.3.1	Lebensräume.....	40
3.1.3.2	Pflanzenarten	43
3.1.3.3	Tierarten.....	46
3.1.4	Exkurs: Arten und Biotope im Grünland.....	48
	<i>Ralf-Peter Weber</i>	
3.1.5	Landschaftsbild.....	52
	<i>Thomas Horlitz, Katrin Vogel, Bianka Höpfner</i>	
3.1.5.1	Übersicht	52
3.1.5.2	Bewertung	53
3.2	Landwirtschaft	56
3.2.1	Indikatoren zur Charakterisierung der landwirtschaftlichen Nutzung.....	56
	<i>Heinz Ahrens, Frieder Bernhardt, Daniel Hillert</i>	
3.2.1.1	Agrarökonomische Indikatoren.....	56
3.2.1.2	Naturräumliche und gesellschaftliche Rahmenbedingungen für die Landwirtschaft.....	56
3.2.1.3	Indikatoren für die Ausprägung der Landschaftsfunktion „Produktion von Nahrungsmitteln“	56
3.2.1.4	Indikatoren für die Ausprägung der Landschaftsfunktion „Einkommen/Arbeitsplätze aus Landwirtschaft“	57
3.2.2	Agrarstruktur und Bodennutzung.....	57
	<i>Heinz Ahrens, Frieder Bernhardt, Daniel Hillert</i>	
3.2.2.1	Datenerhebung.....	57
3.2.2.2	Rahmenbedingungen	57
3.2.2.3	Landwirtschaft im Untersuchungsgebiet.....	58
3.2.3	Grünlandnutzung.....	62
	<i>Ralf-Peter Weber</i>	
3.2.3.1	Allgemeine Situation.....	62
3.2.3.2	Betriebs- und Nutzungsformen.....	62

3.2.3.3	Futterwert und Milchleistung	63
3.2.3.4	Relevanz von Agrarumweltprogrammen in der Grünlandbewirtschaftung	65
3.2.4	Exkurs: Vermarktung landwirtschaftlicher Produkte	66
	<i>Rainer Friedel, Gerd Lehmann</i>	
3.2.4.1	Datengrundlage.....	66
3.2.4.2	Nachfrage für regionale Produkten durch die Verbraucher	67
3.2.4.3	Nachfrage nach regionalen Produkten durch die Gastronomie.....	69
3.2.4.4	Situation der Direktvermarktung	70
3.2.4.5	Regionale Märkte.....	71
3.2.4.6	Erzeuger- und Verarbeitungskapazität für landwirtschaftliche Produkte.....	72
3.3	Tourismus	73
	<i>Annette Kasparick, Birgit Krummhaar</i>	
3.3.1	Bedeutung des Tourismussektors für das Untersuchungsgebiet	73
3.3.2	Kenngrößen zur Charakterisierung der touristischen Infrastruktur	74
3.3.3	Touristisches Angebot.....	75
3.3.3.1	Landschaftliche Attraktivität.....	75
3.3.3.2	Ortscharakter	76
3.3.3.3	Sehenswürdigkeiten.....	77
3.3.3.4	Verkehrsinfrastruktur	77
3.3.3.5	Übernachtungen.....	79
3.3.3.6	Essen und Trinken.....	79
3.3.3.7	Service	80
3.3.3.8	Öffentlichkeitsarbeit/Werbung	81
3.3.4	Touristische Nachfrage	82
3.3.4.1	Besucherzahlen	82
3.3.4.2	Übernachtungszahlen.....	83
3.3.4.3	Bekanntheitsgrad	84
3.3.4.4	Trends.....	84
4	Leitbilder und Zielvorstellungen	87
4.1	Leitbilder und Ziele des Naturschutzes	87
4.1.1	Von Naturschutzleitbildern zu Szenarien – Ziele und Methodik	87
	<i>Thomas Horlitz</i>	
4.1.2	Grundprinzipien der Naturschutzleitbilder „Naturlandschaft“ und „Kulturlandschaft“	90
	<i>Thomas Horlitz, Ivo Niemann, Achim Sander</i>	
4.1.3	Boden- und Wasserschutz	92
	<i>Achim Sander</i>	
4.1.3.1	Übergeordnete Zielvorgaben des Boden- und Wasserschutzes	92
4.1.3.2	Räumlich und inhaltlich konkretisierte Ziele.....	93

4.1.4	Arten- und Biotopschutz.....	95
	<i>Ivo Niermann</i>	
4.1.4.1	Übergeordnete Vorgaben.....	95
4.1.4.2	Räumlich und inhaltlich konkretisierte Ziele	96
4.1.5	Spezielle Aspekte der Grünlandbewirtschaftung für den Naturschutz.....	99
	<i>Ralf-Peter Weber</i>	
4.1.6	Schutz des Landschaftsbildes.....	101
	<i>Thomas Horlitz, Katrin Vogel</i>	
4.1.6.1	Übergeordnete Zielvorgaben.....	101
4.1.6.2	Räumlich und inhaltlich konkretisierte Ziele	101
4.2	Agrarökonomische Zielvorstellungen	106
4.2.1	Erhalt und Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit	106
	<i>Heinz Ahrens, Frieder Bernhardt, Daniel Hillert</i>	
4.2.2	Agrarrelevante Handlungsdefizite und Handlungsoptionen.....	108
	<i>Heinz Ahrens, Frieder Bernhardt, Daniel Hillert</i>	
4.2.3	Exkurs: Zielvorstellungen für die Regional- und Direktvermarktung.....	109
	<i>Rainer Friedel, Gerd Lehmann</i>	
4.3	Touristische Zielvorstellungen	112
	<i>Annette Kasparick, Birgit Krummhaar</i>	
4.3.1	Leitbild naturverträglicher Tourismus.....	112
4.3.2	Handlungsdefizite und Handlungsoptionen	113
5	Naturschutzszenarien	119
	<i>Thomas Horlitz, Achim Sander, Ivo Niermann</i>	
5.1	Prinzipien der Szenarien-Entwicklung	119
5.2	Maßnahmenbündel für die Naturschutzszenarien	120
5.2.1	Maßnahmenbündel Boden- und Wasserschutz.....	120
5.2.2	Maßnahmenbündel Arten- und Biotopschutz	125
5.2.3	Maßnahmenbündel Landschaftsbild	129
5.3	Konsequenzen der Szenarien für den Naturschutz	133
5.3.1	Quantifizierung der Naturschutzszenarien.....	133
5.3.2	Boden/Wasser	134
5.3.3	Arten- und Biotopschutz.....	136
5.3.4	Landschaftsbild.....	139

6	Auswirkungen auf Landschaftsfunktionen	143
6.1	Agrarrelevante Landschaftsfunktionen	143
	<i>Heinz Ahrens, Daniel Hillert, Frieder Bernhardt</i>	
6.1.1	Prinzip der Modellrechnungen.....	143
6.1.2	Referenzszenario.....	143
6.1.2.1	Referenzszenario als Vergleichsbasis	143
6.1.2.2	Gesellschaftliche Rahmenbedingungen	144
6.1.2.3	Wirtschaftliche Kennzahlen.....	144
6.1.2.4	Arbeitskräfte	145
6.1.2.5	Landwirtschaftliche Produktion	145
6.1.3	Beschreibung der Naturschutzszenarien aus landwirtschaftlicher Sicht.....	148
6.1.4	Szenarioergebnisse I – Aggregierte Ebene	149
6.1.4.1	Kosten der Szenarien	149
6.1.4.2	Landwirtschaftliche Arbeitsplätze	151
6.1.4.3	Produktion von Nahrungsmitteln	151
6.1.4.4	Einkommen und Arbeitsplätze aus Landschaftspflege.....	152
6.1.5	Szenarioergebnisse II – Einzelbetriebliche Ebene.....	158
6.1.5.1	Einfluss des Betriebsstandortes auf die Szenarioergebnisse	158
6.1.5.2	Einfluss betrieblicher Anpassungsmöglichkeiten auf die Szenarioergebnisse	161
6.1.5.3	Plausibilität der Szenarioergebnisse	164
6.1.6	Hochrechnung der Szenarioergebnisse auf das Untersuchungsgebiet.....	165
6.1.7	Der Einfluss veränderter gesellschaftlicher Rahmenbedingungen auf die Ergebnisse.....	165
6.1.7.1	Vertragsnaturschutz.....	166
6.1.7.2	Reform der EU-Agrarpolitik nach 2006.....	168
6.2	Touristische Landschaftsfunktionen	170
	<i>Annette Kasparick, Birgit Krummhaar</i>	
6.2.1	Touristische Nutzungsinteressen und Naturschutz	170
6.2.2.	Touristische Nutzungsinteressen und Landwirtschaft	171
6.2.3	Touristische Relevanz der Naturschutzszenarien	172
7	Integriertes Entwicklungskonzept	175
7.1	Nutzwertanalytische Betrachtung der Szenarien	175
	<i>Thomas Horlitz, Heinz Ahrens, Michael Harth, Daniel Hillert, Achim Sander</i>	
7.1.1	Grundkonzept der Nutzwertanalyse	175
7.1.2	Spezifizierung.....	176
7.1.2.1	Erwartete Auswahl der Landschaftsfunktionen.....	176
7.1.2.2	Ausprägungen der Landschaftsfunktionen.....	177
7.1.2.3	Gewichtungsfaktoren für die Landschaftsfunktionen	179
7.1.3	Ergebnisse	181
7.1.3.1	Linear-additive Nutzenfunktion	181

7.1.3.2	Sensitivitätsanalyse	185
7.1.3.3	Cobb-Douglas-Nutzenfunktion	186
7.1.3.4	Fazit	187
7.2	Präferenzanalyse mit der Adaptiven Conjoint-Analyse (ACA)	187
	<i>Heinz Ahrens, Michael Harth</i>	
7.3	Konsequenzen des Ausbleibens öffentlicher Mittel	199
	<i>Heinz Ahrens, Michael Harth, Daniel Hillert, Thomas Horlitz</i>	
7.3.1	Konsequenzen im Rahmen der Nutzwertanalyse	199
7.3.2	Konsequenzen im Rahmen der Adaptiven Conjoint-Analyse	202
8	Schlussfolgerungen und Empfehlungen	207
	<i>Thomas Horlitz, Heinz Ahrens, Frieder Bernhardt, Rainer Friedel, Michael Harth, Daniel Hillert, Annette Kasparick, Birgit Krummhaar, Ivo Niermann, Achim Sander, Michael Weber, Ralf-Peter Weber, Peter Wycisk</i>	
8.1	Vom „präferierten“ zum „optimalen“ Szenario	207
8.1.1	Interpretation der Ergebnisse	207
8.1.2	Schlussfolgerungen für das gesamte Biosphärenreservat Mittlere Elbe	210
8.1.3	Weiterentwicklung und Umsetzung	210
8.2	Maßnahmenoptimierung zur Erhöhung des Gesamtnutzens	211
8.2.1	Optimierung der Landnutzung durch Feinanpassung	212
8.2.2	Ziel- und Maßnahmenflexibilität	213
8.3	Handlungsempfehlungen für einzelne Nutzungsbereiche	215
8.3.1	Naturschutz	215
8.3.2	Landwirtschaft	216
8.3.3	Grünlandförderprogramme	218
8.3.4	Vermarktung	220
8.3.5	Tourismus	222
8.4	Was bleibt? – Informationen, Daten, Hinweise für den Untersuchungsraum	228
8.5	Methodenreflexion, Defizite, weiterer Untersuchungsbedarf	229
8.5.1	Methoden	229
8.5.2	Zusätzliche entscheidungsrelevante Faktoren	232
9	Zusammenfassung – Summary	235
	Literatur	239
	Verzeichnis der Abbildungen, Karten und Tabellen auf der CD	247
	Autorenverzeichnis	249