

Vorschläge zur Gliederung und zu Inhalten von Rahmenkonzepten für Biosphärenreservate in Deutschland

Leitfaden des BfN

Gregor Falter, Georg Küstner, Gabriele Niclas und Volker Scherfose

Bestandserfassung

This section includes a 3D pie chart, a bar chart with a y-axis ranging from 0 to 2000, and a topographic map of a region with various colored zones and blue lines representing water bodies.

Leitbilder

This section features five landscape photographs: a grassy field with trees, a forest with a wooden post, a wetland area, a lake with reeds, and a village with a church spire. In the center, there is a circular diagram with five numbered nodes (1-5) connected by lines.

Maßnahmen / Projekte

This section displays six project posters:

- Redynamisierung der Spree**: A poster showing a riverbank with trees and grass.
- Blühende Äcker**: A poster showing a field of colorful wildflowers.
- Rhöner Apfelvisionen**: A poster showing several red and yellow apples.
- Der BioKarpfen**: A poster showing a pond with reeds and a fish.
- Rhön, Klima und Energie**: A poster showing a landscape with mountains and a blue sky.
- Fressen für den Naturschutz**: A poster showing cows grazing in a green field.

Titelbild:

Bestandserfassung: Ausschnitt aus der Nutzungstypenkarte, Balkendiagramm der Bevölkerungsentwicklung und Tortendiagramm zur Baumartenzusammensetzung des Biosphärenreservats Karstlandschaft Südharz (Rahmenkonzept, Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt Biosphärenreservat Karstlandschaft Südharz 2011)

Leitbild (von links oben nach rechts unten):

gepflegter Kalkmagerrasen im Biosphärenreservat Rhön – Hessen (Foto: G. Niclas),

eigendynamische Entwicklung im Buchenwald im Biosphärenreservat Karstlandschaft Südharz (Foto: G. Niclas),

überflutete Elbtalaue im Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe – Niedersachsen (Foto: V. Scherfose),

Großdöllner See im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin (Foto: G. Niclas)

Historische Fachwerkstadt Stolberg im Biosphärenreservat Karstlandschaft Südharz (Foto: G. Niclas)

Maßnahmen / Projekte: Projektflyer aus den Biosphärenreservaten Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft, Rhön und Karstlandschaft Südharz

Kontakt der Autorin und Autoren:

Gabriele Niclas

Bundesamt für Naturschutz

Konstantinstr. 110

53179 Bonn

gabriele.niclas@bfn.de

Herausgeber: Bundesamt für Naturschutz

Konstantinstr. 110

53179 Bonn

URL: www.bfn.de

Bonn - Bad Godesberg November 2018

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
Einleitung	4
Vorgehensweise	6
Gliederungsvorschlag mit Erläuterungen	8
Band 1 – Bestandsanalyse	8
Band 2 – Leitbilder und Ziele	28
Band 3 – Projekte	33
Literatur	39

Einleitung

Sobald ein Biosphärenreservat durch die UNESCO anerkannt ist, muss gemäß den Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland innerhalb von 3 Jahren von der Verwaltung ein abgestimmtes Rahmenkonzept vorlegt werden. Die Abstimmung sollte mit den betroffenen Kommunen, Fachstellen, Trägern öffentlicher Belange, Verbänden und anderen gesellschaftlichen Gruppen erfolgen (MAB-NK 2007). Das Rahmenkonzept für UNESCO-Biosphärenreservate ist keine rechtsverbindliche Planung, sondern ein unter breiter Beteiligung der Bevölkerung und Institutionen der jeweiligen Region entwickeltes Konzept, in welchem aufbauend auf einer umfassenden Bestandsanalyse Leitbilder, Ziele und Maßnahmen-/Projektvorschläge für das Biosphärenreservat entwickelt werden.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über den Stand der Rahmenkonzepte der Biosphärenreservate. Sie zeigt, dass viele Rahmenkonzepte 10 Jahre alt und älter sind. Einige Biosphärenreservate haben noch kein oder kein vollständiges Rahmenkonzept. Das MAB – Nationalkomitee hat daher bei seinen regelmäßig alle 10 Jahre durchgeführten Überprüfungen der Biosphärenreservate, je nach Situation, die Gebietsverwaltungen aufgefordert das Rahmenkonzept zu erstellen, zu vervollständigen oder fortzuschreiben. Bei einer deutlichen Erweiterung von Biosphärenreservaten und deren Anerkennung durch die UNESCO, wie bei den Biosphärenreservaten Rhön und Thüringer Wald ist eine Neuaufstellung des Rahmenkonzepts erforderlich.

Tabelle: Rahmenkonzepte in den deutschen Biosphärenreservaten (Stand 2018)

Biosphärenreservat (BR)	UNESCO-Anerkennung	Stand Rahmenkonzept (RK)
Südost-Rügen	1991	Teilkonzept Leitbild 2014
Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und Halligen	1990	Rahmenkonzept für Bereich Halligen seit 2003 Trilateraler Wattenmeerplan für NLP 2010
Hamburgisches Wattenmeer	1992	Trilateraler Wattenmeerplan 2010
Niedersächsisches Wattenmeer	1993	Trilateraler Wattenmeerplan 2010
Schaalsee	2000	Rahmenkonzept seit 2003, wird derzeit fortgeschrieben
Schorfheide-Chorin	1990	Landschaftsrahmenplan 2003 ersetzt RK
Flusslandschaft Elbe	1997	Rahmenkonzept seit 2006
Spreewald	1991	Landschaftsrahmenplan 1998 ersetzt RK
Karstlandschaft Südharz	-	Rahmenkonzept seit 2011

Biosphärenreservat (BR)	UNESCO-Anerkennung	Stand Rahmenkonzept (RK)
Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft	1996	Rahmenkonzept seit 2000 (2. Entwurf Fortschreibung 2017)
Thüringer Wald	1979 / 2018	Rahmenkonzept seit 2006 für das Gebiet Vessertal-Thüringer Wald. Für das 2018 anerkannte deutlich erweiterte BR Thüringer Wald wird derzeit ein neues RK aufgestellt.
Rhön	1991 / 2014	Rahmenkonzept seit 1995. Für das 2014 anerkannte, deutlich erweiterte BR wurde ein neues RK aufgestellt und 2018 fertiggestellt.
Pfälzerwald-Nordvogesen	1992 (national) 1998 (D/F)	Entwicklungskonzept seit 2003, Handlungsprogramm für 2009 – 2018
Bliesgau	2009	Rahmenkonzept seit 2016
Schwäbische Alb	2009	Rahmenkonzept seit 2012
Berchtesgadener Land	1990	NLP-Plan, Rahmenkonzept wird derzeit erstellt
Schwarzwald	2017	Rahmenkonzept wird derzeit erstellt (bis 2020)

Nach einer Studie des Deutschen Rats für Landespflege (2010) unterscheidet sich der Aufbau der verschiedenen Rahmenkonzepte der Biosphärenreservate in einigen Punkten, die Grundstruktur ist aber ähnlich und mit der der klassischen Landschaftsplanung vergleichbar:

- Bestandserfassung- und Bewertung
- Herleitung von Leitbildern
- Festlegung konkreter Ziele
- Vorschläge für Maßnahmen / Projekte.

Empfohlen wird in dieser Studie, dass die integrative Aufgabenstellung seitens der Biosphärenreservatsverwaltungen querschnittsorientierte, integrative Planungsansätze erfordern, die sich in den Rahmenkonzepten niederschlagen müssen. Sozioökonomische und soziokulturelle Themenfelder sind gleichrangig zu Naturschutz- und Umweltthemen bei der Biosphärenreservatsplanung zu berücksichtigen.

Vorgaben oder Vorschläge/Empfehlungen für die Gliederung und Inhalte von Rahmenkonzepten für Biosphärenreservate in Deutschland wurden bis auf die o.g. allgemeinen Vorgaben bisher nicht gemacht bzw. erarbeitet. Um die Biosphärenreservatsverwaltungen künftig bei der Erstellung oder Fortschreibung von Rahmenkonzepten zu unterstützen, wurden daher nachfolgende Vorschläge entwickelt.

Vorgehensweise

Bei der Erarbeitung der Vorschläge zur Gliederung und zu Inhalten von Rahmenkonzepten für Biosphärenreservate in Deutschland wurde eine Vielzahl möglichst aktueller Rahmenkonzepte ausgewählter deutscher Biosphärenreservate ausgewertet und zusätzlich weitere relevante Literatur gesichtet. Berücksichtigte Rahmenkonzepte waren hierbei:

- Rahmenkonzept des Biosphärenreservats Schaalsee von 2003
- Rahmenkonzept des Biosphärenreservats Flusslandschaft Elbe von 2006
- Rahmenkonzept des Biosphärenreservats Karstlandschaft Südharz von 2011
- Rahmenkonzept des Biosphärenreservats Schwäbische Alb von 2012
- Teilkonzept: Leitbild für das Biosphärenreservat Südost-Rügen von 2014
- Rahmenkonzept des Biosphärenreservats Bliesgau von 2016
- Zweiter Entwurf zur Fortschreibung des Rahmenkonzepts des Biosphärenreservats Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft von 2017
- Neues Rahmenkonzept des Biosphärenreservats Rhön von 2018

Der bisherigen Grundstruktur (s.o.) und dem Aufbau einiger der ausgewerteten Rahmenkonzepte folgend, wird ein systematischer Aufbau mit einer Aufteilung des Rahmenkonzeptes in drei Bände empfohlen:

Band 1 – Bestandsanalyse

Band 2 – Leitbilder und Ziele

Band 3 – Projekte

In Band 1 soll eine umfassende Darstellung und Analyse der Rahmenbedingungen, des Zustandes von Natur und Landschaft, der Wirtschaftsweisen, der soziokulturellen und logistischen Strukturen und Gegebenheiten sowie der Beeinträchtigungen erfolgen. Entwicklungstendenzen und Herausforderungen sollen aufgezeigt werden.

Im Band 2 sollen nach der Formulierung von allgemeinen Zielvorstellungen („Leitbildern“) die Ziele für die wichtigsten Handlungsfelder des Biosphärenreservats unter Berücksichtigung der Zonierung formuliert werden.

In Band 3 sollen die aus den einzelnen Zielen abzuleitenden Maßnahmen und oder Projekte dargestellt werden.

Außer bei dem Kapitel zu den allgemeinen Angaben bzw. zur Vorgehensweise oder Einleitung (A) erfolgt die Untergliederung in allen drei Bänden anhand folgender Themenfelder:

- Schutz von Ökosystemen
- Landschaftsbild
- Wirtschaft, Gewerbe, Handwerk und Handel
- Landwirtschaft
- Forstwirtschaft
- Jagd
- Fischerei und Teichwirtschaft

- Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung
- Tourismus, Erholung und Naturerleben
- Energie und Klimaschutz
- Bevölkerung und Demografie
- Kommunale Entwicklung
- Mobilität und Verkehr
- Kultur und regionale Identität
- Bildung für nachhaltige Entwicklung
- Forschung und Monitoring / Ökosystemare Umweltbeobachtung
- Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing
- Nationale und internationale Vernetzung

Gliederungsvorschlag mit Erläuterungen

Band 1 – Bestandsanalyse

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis

Einleitung

Der Aufbau des Bandes zur Bestandsanalyse soll kurz beschrieben und ihre Funktion als Ausgangslage für Leitbilder, Ziele und Maßnahmen dargestellt werden. Insofern es sich um die Fortschreibung eines bereits bestehenden Rahmenkonzeptes handelt, können ein kurzer Rückblick auf das vorherige Rahmenkonzept und, kursorisch, auf die Entwicklungen seit Einrichtung des Biosphärenreservats gegeben werden.

A Allgemeine Angaben zum Biosphärenreservat

A 1 Rahmenbedingungen

A 1.1 Grundlagen

In diesem Abschnitt soll die Grundlage des vorliegenden Rahmenkonzepts bzw. dessen Fortschreibung erklärt und insbesondere auf die Hintergründe der UNESCO-Biosphärenreservate im Allgemeinen eingegangen werden. Hierbei soll mindestens zum Programm „Man and the Biosphere“, zu den nationalen Kriterien des MAB-NK und zum aktuellen Aktionsplan (derzeit „Lima Aktionsplan“) Bezug genommen werden.

A 1.2 Gesetzliche und planerische Vorgaben

Die gesetzlichen Grundlagen der Biosphärenreservate auf Bundes- und Länderebene sollen dargestellt werden. Dazu wird näher auf relevante Artikel und Paragraphen des Bundesnaturschutzgesetzes, zusätzliche oder davon abweichende Abschnitte des Landesnaturschutzgesetzes bzw. der Ländernaturschutzgesetze (falls das Biosphärenreservat länderübergreifend ist) und, falls vorhanden, weitere Verordnungen und Erklärungen, insbesondere die Verordnung des Biosphärenreservats, eingegangen (relevante Gesetze und Verordnungen sowie deren Bezugsquellen sollen im Literatur- oder Internetquellenverzeichnis aufgeführt werden).

Außerdem sollen weitere planerische Instrumente wie beispielsweise Landesentwicklungsprogramme, Regionalpläne oder, falls vorhanden, lokale Entwicklungsstrategien (z. B. nach LEADER oder ELER) mit Bezug zum Biosphärenreservat vorgestellt werden.

A 1.3 Verwaltungsstruktur

Hier sollen die Hauptaufgaben der Biosphärenreservatsverwaltung und die Verwaltungsstruktur des Biosphärenreservats abgehandelt werden. Die personelle Zusammensetzung der Verwaltung wird beschrieben. Bei bundesländerübergreifenden Biosphärenreservaten soll auf die Unterschiede in der Verwaltungsstruktur und etwaige unterschiedliche Aufgabenregelungen eingegangen werden. Unterstützende Akteure, wie z. B. beratende Fachgremien oder Beiräte, sollen kurz aufgelistet werden.

Grafik: Darstellung der Verwaltungsstruktur

{optional} Tabelle: Die Verwaltung unterstützende Akteure

A 1.4 Finanzierung des Biosphärenreservats

In diesem Abschnitt soll ein kurzer Gesamtüberblick über die jährlichen Einnahmen und Ausgaben der Biosphärenreservatsverwaltung (beispielsweise Personal- und Sachausgaben) der letzten Jahre gegeben werden. Falls vorhanden, soll die Beteiligung an bestehenden Förderprogrammen in der Region (z. B. EU- oder Bundesförderprogramme) vorgestellt werden.

Tabelle: Gegenüberstellung der (durchschnittlichen) Jahreseinnahmen und –ausgaben der Biosphärenreservatsverwaltung

A 2 Landschaftsökologische Charakterisierung und politische Einordnung

In diesem Kapitel erfolgt zunächst eine kurze Darstellung der geographischen Lage in Deutschland bzw. auf Landesebene und anschließend der konkreten Abgrenzung des Biosphärenreservats.

Karte: Lage des Biosphärenreservats in Deutschland bzw. im jeweiligen Bundesland

Karte: Umriss des Biosphärenreservats inklusive Haupt-Lebensraumtypen wie Wälder, Offenland, Gewässer, Gemeinden und Infrastruktur

Die Hauptmerkmale des Biosphärenreservats sollen beschrieben werden. Hierbei kann beispielsweise auf folgende Aspekte und ihre Besonderheiten bzw. Eigenheiten im Biosphärenreservat eingegangen werden: Naturräumliche Gliederung, Geologie, Geomorphologie, Pedologie, Klima, Hydrologie, Landschaftsästhetik und Ökosysteme. Ein weiterer wichtiger Punkt ist diesbezüglich auch der kulturhistorische Aspekt im Biosphärenreservat, d.h. die Landnutzungsgeschichte einschließlich der Siedlungsgeschichte und die damit verbundene Entwicklung der Kulturlandschaft.

{optional} Karte: Naturräumliche Gliederung

{optional} Karte: Geologie

{optional} Karte: Böden

Außerdem sollen kurz weitere landschaftliche Besonderheiten vorgestellt werden. Bei bundesländerübergreifenden Biosphärenreservaten sollen die unterschiedlichen Flächenanteile genannt werden. In jedem Fall sollen die dem Biosphärenreservat zugehörigen Landkreise aufgezählt und die Anzahl der zugehörigen Gemeinden genannt werden. Letztere sollen zudem in einer Tabelle genauer dargestellt werden. Dabei ist für den Fall, dass die BR-Grenze Gemeinden durchschneidet, anzugeben, ob die jeweilige Gemeinde in die statistischen Auswertungen, die sich auf ganze Gemeinden beziehen, einbezogen ist oder nicht.

Tabelle: Auflistung der Gemeinden (mindestens mit Zugehörigkeit zu Landkreis, Bevölkerungszahl und Flächengröße)

A 3 Aktuelle und zukünftige Herausforderungen

Für das Biosphärenreservat und dessen Verwaltung relevante Herausforderungen, gegenwärtig und auch zukünftig, soweit vorhersehbar, sollen kurz angerissen und die damit verbundenen Problemstellungen dargestellt werden. Abzuhandelnde Themenfelder, insofern relevant für das jeweilige Biosphärenreservat, könnten z. B. sein: die Intensivierung der Landnutzung, Austrocknung von Feuchtgebieten, Probleme in der Landschaftspflege, der Klimawandel und seine Auswirkungen, die Energiewende, Auswirkungen der Globalisierung und der demografische Wandel. Eine detailliertere Betrachtung erfolgt in den nachfolgenden Punkten (Kapitel B – E).

A 4 Zonierung

In diesem Abschnitt soll der aktuelle Stand der Zonierung dargestellt werden. Die unterschiedlichen Zonen (Kern-, Pflege- und Entwicklungszonen), ihre Besonderheiten, Eigenheiten, **ihr** Schutzstatus und ihre jeweilige Bedeutung für das Biosphärenreservat werden zunächst in Textform beschrieben. Bei länderübergreifenden Biosphärenreservaten sollen etwaige Unterschiede, z. B. ein unterschiedlicher Schutzstatus der Kernzonen, aufgezeigt werden. Ein allgemeiner Überblick über die Zonierung erfolgt anschließend mit Hilfe einer Tabelle und einer Karte.

Tabelle: Gegenüberstellung der drei unterschiedlichen Zonen mit Anzahl der Flächen, der jeweiligen Flächengröße und der prozentualen Verteilung (bei Biosphärenreservaten mit Flächenanteilen an Nord- und Ostsee auch Angaben zur Wasserfläche)

Karte: Zonierung des Biosphärenreservats

B Natur und Landschaft

B 1 Schutz von Ökosystemen

B 1.1 Übergreifende Betrachtungen

Dieser Abschnitt soll anhand der folgenden Aspekte unter Einhaltung der Reihenfolge und in Textform dargestellt werden:

- *Kurzbeschreibung:* Hier soll kurz auf die Vielfalt der Naturräume und FFH-Lebensraumtypen im Biosphärenreservat und deren Vernetzung eingegangen werden. Relevante Ökosysteme und Lebensraumtypen, für die das Biosphärenreservat eine besondere Verantwortung hat oder die besonders flächenrelevant sind, sollen aufgeführt werden, ebenso Arten für die das Biosphärenreservat eine besondere Verantwortung trägt.

Karte: Lage bzw. Verteilung der Ökosysteme im Biosphärenreservat

Tabelle: Liste der Tierarten, für die das Biosphärenreservat eine besondere Verantwortung hat (inklusive ihrem jeweiligen Schutzstatus und der Einordnung in die Roten Listen des Bundes und des/der Landes/Länder)

Tabelle: Liste der Pflanzenarten des Biosphärenreservats mit besonderem Schutzstatus bzw. Gefährdung (Rote Liste Deutschland, Rote Liste Bundesland, Arten mit bundesweiter Verantwortung, FFH-Anhangsarten)

- *Schutzgebiete*: Weitere im Biosphärenreservat vertretene Schutzgebietskategorien (NLP, NSG, LSG, NATURA 2000-Flächen, Naturpark, etc.) werden in ihrer Ausprägung und in Bezug zu den drei Zonen des Biosphärenreservats vorgestellt. Biotopverbundsysteme und –aktivitäten werden angesprochen.

Karte: Schutzgebietskarte des Biosphärenreservats (alle Schutzgebietskategorien) mit Zonierung

Tabelle: Schutzgebiete (mit Namen und Kategorie), ihre prozentualen Anteile am Gesamtgebiet und den drei Zonen

B 1.2 Ökosysteme

Den Vorgaben zu B 1.1 ähnelnd, sollen anhand der folgenden Aspekte unter Einhaltung der Reihenfolge die für das Biosphärenreservat prägenden und unter B 1.1 aufgeführten Ökosysteme einzeln in Textform beschrieben werden.

- *Kurzbeschreibung*: Hier sollen eine Kurzbeschreibung des Ökosystems, seiner Flächenanteile und die Darstellung seiner wichtigsten Lebensraumtypen erfolgen.
- *Artenausstattung*: Einige charakteristische bzw. schützenswerte Arten des jeweiligen Ökosystems, sowohl Pflanzen als auch Tiere, werden aufgezählt.
- *Ökosystemleistungen*: Relevante Ökosystemleistungen des Ökosystems sollen aufgelistet und erläutert werden.
- *Gefährdungen*: Maßgebliche Gefährdungen für das Ökosystem, die Biotop- und Lebensraumtypen und deren Arteninventar werden aufgezeigt. Rückläufige Trends bei der Häufigkeit bestimmter Arten, die Veränderung der Verbreitung von Arten im Biosphärenreservat werden thematisiert. Insbesondere soll auf die Gefährdungen durch den Klimawandel und die damit verbundenen indirekten Veränderungen der Lebensräume und Arten (z. B. veränderte Bewirtschaftung von Flächen oder Baumartenwahl in der Forstwirtschaft) sowie auf eine verstärkte Ausbreitung invasiver Arten eingegangen werden. Auf etwaige Anpassungsmaßnahmen kann eingegangen werden.
- *Schutzziele und Maßnahmen*: Das Hauptschutzziel für das Ökosystem wird genannt und spezielle Schutzmaßnahmen (z. B. für bestimmte Arten oder Biotope) im jeweiligen Ökosystem werden erläutert. Großräumige Projekte oder Maßnahmen für den Schutz und Erhalt der Arten in diesem Ökosystem (z. B. Vertragsnaturschutz, LIFE-Projekte, etc.) werden beschrieben.

{falls das Ökosystem „Gewässer“ hier beschrieben wird} Karte: Fließ- und Stillgewässer des Biosphärenreservats und ihr ökologischer Gesamtzustand nach EU-WRRL (Barrieren in Fließgewässern sollten dabei gut erkennbar dargestellt werden)

Beim Ökosystem „Wald“ soll unter anderem auch auf die natürlichen Waldgesellschaften und die aktuellen standörtlichen Bedingungen im Biosphärenreservat eingegangen werden.

Grafik: Anteile (in %) der unterschiedlichen Waldbestandstypen im Biosphärenreservat

B 1.3 Relevante Akteure

Relevante Akteure bezüglich des Schutzes von Ökosystemen im Biosphärenreservat sollen in einer kurzen textlichen Beschreibung mit den jeweiligen Aktivitätsbereichen bzw. ihren Hauptaktivitäten vorgestellt werden.

Tabelle: Für das Biosphärenreservat relevante Akteure im Themenfeld Schutz von Ökosystemen

B 2 Landschaftsbild

B 2.1 Landschaftscharakter - Landschaftsbild - Landschaftsbewertung

In diesem Abschnitt soll in erster Linie die historische Entstehung des heutigen Landschaftscharakters im Biosphärenreservat beschrieben werden. Die Spezifik und Eigenart des Landschaftsbildes, falls möglich, als Alleinstellungsmerkmal des Biosphärenreservats soll erläutert werden. Eine Bewertung des Landschaftsbilds im Biosphärenreservat soll in Textform vorgenommen und wenn möglich auch in einer Karte sowie tabellarisch dargestellt werden.

{optional} Karte: Landschaftsbildbewertung für Landschaftseinheiten des Biosphärenreservats

{optional} Tabelle: Bewertung des Landschaftsbilds im Biosphärenreservat

B 2.2 Landschaftscharakter und Landnutzungswandel

Hier sollen zunächst etwaige Veränderungen in der Landnutzung in den letzten Jahren und Jahrzehnten, aber auch strukturelle Veränderungen, die sich auf das Landschaftsbild auswirken, aufgezeigt werden - beispielsweise mit Hilfe der Auswertung von CIR-Luftbildern. Dabei kann auf den Strukturwandel in der Landwirtschaft, die Energiewende (s.a. Kap. C 8), aber auch den Einfluss von Siedlungen und Infrastruktur Bezug genommen werden. In diesen Unterpunkten sollen dann auch die Auswirkungen veränderter Nutzung auf das Landschaftsbild beschrieben werden. Beispielhaft können hierzu bei der Energiewende zum Beispiel der vermehrte Anbau von Mais und Raps, der Bau von Biogasanlagen oder der Bau von Höchstspannungs-Stromleitungen und Windkraftanlagen genannt werden.

C Wirtschaftsweise/Nachhaltiges Wirtschaften

C 1 Wirtschaft, Gewerbe, Handwerk und Handel

C 1.1 Wirtschaftskraft und Branchenstruktur

In diesem Kapitel soll eine Einschätzung der Wirtschaftskraft der Landkreise im Biosphärenreservat anhand des Bruttoinlandsprodukts erfolgen. Dabei sollen vor allem strukturelle und sozio-ökonomische Unterschiede innerhalb des Biosphärenreservats, aber auch im Vergleich zum durchschnittlichen Bruttoinlandsprodukt in Deutschland bzw. im entsprechenden Bundesland herausgestellt werden.

Grafik: Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts (BIP) je Einwohner in Euro in den Landkreisen des Biosphärenreservats über mehrere Jahre hinweg

Danach wird auf die derzeitige Branchenstruktur im Biosphärenreservat, aber auch ihre historisch bedingte Entwicklung eingegangen. Sektorale Bruttowertschöpfungswerte sollen genannt und Unterschiede auf Kreisebene bzw. auf Ebene des Biosphärenreservats deutlich gemacht werden.

{optional} Tabelle: Bruttowertschöpfung in den Landkreisen des Biosphärenreservats nach Wirtschaftssektoren (primär, sekundär, tertiär)

{optional} Grafik: Entwicklung der Handwerksbetriebe in den Landkreisen des Biosphärenreservats über einen Zeitraum von mehreren Jahren

Schwerpunktbranchen sollen herausgefiltert und die Branchen der mitarbeiterstärksten Betriebe erfasst werden. Zukunftsträchtige, innovative und auf Nachhaltigkeit setzende bzw. klimaschutzrelevante Branchen mit Betrieben im Biosphärenreservat sollten besonders erwähnt werden. Projekte und Initiativen zur Reduzierung des Ressourcenverbrauchs in wichtigen Branchen im Biosphärenreservat sollen, falls vorhanden, vorgestellt werden. Ebenso finden spezielle, für das Biosphärenreservat typische Ausprägungen im Gewerbe- oder Industriesektor (z. B. Bergbau) Erwähnung.

C 1.2 Arbeitsmarkt

Die derzeitige Arbeitsmarktsituation im Biosphärenreservat und ganz besonders die Entwicklung in den letzten Jahren bzw. Jahrzehnten, auch auf Landkreisebene, soll dargestellt werden. Ursachen für Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt (z. B. Wegbrechen bestimmter Branchen, demografischer Wandel, Automatisierung, konjunkturelle Schwankungen, etc.) sollen erwähnt und diskutiert werden. Die aktuelle Anzahl der Erwerbstätigen im Biosphärenreservat sollte mit älteren Zahlen verglichen werden. Falls ausreichend Daten vorhanden sind, soll die Arbeitsmarktsituation und die Entwicklung der letzten Jahre zusätzlich auch auf Gemeindeebene betrachtet werden.

Grafik: Entwicklung der Anzahl der Erwerbstätigen (in 1000) in den Landkreisen/Gemeinden des Biosphärenreservats über einen Zeitraum von mehreren Jahren

Die Beschäftigungssituation in den drei Wirtschaftssektoren (*primär, sekundär, tertiär*) soll für die unterschiedlichen Landkreise thematisiert werden. Hierbei spielt vor allem der Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten eine Rolle.

{optional} Tabelle: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in den Landkreisen/Gemeinden des Biosphärenreservats nach Wirtschaftssektoren (primär, sekundär, tertiär)

Nähere Betrachtung erfordert zudem die Arbeitslosenquote im Biosphärenreservat, falls möglich sowohl auf Kreis- als auch Gemeindeebene. Hierbei soll auch Bezug zur Langzeitarbeitslosigkeit genommen werden und die Werte mit dem Durchschnittswert im Bundesland und/oder in Deutschland verglichen werden.

Grafik: Entwicklung der Arbeitslosenquote in Prozent in den Landkreisen/Gemeinden des Biosphärenreservats über einen Zeitraum von mehreren Jahren

Zudem kann auf die Selbstständigenquote und etwaige unbesetzte Berufsausbildungsstellen bzw. Fachkräftemangel im Biosphärenreservat eingegangen werden. Weitere zu bearbeitende Punkte können beispielsweise Pendlerzahlen und der Anteil an weiblichen Beschäftigten sein.

{optional} Tabelle: Anteil der Selbstständigen in den Landkreisen/Gemeinden des Biosphärenreservats und die Selbstständigenquote

{optional} Karte: Gemeldete und unbesetzte Berufsausbildungsstellen der Gemeinden des Biosphärenreservats

C 1.3 Regionale Wertschöpfungsketten

Hier sollen regionale Wirtschaftskreisläufe und Wertschöpfungsketten sowie regionale Nachhaltigkeitsinitiativen und regionale Marken (z. B. Dachmarken, Qualitätssiegel oder Zertifizierungen) im Biosphärenreservat Sektoren übergreifend vorgestellt und mit Blick auf ihre Modellfunktion für das Biosphärenreservat textlich näher beschrieben werden. Besondere regionale Vermarktungskonzepte sollen erläutert werden.

Tabelle: Übersicht über Nachhaltigkeitsinitiativen, Regionalmarken und Zertifizierungen im Biosphärenreservat

{optional} Grafik: Entwicklung der Anzahl an Nutzern der Regionalmarke(n)

Tabelle: Übersicht über Markennutzer je Sektor und/oder Branche und Anteil der biologisch/ökologisch wirtschaftenden Betriebe im Biosphärenreservat

C 1.4 Relevante Akteure

Relevante Akteure im Bereich Wirtschaft, Gewerbe, Handwerk und Handel mit Bezug zu den Aufgaben im Biosphärenreservat sollen in einer kurzen textlichen Beschreibung mit den jeweiligen Aktivitätsbereichen bzw. ihren Hauptaktivitäten vorgestellt werden.

Tabelle: Übersicht der Hauptakteure des Biosphärenreservats im Bereich Wirtschaft (z. B. Wirtschaftsförderung, Regionalmanagement, LEADER; Industrie- und Handelskammern, Handwerkskammern, Kreishandwerkerschaft, Technologie- und Gründerzentren, wichtige nachhaltig wirtschaftende Betriebe und Firmen)

C 2 Landwirtschaft

C 2.1 Landwirtschaftliche Strukturen

Dieses Unterkapitel befasst sich zunächst mit der allgemeinen landwirtschaftlichen Flächennutzung und der Agrarstruktur im Biosphärenreservat. Hierbei soll die Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe und die landwirtschaftliche Nutzfläche (in ha) angegeben werden.

Tabelle: Landwirtschaftliche Nutzfläche in ha im Biosphärenreservat (Unterscheidung zumindest in Gesamtfläche, Ackerland, Grünland)

{optional} Karte: Aktuelle landwirtschaftliche Nutzung

Weitere Punkte, die erläutert werden sollen, sind: durchschnittliche Betriebsgröße, Anteil an Nebenerwerbsbetrieben, Anteil der sehr großen Haupterwerbsbetriebe an der landwirtschaftlichen Nutzfläche, Betriebsschwerpunkte, Anbauverfahren (konventionell, ökologisch, integriert, u.a.) und, falls vorhanden, Daten zur Anzahl der Beschäftigten im Landwirtschaftssektor. In besonderem Maße soll hierbei auf ökologischen Landbau, Biobetriebe und die Landwirtschaftsflächen mit hohem Naturwert (HNV) eingegangen werden. Auch denkbar ist die Beschreibung der räumlichen Verteilung der landwirtschaftlich genutzten Flächen, des Verhältnisses von extensiver zu intensiver Landwirtschaft und der Eigentums- bzw. Pachtverhältnisse. Ausführlich sollen hier außerdem Tierhaltung (Rinder-, Schweine-, Pferde-, Schaf- und Ziegenhaltung **sowie** regionale alte Nutztierassen), Grünlandwirt-

schaft, Ackerbau, Streuobst, etwaige Sonderkulturen (z. B. Weinbau), regionale alte Pflanzensorten (z.B. Obst-, Kartoffel- oder Getreidesorten) und nachwachsende Rohstoffe (z. B. im Zuge der Energiegewinnung in Biogasanlagen) thematisiert und die wichtigsten Kennzahlen genannt werden. Dabei sollen vorherrschende Nutzungsregime und die wichtigsten Kulturen angesprochen werden. Außerdem sollen relevante Förderprogramme (EU-Förderprogramme, Flächenprämien, Vertragsnaturschutz) thematisiert werden und, falls vorhanden, auf Projekte zur Treibhausgasminderung in der Landwirtschaft als Klimaschutzbeitrag im Biosphärenreservat eingegangen werden. Ein Schwerpunkt der Analyse kann auch der Aspekt der Verwertung des Aufwuchses von Grünland sein.

Tabelle: Kulturanbau auf Ackerland in Prozent im Biosphärenreservat

Tabelle: Biobetriebe im Biosphärenreservat

Grafik: Entwicklung der ökologischen Anbaufläche im Biosphärenreservat

Tabelle: Regionale alte Nutzierrassen und Pflanzensorten

C 2.2 Regionale Produkte

Im Abgleich mit Kapitel C 1.3 sollen hier regional erzeugte Produkte der landwirtschaftlichen Nutzung und deren Zertifizierungen für nachhaltiges und/oder ökologisches Wirtschaften (z.B. Biosiegel) vorgestellt und näher beschrieben sowie deren wirtschaftliche Bedeutung und regionale Vermarktung dargestellt werden. Nachhaltig und oder ökologisch wirtschaftende Partnerbetriebe und/oder Nutzer der Regionalmarken des Biosphärenreservats im Themenfeld Landwirtschaft sollen charakterisiert werden.

Tabelle: Partnerbetriebe und/oder Nutzer der Regionalmarken (in Abgleich mit Kapitel C 1.3)

C 2.3 Perspektiven und Herausforderungen

Aktuelle und vorhersehbare, zukünftige Herausforderungen in der Landwirtschaft im Biosphärenreservat, insbesondere durch Globalisierung, Intensivierung, die gemeinsame Agrarpolitik (GAP), aber auch die Folgen des Klimawandels sowie Nutzungskonflikte mit anderen Landnutzungen sollen hier im Vergleich zu Kap. A 3 ausführlich erläutert werden. Es sollen Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt werden, wie mit diesen Herausforderungen aus ökologischer Sicht umgegangen werden kann und sich die regionale Landwirtschaft im Einklang mit den Naturschutzzielen des Biosphärenreservats weiter entwickeln kann.

C 2.4 Relevante Akteure

Relevante Akteure im Bereich Landwirtschaft mit Bezug zu den Aufgaben im Biosphärenreservat sollen in einer kurzen textlichen Beschreibung mit den jeweiligen Aktivitätsbereichen bzw. ihren Hauptaktivitäten vorgestellt werden.

Tabelle: Für das Biosphärenreservat relevante staatliche und behördliche Akteure im Bereich Landwirtschaft (z. B. Landesministerium, nachgeordnete Behörden) sowie relevante Vereine und Verbände im Bereich Landwirtschaft (z. B. Bauernverband, Landschaftspflegeverband)

C 3 Forstwirtschaft

C 3.1 Forstwirtschaftliche Strukturen

Zunächst sollen hier die rechtlichen Rahmenbedingungen (Bundeswaldgesetz, Landeswaldgesetze, Schutzgebiete, Strategien, Leitbilder, Forstpläne), auch bezüglich der Pflichten eines Waldbesitzers, erläutert und die Kennzeichen und Ziele moderner, nachhaltiger Forstwirtschaft aufgezeigt werden. Zudem sollen die aktuelle Baumartenverteilung und die Altersklassenverteilung der Wälder im Biosphärenreservat näher beschrieben und bewertet werden.

Grafik: Baumartenzusammensetzung (zumindest auf den Staatsforstflächen)

Grafik: Altersklassenverteilung der wichtigsten Laub- und Nadelbaumarten im Biosphärenreservat

Weiterhin soll auf die forstwirtschaftliche Nutzungsgeschichte, die Waldflächenverteilung im Biosphärenreservat, insbesondere im Bezug zur Zonierung, die dementsprechende Waldbewirtschaftung (insbesondere Waldumbau) und Nutzungsintensität/-struktur und etwaige Wiederbewaldungsmaßnahmen eingegangen werden. Die Besitzarten sollen vergleichend dargestellt werden. Zudem soll auf die Bedeutung des Waldes im Biosphärenreservat für Erholung, den Erhalt der Biodiversität und den Klimaschutz hingewiesen und die besonderen Beiträge der Forstwirtschaft hierzu dargestellt werden.

Tabelle: Waldbesitzarten und ihre prozentuale Verteilung im Biosphärenreservat

C 3.2 Regionale Produkte

Im Abgleich mit Kapitel C 1.3 sollen hier regional erzeugte Produkte der forstlichen Nutzung und deren Zertifizierungen für nachhaltiges und/oder ökologisches Wirtschaften (z.B. FSC, PEFC) vorgestellt und näher beschrieben sowie deren wirtschaftliche Bedeutung und regionale Vermarktung dargestellt werden. Nachhaltig und/oder ökologisch wirtschaftende Partnerbetriebe und oder Nutzer der Regionalmarken des Biosphärenreservats im Bereich der Forstwirtschaft sollen charakterisiert werden.

Tabelle: Partnerbetriebe und/oder Nutzer der Regionalmarken (in Abgleich mit Kapitel C 1.3)

C 3.3 Perspektiven und Herausforderungen

Aktuelle und vorhersehbare, zukünftige Herausforderungen in der Forstwirtschaft im Biosphärenreservat, insbesondere durch Globalisierung, Intensivierung, Folgen des Klimawandels sowie Nutzungskonflikte mit anderen Landnutzungen sollen hier im Vergleich zu Kap. A 3 ausführlich erläutert werden. Es sollen Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt werden, wie mit diesen Herausforderungen aus ökologischer Sicht umgegangen werden kann und sich die regionale Forstwirtschaft im Einklang mit den Naturschutzzielen des Biosphärenreservats weiter entwickeln kann.

C 3.4 Relevante Akteure

Relevante Akteure im Bereich Forstwirtschaft mit Bezug zu den Aufgaben im Biosphärenreservat sollen in einer kurzen textlichen Beschreibung mit den jeweiligen Aktivitätsbereichen bzw. ihren Hauptaktivitäten vorgestellt werden.

Tabelle: Für das Biosphärenreservat relevante Akteure im Themenfeld Forstwirtschaft

C 4 Jagd / Wildmanagement

C 4.1 Jagd im Biosphärenreservat

In diesem Abschnitt sollen zunächst rechtliche und fachliche Grundlagen der Jagd im Biosphärenreservat behandelt werden (z. B. Bundesjagdgesetz, Landesjagdgesetze, Biosphärenreservats-Verordnung). Die Jagdpraktiken, Jagd- und Schonzeiten sollen beschrieben werden. Zur Jagd bzw. zum Wildmanagement in den Kernzonen des Biosphärenreservats soll Stellung genommen werden.

Falls vorhanden, soll in Abgleich mit Kapitel C 1.3 auf regional erzeugte Wildprodukte, deren Zertifizierungen für nachhaltiges und/oder ökologisches Wirtschaften sowie deren wirtschaftliche Bedeutung und regionale Vermarktung eingegangen werden. Nachhaltig und/oder ökologisch wirtschaftende Partnerbetriebe und/oder Nutzer der Regionalmarken des Biosphärenreservats im Themenfeld der Jagd sollen charakterisiert werden.

C 4.2 Relevante Akteure

Relevante Akteure im Bereich Jagd / Wildmanagement mit Bezug zu den Aufgaben im Biosphärenreservat sollen in einer kurzen textlichen Beschreibung mit den jeweiligen Aktivitätsbereichen bzw. ihren Hauptaktivitäten vorgestellt werden.

Tabelle: Für das Biosphärenreservat relevante Akteure im Themenfeld Jagd

C 5 Fischerei und Teichwirtschaft

C 5.1 Fischerei- und Teichwirtschaftliche Strukturen

Hier soll die Gesamtsituation im Biosphärenreservat bezüglich der fischereilichen Nutzung vorhandener Stillgewässer, relevanter Bäche und Flüsse beschrieben und bewertet werden. Die Entstehung der Seen (z.B. natürlich oder durch Ressourcenabbau entstanden) und der Teiche, ihre Anzahl, Flächengröße, etc. sollen kurz beschrieben werden. Falls Daten dazu vorhanden sind, soll näher auf die relevanten Fischarten, den Fischbesatz, die Bewirtschaftungsweise und die Anzahl und Art der Betriebe (z.B. Haupt- oder Nebenerwerb), die die Teiche bzw. Stillgewässer bewirtschaften, eingegangen werden. Die Eigentumsverhältnisse sollen erklärt werden (z. B. Anteil Privatflächen, Anteil Landesflächen). Auch auf das Freizeitangeln im Biosphärenreservat soll kurz eingegangen werden. Bei Biosphärenreservaten mit Flächenanteilen an Meeresgebieten ist vor allem auf die Meeresfischerei einzugehen.

C 5.2 Regionale Produkte

Im Abgleich mit Kapitel C 1.3 sollen hier regional erzeugte Produkte der fischereilichen Nutzung und deren Zertifizierungen für nachhaltiges und/oder ökologisches Wirtschaften vorgestellt und näher beschrieben sowie deren wirtschaftliche Bedeutung und regionale Vermarktung dargestellt werden. Nachhaltig und/oder ökologisch wirtschaftende Partnerbetriebe und oder Nutzer der Regionalmarken des Biosphärenreservats im Bereich der Fischerei und Teichwirtschaft sollen charakterisiert werden.

Tabelle: Partnerbetriebe und/oder Nutzer der Regionalmarken (in Abgleich mit Kapitel C 1.3)

C 5.3 Perspektiven und Herausforderungen

Aktuelle und vorhersehbare, zukünftige Herausforderungen in der Fischerei und Teichwirtschaft sowie beim Freizeitangeln im Biosphärenreservat, insbesondere durch Globalisierung, Intensivierung, Folgen des Klimawandels sowie Nutzungskonflikte mit anderen Landnutzungen sollen hier im Vergleich zu Kap. A 3 ausführlich erläutert werden. Es sollen Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt werden, wie mit diesen Herausforderungen aus ökologischer Sicht umgegangen werden kann und sich die regionale Fischerei im Einklang mit den Naturschutzzielen des Biosphärenreservats weiter entwickeln kann.

C 5.4 Relevante Akteure

Relevante Akteure in den Bereichen Fischerei und Teichwirtschaft sowie Freizeitangeln mit Bezug zu den Aufgaben im Biosphärenreservat sollen in einer kurzen textlichen Beschreibung mit den jeweiligen Aktivitätsbereichen bzw. ihren Hauptaktivitäten vorgestellt werden.

Tabelle: Für das Biosphärenreservat relevante Akteure in den Bereichen Fischerei und Teichwirtschaft sowie Freizeitangeln

C 6 Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung

C 6.1 Wasserwirtschaftliche Strukturen

In diesem Kapitel sollen die maßgebenden Einflussfaktoren auf die wasserwirtschaftlichen Verhältnisse im Biosphärenreservat beschrieben und bewertet werden. In diesem Rahmen sind relevante Wasserstraßen und beispielsweise der Transport von Gütern und Personen mit Schiffen anzusprechen. Zudem soll auf etwaige Hochwasserschutzmaßnahmen und -bauten (z. B. Deiche, Wehre, Schleusen, Siele, Schöpfwerke) sowie Wasserkraftanlagen im Biosphärenreservat und deren ökologische Bewertung im Hinblick auf die Durchgängigkeit der Fließgewässer, die Erforderlichkeit und die Art und Weise von Unterhaltungsmaßnahmen, Aktivitäten zur Gewässerrenaturierung im Biosphärenreservat eingegangen werden. Im Kontext der Trinkwassergewinnung und -sicherung sollen hier auch das Grundwasserdargebot und die Grundwasserqualität thematisiert werden.

C 6.2 Perspektiven und Herausforderungen

Aktuelle und vorhersehbare, zukünftige Herausforderungen in den Bereichen Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung im Biosphärenreservat sollen hier im Vergleich zu Kap. A 3 ausführlich erläutert werden. Es sollen Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt werden, wie mit diesen Herausforderungen aus ökologischer Sicht umgegangen werden kann.

C 6.3 Relevante Akteure

Relevante Akteure im Bereich Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung mit Bezug zu den Aufgaben im Biosphärenreservat sollen in einer kurzen textlichen Beschreibung mit den jeweiligen Aktivitätsbereichen bzw. ihren Hauptaktivitäten vorgestellt werden.

Tabelle: Für das Biosphärenreservat relevante Akteure in Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung

C 7 Tourismus, Erholung und Naturerleben,

C 7.1 Touristische Infrastruktur und Angebote

Hier soll zunächst das Wander- und Radwegenetz im Biosphärenreservat vorgestellt werden. Dabei wird auch zu speziellen Strecken für Mountainbiker und Langlaufloipen bzw. Winterwanderwege Bezug genommen. Weitere ortsgebundene Besonderheiten (z. B. Kletterfelsen oder die Nutzung von Fließgewässern für den Kanusport) sollen kurz erwähnt werden. Besonders herausragende Wander- oder Radwege (z. B. Premiumwanderwege, Themenwege) werden näher beschrieben und auf Pauschalangebote, wie z. B. „Wandern ohne Gepäck“, wird eingegangen. Die Betreuung des Wegenetzes wird angesprochen. Weitere touristische, kulturelle und Freizeit-Angebote (z. B. Schwimmbäder, Theater, Gesundheits-, Wellness- oder Genussangebote) werden thematisiert. Die wichtigsten touristischen Anziehungspunkte im Biosphärenreservat werden aufgezählt, die Highlights ausführlicher beschrieben und bestehende touristische Informationsangebote (z. B. Touristeninfo, Infozentren und -punkte der Biosphärenreservats-Verwaltung, Lehrpfade, Schaugärten etc.) dargestellt. Die Möglichkeiten des barrierefreien Naturerlebens im Biosphärenreservat sollen angesprochen werden. Touristische Projekte bzw. Initiativen, die einen besonders klimaschonenden Tourismus im Biosphärenreservat zum Ziel haben, sollen erwähnt werden. Auf bestehende Konflikte mit dem Naturschutz und daraus resultierende Notwendigkeiten der Besucherlenkung sollte eingegangen werden.

Karte: Übersicht über wichtige Wanderwege und Radwanderwege im Biosphärenreservat

Außerdem soll die Ausstattung des Biosphärenreservats mit Beherbergungs- und Gastronomiebetrieben und deren Kapazitäten (z.B. Bettenzahl, Sitzplätze) dargestellt werden. Dabei sollen Partnerbetriebe des Biosphärenreservats besonders herausgestellt werden. Entwicklungen sollen aufgezeigt, Trends abgeleitet und signifikante Sachverhalte und Entwicklungen erläutert werden.

Tabelle: Partnerbetriebe des Biosphärenreservats im Themenfeld Tourismus, Erholung und Naturerleben in den einzelnen Branchen

{optional} Tabelle: Entwicklung der Beherbergungsbetriebe in den Gemeinden des Biosphärenreservats über mehrere Jahre hinweg

{optional} Tabelle: Entwicklung der Gästebetten im Biosphärenreservat über mehrere Jahre hinweg

C 7.2 Touristisches Marketing

In diesem Unterkapitel soll das touristische Marketing im Biosphärenreservat abgehandelt werden. Zunächst sollen diesbezüglich Verantwortliche genannt und deren Marketingstrategien und beispielsweise die Konzepte der regionalen Vermarktung erläutert werden. Au-

ßerdem soll hier zu marketingrelevanten Veranstaltungen, z. B. Messen, aber auch Katalogen und Flyern, den Online-Auftritten und gegebenenfalls den regionalen Hörfunk- und Fernsehsendern Bezug genommen werden.

C 7.3 Wirtschaftliche Bedeutung des Tourismus

Die Tourismusintensität im Biosphärenreservat wird anhand der Auswertung der Übernachtungen beschrieben. Dabei soll zwischen Tagesgästen und Übernachtungsgästen unterschieden werden. In beiden Fällen soll sich auf die Gesamtzahl, Herkunft, durchschnittliche tägliche Ausgaben im Biosphärenreservat und den erbrachten Bruttoumsatz bezogen werden. Bei den Übernachtungsgästen soll außerdem die durchschnittliche Aufenthaltsdauer beleuchtet werden. Konzepte, Initiativen, Qualitätssiegel oder Zertifizierungen im Bereich Tourismus im Biosphärenreservat sollen vorgestellt werden.

Grafik: Entwicklung der Gästeankünfte in den Gemeinden des Biosphärenreservats über einen Zeitraum von mehreren Jahren

Tabelle/Karte: Durchschnittliche Aufenthaltsdauer (in Tagen) im Biosphärenreservat pro Landkreis

C 7.4 Perspektiven und Herausforderungen

Aktuelle und vorhersehbare, zukünftige Herausforderungen im Tourismus im Biosphärenreservat sollen hier im Vergleich zu Kap. A 3 ausführlich erläutert werden. Es sollen Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt werden, wie mit diesen Herausforderungen aus ökologischer Sicht umgegangen werden kann.

C 7.5 Relevante Akteure

Relevante Akteure im Bereich Tourismus, Erholung und Naturerleben mit Bezug zu den Aufgaben im Biosphärenreservat sollen in einer kurzen textlichen Beschreibung mit den jeweiligen Aktivitätsbereichen bzw. ihren Hauptaktivitäten vorgestellt werden.

Tabelle: Für das Biosphärenreservat relevante staatliche und behördliche Akteure im Bereich Tourismus (z. B. Landesministerium, Landesmarketingorganisation, Landestourismusverbände, etc.)

Tabelle: Für das Biosphärenreservate relevante kommunale und private Akteure im Bereich Tourismus (z. B. Tourist-Information, Biosphärenzentren, Netzwerke, Stiftungen, weitere touristische Akteure)

C 8 Energie und Klimaschutz

C 8.1 Energieerzeugung, -versorgung und -verbrauch

Der aktuelle Stand bzw. die Entwicklung im Bereich Energieerzeugung und -versorgung im Biosphärenreservat soll aufgezeigt werden. Insofern ein Masterplan Klimaschutz für die Biosphärenregion vorliegt, soll auf dessen Ziele eingegangen werden. Eine Beurteilung der am Gebiet des Biosphärenreservats beteiligten regionalen Energieversorger bzgl. der Entwicklung der Stromerzeugung durch erneuerbare Energien im Vergleich zum deutschlandweiten Trend und den Zielen der Energiewende soll erfolgen. Herausforderungen, die mit der Energiewende einhergehen, sollen aufgezeigt, aber auch Potenziale und schon vorhandene lösungsbezogene Konzepte und Projekte vorgestellt werden. Zudem soll besonders auf Energieeinsparungspotenziale im Biosphärenreservat hingewiesen werden.

Grafik: Prozentuale Anteile verschiedener Energieformen an der Energiebereitstellung der im Biosphärenreservat hauptsächlich beteiligten regionalen Energieversorger und deutschlandweiter Trend (vergleichend von vor einigen Jahren und aktuell)

Karte: Darstellung der Windenergie-, Photovoltaik-, Biogas- und Wasserkraftanlagen sowie Energieleitungsstrassen im Biosphärenreservat

C 8.2 Perspektiven und Herausforderungen

Aktuelle und vorhersehbare, zukünftige Herausforderungen in den Bereichen Energie und Klimaschutz im Biosphärenreservat sollen hier im Vergleich zu Kap. A 3 ausführlich erläutert werden. Es sollen Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt werden, wie mit diesen Herausforderungen aus ökologischer Sicht umgegangen werden kann.

C 8.3 Relevante Akteure

Relevante Akteure im Bereich Energie und Klimaschutz mit Bezug zu den Aufgaben im Biosphärenreservat sollen in einer kurzen textlichen Beschreibung mit den jeweiligen Aktivitätsbereichen bzw. ihren Hauptaktivitäten vorgestellt werden.

Tabelle: Akteure des Biosphärenreservats im Bereich Energie und Klimaschutz (z. B. Landesministerium, nachgeordnete Behörden, Landratsämter, Netzwerke, Stadtwerke, Energieversorger, Unternehmen, Vereine und Verbände)

D Soziales Leben

D 1 Bevölkerung und Demografie

Die Kennzahlen der Bevölkerungsstruktur und die Tendenzen der Bevölkerungsentwicklung im Biosphärenreservat sollen analysiert und erläutert werden. Die Zahl der Menschen in den verschiedenen Altersklassen, die innerhalb des Biosphärenreservats wohnen, die Bevölkerungsdichte, das Saldo aus Geburten und Sterbefällen als auch Wanderungsbewegungen sollen auf Gemeindeebene dargestellt und bilanziert werden. Deren Bedeutung und mögliche Konsequenzen in Bezug auf das Biosphärenreservat sollen beschrieben werden.

Tabelle: Bevölkerungsentwicklungen in den Gemeinden des Biosphärenreservats über mehrere Jahre hinweg

Grafik: Entwicklung der Altersgruppen der Bevölkerung des Biosphärenreservats über mehrere Jahre hinweg

Einzelne Bevölkerungsgruppen (z. B. Familien, Jugend, Senioren, Behinderte, Ausländer) und deren aktuellen und, falls vorhanden, prognostizierten Entwicklungstendenzen und Muster sollen in Textform ausführlicher beschrieben werden.

{optional} Tabelle/Karte: Bevölkerungsentwicklung (in %) der 15 bis 25-Jährigen in den Gemeinden des Biosphärenreservats über mehrere Jahre hinweg

{optional} Tabelle/Karte: Bevölkerungsentwicklung (in %) der 60-Jährigen und älter in den Gemeinden des Biosphärenreservats über mehrere Jahre hinweg

D 2 Kommunale Entwicklung

D 2.1 Flächenverbrauch

Im Hinblick auf eine Minimierung des Flächenverbrauchs im Biosphärenreservat sollen die bundes- und landesweiten Vorgaben zum Flächensparen erläutert und Daten zur Entwicklung des Flächenverbrauchs im Biosphärenreservat dargelegt sowie Trends aufgezeigt werden. Die Gemeinden mit dem höchsten und dem geringsten Flächenverbrauch sollen namentlich genannt werden.

Karte: Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsfläche (in %) über mehrere Jahre hinweg

D 2.2 Siedlungen

Hier soll die momentane Situation bezüglich beanspruchter Wohnfläche, d. h. der bewohnten Fläche pro Einwohner im Biosphärenreservat, dargestellt werden. Insofern genügend Daten vorhanden sind, sollen die Entwicklung der beanspruchten Wohnfläche über mehrere Jahre hinweg aufgezeigt und Trends abgeleitet werden. Etwaige Probleme, wie beispielsweise Leerstand in zentraler Lage und Wertverfall von älteren Häusern, sollen diskutiert werden. Bestehende Lösungskonzepte und Initiativen, die diese Probleme angehen, sollen vorgestellt werden. Historische und regionaltypische Siedlungsstrukturen und Bebauung und Maßnahmen zu deren Erhaltung sollen dargestellt werden.

Grafik: Entwicklung des Wohngebäudebestandes in den Gemeinden über mehrere Jahre hinweg

{optional} Tabelle: Gebäudealter in den Gemeinden des Biosphärenreservats

D 2.3 Daseinsvorsorge und soziale Infrastrukturen

Der besondere Stellenwert der Daseinsvorsorge und sozialer Infrastrukturen zur Aufrechterhaltung gleichwertiger Lebensverhältnisse soll im Bezug zum Bundesraumordnungsgesetz aufgezeigt werden.

Die einzelnen Themen der Daseinsvorsorge sowie die sozialen Infrastrukturen und deren Bedeutung für die Menschen im Biosphärenreservat sollen hier erläutert werden soweit nicht in anderen Kapiteln näher darauf eingegangen wird (dann ggf. darauf verweisen). Hierzu zählen insbesondere Gesundheits-, Pflege- und andere soziale Einrichtungen, Versorgung mit Einzelhandel und Gewerbe, Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung, Energieversorgung, Brand- und Katastrophenschutz, Kommunikationseinrichtungen und technische Infrastruktur, Mobilität und Verkehrsanbindung, Bildungseinrichtungen, kulturelle Einrichtungen, Sozialverbände, bürgerschaftliche Initiativen (z.B. Nachbarschaftshilfen) und Vereine.

Herausforderungen, die mit der Sicherung der Daseinsvorsorge und sozialen Infrastrukturen insbesondere im Hinblick auf den demographischen Wandel einhergehen sollen beschrieben und dafür erarbeitete Konzepte dargestellt werden. Einschlägige Modellregionen und Pilotprojekte im Biosphärenreservat sollen, soweit vorhanden, vorgestellt werden.

D 2.4 Kommunale Finanzen

In diesem Abschnitt soll eine Einschätzung der finanziellen Leistungsfähigkeit der Gemeinden im Biosphärenreservat erfolgen. Dies geschieht beispielsweise mit Zahlen zur Steuerkraft und zur Verschuldung. Bei Abzug der Schulden pro Einwohner von der Steuerkraftmesszahl pro Einwohner können Aussagen zu positiven bzw. negativen Bilanzen auf Gemeindeebene getroffen werden.

Tabelle: Steuerkraftmesszahl der Gemeinden des Biosphärenreservats

Tabelle: Kommunale Schulden der Gemeinden des Biosphärenreservats

D 2.5 Relevante Akteure

Relevante Akteure im Bereich kommunale Entwicklung mit Bezug zu den Aufgaben im Biosphärenreservat sollen in einer kurzen textlichen Beschreibung mit den jeweiligen Aktivitätsbereichen bzw. ihren Hauptaktivitäten vorgestellt werden.

Tabelle: Staatliche und kommunale Akteure im Bereich der nachhaltigen, kommunalen Entwicklung des Biosphärenreservats

Tabelle: Verbände, Vereine und Netzwerke im Bereich der nachhaltigen, kommunalen Entwicklung des Biosphärenreservats

D 3 Mobilität und Verkehr

D 3.1 Verkehrsinfrastruktur

In diesem Abschnitt sollen die im Biosphärenreservat vorhandenen, für Flächenzerschneidung relevanten Straßen (Bundesautobahnen, Bundesstraßen, Landesstraßen, Kreisstraßen und gegebenenfalls Ortsverbindungsstraßen) und bestehende Planungen zum weiteren Ausbau des Straßennetzes thematisiert werden. Außerdem soll auf das Schienennetz und die wichtigsten Zuganbindungen und, falls vorhanden, auch auf die Wasserstraßen im Gebiet eingegangen werden. Bestehende Probleme als auch Lösungskonzepte (z.B. Grünbrücken, Rückbau von Straßen etc.) und vorhandene Initiativen zu einer Ressourcen, Umwelt und Klima schonenden Mobilität und Verkehrsstruktur im Biosphärenreservat sind zu beschreiben.

Karte: Verkehrsnetz – Straßen und Schienennetz sowie ggf. Wasserstraßen im und um das Biosphärenreservat

D 3.2 Motorisierter Individualverkehr

Der aktuelle Kfz-Bestand in den Landkreisen und Gemeinden im Biosphärenreservat soll vergleichend beschrieben werden. Die Gemeinden mit der höchsten und der geringsten Anzahl an Kfz pro Einwohner sollten namentlich genannt werden. Auf E-Mobilität sollte Bezug genommen werden.

Karte: Anzahl der Kraftfahrzeuge pro Einwohner pro Gemeinde im Biosphärenreservat

{falls Daten vorhanden} Karte: Entwicklung der Anzahl der Kraftfahrzeuge pro Einwohner über einen Zeitraum von mehreren Jahren

D 3.3 Verkehrsaufkommen

Hier soll eine Beurteilung des Verkehrsaufkommens (Kfz/24 h) auf Grundlage der offiziellen Verkehrszählungen und, soweit möglich, der Entwicklung des Verkehrsaufkommens erfolgen. Strecken mit außergewöhnlich hohen und besonders niedrigen Werten sollen vorgestellt und Gründe hierfür abgeleitet werden. Wenn die Entwicklung beurteilt wird, sollen die Veränderungen deutlich gemacht werden. Besonders stark frequentierte Strecken sollen vorgestellt und deren Hauptbelastungszeiten im Jahresverlauf hervorgehoben werden. Etwaige ökologische Probleme, die mit einer Überbelastung einzelner Strecken durch den Verkehr einhergehen, sollen erläutert werden. Kurz und prägnant soll außerdem die Bedeu-

tung des Pendlerverkehrs im Gesamtverkehrsaufkommen erläutert und die Hauptpendlerströme herausgearbeitet werden. Außerdem ist auf die überwiegende Art des Pendlerverkehrs (z. B. ÖPNV oder motorisierter Individualverkehr, alleine oder in Fahrgemeinschaften) und das etwaige Vorhandensein von Pendlerparkplätzen einzugehen.

Karte: Verkehrsaufkommen im Biosphärenreservat

{falls Daten vorhanden} Karte: Pendlerbewegungen (Einpendler minus Auspendler) im Biosphärenreservat

D 3.4 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Zunächst ist zu beschreiben, wie das Biosphärenreservat über ÖPNV aus überregionaler Sicht erreicht werden kann und welche die Haupt-„Einfallstore“ sind. Hier soll weiterhin auf bestehende Bahnverbindungen und das bestehende Busliniennetz der Landkreise eingegangen werden. Falls besondere Busverbindungen für Freizeitaktivitäten, z. B. zur Fahrradmitnahme, vorhanden sind, sollen diese angesprochen werden. Eine kurze Beurteilung der Bahn- und Busanbindungen und der Fahrplanabstimmungen kann erfolgen.

Karte: Darstellung der Bahn- und ÖPNV-Liniennetze sowie Freizeitverkehre im Biosphärenreservat

D 3.5 Relevante Akteure

Relevante Akteure im Bereich Mobilität und Verkehr mit Bezug zu den Aufgaben im Biosphärenreservat sollen in einer kurzen textlichen Beschreibung mit den jeweiligen Aktivitätsbereichen bzw. ihren Hauptaktivitäten vorgestellt werden.

Tabelle: Für das Biosphärenreservat relevante Akteure im Bereich Mobilität und Verkehr (z. B. Landesministerium, Mittelbehörden, nachgeordnete Behörden, Landkreise, überregionale Verkehrsverbände, Schienen-Personen-Nahverkehr, Allgemeiner ÖPNV)

D 4 Kultur und regionale Identität

D 4.1 Kulturgüter und -strukturen sowie regionale Identität

Besondere kulturelle Eigenarten und Traditionen im Biosphärenreservat sollen beschrieben und so die regionale Identität der Region des Großschutzgebiets vorgestellt werden. Hierbei soll auf kulturelle Zeugnisse der Vergangenheit sowie Kulturstrukturen (z. B. Fachwerkbauten, Burgen, Denkmäler, Wallanlagen, traditionelle Handwerksstrukturen, Heimatmuseen oder andere kulturelle Einrichtungen), aber auch immaterielle Kulturgüter bzw. kulturelle Praktiken der Gegenwart wie beispielsweise regionale Traditionen, Feste, Tänze, Kleidung oder Sprachen eingegangen werden.

D 4.2 Relevante Akteure

Relevante Akteure im Bereich Kultur mit Bezug zu den Aufgaben im Biosphärenreservat sollen in einer kurzen textlichen Beschreibung mit den jeweiligen Aktivitätsbereichen bzw. ihren Hauptaktivitäten vorgestellt werden. Die besondere Bedeutung nichtstaatlicher Akteure in diesem Themenfeld soll hervorgehoben werden.

Tabelle: Relevante Akteure im Bereich Kultur im Biosphärenreservat (z.B. Kultureinrichtungen des Landes und der Landkreise, Heimatvereine)

E Wissen

E 1 Bildung für nachhaltige Entwicklung

E 1.1 Bildung für nachhaltige Entwicklung im Biosphärenreservat

In diesem Abschnitt soll die Realisierung des Bildungsauftrags für nachhaltige Entwicklung im Biosphärenreservat und die Zusammenarbeit der Biosphärenreservatsverwaltung mit externen Partnern, sowohl im schulischen als auch außerschulischen Bereich, beschrieben werden. Dabei soll insbesondere auf die Art und die Anzahl von Angeboten und Veranstaltungen für unterschiedliche Alters- und Interessensgruppen eingegangen werden. Die Bedeutung nicht formaler Angebote im Bereich der Bildung für nachhaltige Entwicklung, deren Infrastruktur (z. B. Museen oder Lehrpfade) und deren Erfolge sollen vorgestellt und hervorgehoben werden. Die jeweiligen Zielgruppen (z. B. Kinder, Jugendliche, Erwachsene, Touristen) sollen genannt und, falls vorhanden, Daten zur Anzahl der mit dem Bildungsangebot erreichten Personen oder Schulen vorgestellt werden. Wichtige externe Veranstaltungsorte der Bildungsmaßnahmen, aber auch von der Biosphärenverwaltung selbst durchgeführte Projekte und Initiativen im Bereich Bildung für nachhaltige Entwicklung (z. B. Junior-Ranger-Programme, Freiwilliges ökologisches Jahr, Praktika) sollen dargestellt werden.

Außerdem soll die Gesamtsituation bzgl. Schulen und Kindergärten im Biosphärenreservat textlich erläutert werden. Dabei kann kurz, falls relevant, auf den demografischen Wandel und eine etwaige vorhandene Veränderung der Schulstruktur aufgrund sinkender Schülerzahlen hingewiesen werden. Der Stellenwert von Bildung für nachhaltige Entwicklung in den Lehrplänen der Schulen soll herausgearbeitet werden. Neuere Konzepte zur Bildung für nachhaltige Entwicklung, die im Rahmen der fortschreitenden Digitalisierung angeboten werden, können ebenso angesprochen werden.

Spezielle Kooperationen zwischen der Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats und externen Partnern oder bestimmten Schulen, z. B. durch die Zertifizierung von Schulen als UNESCO-Projekt-Schulen oder durch andere Zertifikate im Rahmen der Nachhaltigkeitsthematik, sollen dargestellt werden.

E 1.2 Relevante Akteure

Relevante Akteure in der Bildung für nachhaltige Entwicklung im Biosphärenreservat sollen, unterteilt in den formalen und nicht formalen Bildungsbereich, vorgestellt werden. Zunächst werden kurz ausgewählte Hauptakteure im formalen Bildungsbereich (z. B. Hochschulen, Schulen und Kindergärten) beschrieben.

{optional} Tabelle: Übersicht zu (Hoch-)Schulen, Berufsfachschulen und Kindergärten im Bereich des Biosphärenreservats

{optional} Tabelle: Entwicklung der Anzahl an Schulen im Biosphärenreservat

Danach sollen die wichtigsten Akteure der außerschulischen Bildung für nachhaltige Entwicklung im Biosphärenreservat in einer Tabelle aufgelistet werden. Dazu gehören z. B.: die Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats, Jugendbildungsstätten/-herbergen und Schullandheime, Ranger, Natur- und Landschaftsführer, Vereine/Verbände, Stiftungen, Wildparks, Volkshochschulen, forstliche Landesbehörden, usw.

Tabelle: Hauptakteure der außerschulischen Bildung für nachhaltige Entwicklung im Biosphärenreservat

E 2 Forschung und Monitoring

E 2.1 Forschung

Die Aufgaben der Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats im Bereich Forschung und die mit der Forschung verbundenen Ziele sollen einleitend dargestellt werden. Außerdem können die für das Biosphärenreservat relevanten, wissenschaftlichen Arbeiten insgesamt seit Einrichtung des Großschutzgebiets, die Anzahl der laufenden wissenschaftlichen Arbeiten sowie das jährliche Aufkommen an Forschungsprojekten im Gebiet genannt werden. Zudem sollen die wichtigsten Forschungspartner (z. B. (Fach-) Hochschulen) benannt und die Finanzierung bzw. Finanzierungspartner der bisherigen Forschungsprojekte erläutert werden.

Tabelle: Im Biosphärenreservat durchgeführte Forschungsprojekte mit Angabe der durchführenden Institutionen sowie {optional} der Finanzierung und Finanzierungspartner

Eine inhaltliche Analyse der Forschungsaktivitäten im Biosphärenreservat (z. B. aufgeteilt nach den Themenbereichen Natur und Landschaft, nachhaltiges Wirtschaften, Soziales) soll erfolgen.

Grafik: Inhaltliche Zuordnung der im Biosphärenreservat durchgeführten Forschungsprojekte (z. B. Natur und Landschaft, nachhaltiges Wirtschaften, Soziales)

Der Umgang mit den Daten und Forschungsergebnissen soll umrissen werden. Zusätzlich soll auf ehrenamtliches Engagement für Forschung / Citizen Science und eventuell vorhandene eigene Forschungsprojekte der Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats eingegangen werden. Falls vorhanden, kann kurz die Forschungszusammenarbeit auf nationaler oder internationaler Ebene angesprochen werden; Details dazu sollten aber in Kapitel E4 aufgezeigt werden.

E 2.2 Monitoring

Die unterschiedlichen Arten des Monitorings sollen erläutert werden. Darunter fallen z. B. die ökosystemare und ökologische Umweltbeobachtung, das integrative Monitoring für Großschutzgebiete, das Biodiversitätsmonitoring zur Erfolgskontrolle der Schutzmaßnahmen, FFH-Monitoring, Kernzonenmonitoring, Landschaftsmonitoring mit Hilfe von CIR-Luftbildauswertung bzw. Satellitenbildauswertung oder sozio-ökonomisches Monitoring. Letzteres kann beispielsweise über Meinungsumfragen oder eine Akzeptanzanalyse des Biosphärenreservats zur Erfassung des Stimmungsbilds in der lokalen Bevölkerung beschrieben werden.

Die für das Monitoring im Biosphärenreservat zuständigen Akteure werden genannt. Zusätzlich soll auf ehrenamtliches Engagement für Monitoring („Citizen Science“) eingegangen werden.

Tabelle: Monitoringarten und -projekte im Biosphärenreservat mit Angabe der durchführenden Institutionen sowie {optional} der Finanzierung und Finanzierungspartner

E 3 Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing

Die für die Öffentlichkeitsarbeit nutzbaren, falls vorhanden, auf Zielgruppen zugeschnittenen Kommunikationsmedien, -einrichtungen und -aktivitäten sollen vorgestellt werden. Darunter fallen beispielweise Biosphärenzentren, Informations-Einrichtungen, Messen und Veranstaltungen, spezielle Vorträge im Jahresprogramm, aber auch eigene Publikationen (Bücher oder Broschüren). Weiterhin zählen hierzu Ausstellungen, kostenfreies Informationsmaterial (z. B. Faltblätter, Broschüren oder die Jahresprogramme zu Veranstaltungen), Biosphärenreservats-Beschilderung, Filme und Videos im bzw. über das Biosphärenreservat oder spezielles Merchandising mit dem Logo des Biosphärenreservats (z. B. T-Shirts). Auf Biosphärenreservats-Ebene soll zudem eine Analyse der regionalen Medienunternehmen und Mediendienste erfolgen.

Relevante Akteure in der Öffentlichkeitsarbeit des Biosphärenreservats sollen genannt werden.

Tabelle: Relevante Akteure im Bereich Öffentlichkeitsarbeit des Biosphärenreservats

{optional} Tabelle: Liste der regionalen Medienunternehmen und Mediendienste im Biosphärenreservat

E 4 Nationale Vernetzung und Zusammenarbeit im Weltnetz der UNESCO-Biosphärenreservate

E 4.1 Nationale Zusammenarbeit

Die Vernetzung mit anderen relevanten Akteuren in Deutschland soll aufgezeigt werden. Akteure, mit denen zusammen gearbeitet wird, sind z. B.: Deutsche UNESCO-Kommission, Deutsches MAB-Nationalkomitee, ständige Arbeitsgruppe der Biosphärenreservate in Deutschland, EUROPARC Deutschland e.V., Verband Deutscher Naturparke e.V., einzelne, andere Biosphärenreservate Deutschlands sowie Hochschulen. Bei Bundesländer übergreifenden Biosphärenreservaten ohne gemeinsame Verwaltung ist die Zusammenarbeit der einzelnen Biosphärenreservatsverwaltungen und anderer Akteursgruppen darzustellen.

E 4.2 Internationale Zusammenarbeit

Die Vernetzung mit relevanten Akteuren im Ausland wird näher beschrieben. Unterpunkte könnten hier beispielsweise der Erfahrungsaustausch und die Beratung (z. B. durch den Besuch von internationalen Fachdelegationen oder internationalen Fachveranstaltungen im Biosphärenreservat selbst), konkrete Partnerschaften (z. B. Wissens-, Erfahrungs-, aber auch Freiwilligenaustausch) mit anderen Biosphärenreservaten weltweit und die Mitarbeit in internationalen Netzwerken der UNESCO (z. B. Euro-MAB) sein. Bei grenzüberschreitenden Biosphärenreservaten ohne gemeinsame Verwaltung ist die Zusammenarbeit der einzelnen Biosphärenreservatsverwaltungen und anderer Akteursgruppen darzustellen.

Literaturverzeichnis

{optional} Internetquellenverzeichnis

{optional} Anlagen: Die Anlagen enthalten weitere, nicht im Fließtext gezeigte Karten und Tabellen zu relevanten Themen.

Band 2 – Leitbilder und Ziele

Erläuterung zu nachfolgender Gliederung:

Die Anleitung zu den wiederkehrenden Unterpunkten (‚Einleitung‘, ‚Leitbilder‘, ‚Ziele und Maßnahmen‘) der Themenfelder unter B - E erfolgt einmalig beim Themenfeld B 1. Alle Vorgaben, die dort beschrieben werden, können bis auf den Ökosystembezug, der nur bei B 1 relevant ist, auf die wiederkehrenden Unterpunkte anderer Themenfelder übertragen werden.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis

Einleitung

Hier soll die Gesamtstruktur des Rahmenkonzeptes und der Hauptinhalt des ersten Bandes kurz vorgestellt werden. Auch der allgemeine Aufbau des vorliegenden, zweiten Bandes, gemäß den Themenfeldern aus dem ersten Band, wird kurz beschrieben.

A Vorgehensweise - partizipativer Prozess zur Erstellung des Rahmenkonzeptes

Die einzelnen Schritte des Prozesses, die zur Erstellung des Rahmenkonzeptes geführt haben, werden stichpunktartig dargestellt. Der Ablauf des Erstellungsprozesses soll in einer Grafik inklusive Zeitstrahl visualisiert werden.

Grafik: Ablauf des Erstellungsprozesses des Biosphärenreservats-Rahmenkonzeptes

In der textlichen Beschreibung des Ablaufs können beispielsweise folgende Unterpunkte gesondert herausgestellt werden: Auftaktveranstaltung, Abstimmung der Themen der Beteiligungsphase inklusive Einteilung der Arbeitsgruppen und als Drittes beispielsweise der Ablauf der Beteiligungsphase. Letzteres kann durch eine Tabelle der Sitzungen je Handlungsfeld ergänzt werden. Auch ein Unterpunkt „Öffentlichkeitsarbeit“ ist vorstellbar. Außerdem sollen alle beteiligten Gremien genannt und ihre Aufgaben im Erstellungsprozess kurz in Textform dargestellt werden.

{optional} Tabelle: Sitzungen je Handlungsfeld/Arbeitsgruppe

B Natur und Landschaft

B 1 Schutz von Ökosystemen

B 1.1 Einleitung

In der Einleitung zu den einzelnen Themenfeldern soll eine kurze textliche Beschreibung der derzeitigen Situation im Biosphärenreservat im Bezug zum jeweiligen Themenfeld erfolgen. Dabei kann auf Band 1 verwiesen werden. Momentane und zukünftige Problemstellungen sollen aufgezeigt und Besonderheiten des Biosphärenreservats für das jeweilige Themenfeld herausgestellt werden.

B 1.2 Leitbilder

Hier sollen alle für das jeweilige Themenfeld im Beteiligungsprozess erarbeiteten konsensualen Leitbilder beschrieben werden. Im Fall von Themenfeld ‚Schutz von Ökosystemen‘ sollen die Leitbilder dabei für die relevanten Ökosysteme entwickelt werden.

B 1.3 Ziele und Maßnahmen

Spezifisch für das Themenfeld ‚Schutz von Ökosystemen‘ gilt:

Die Beschreibung der Ziele soll in diesem Themenfeld nach für das Biosphärenreservat relevanten Ökosystemen abgearbeitet werden, zu Beginn jedoch auch einen Abschnitt zu ökosystem-übergreifenden Zielen beinhalten. Die Abhandlung der einzelnen Ökosysteme hat hierbei in der in Band 1 gewählten Aufteilung und Reihenfolge zu erfolgen.

Bei allen Themenfeldern sollen folgende Vorgaben eingehalten werden:

1. Nennen des Ziels/der Ziele mit Nummerierung
2. Kurze und prägnante, textliche Beschreibung des einzelnen Ziels mit Bezug zur Zonierung, ggf. den rechtlichen Grundlagen und ggf. zum aktuellen Stand der Zielerreichung im Biosphärenreservat

Relevante Akteure, die bei Maßnahmen zur Zielerreichung involviert sind, sollen in einer Aufzählung genannt werden. Außerdem sollen konkrete Maßnahmen definiert werden. Dabei wird, soweit möglich, zwischen kurz- bis mittelfristigen Maßnahmen (Beginn innerhalb von 5 Jahren und fortlaufend) und langfristigen Maßnahmen (Beginn innerhalb von 10 Jahren und fortlaufend) unterschieden. Ein Ziel kann, falls sinnvoll, mit mehreren Teilzielen beschrieben werden. Hierbei sind die gleichen Vorgaben wie bei den übergeordneten Zielen einzuhalten. Im Rahmenkonzept des Biosphärenreservats Rhön 2018 kann dies beispielhaft nachvollzogen werden.

B 2 Landschaftsbild

B 2.1 Einleitung

B 2.2 Leitbilder

B 2.3 Ziele und Maßnahmen

C Wirtschaftsweise/Nachhaltiges Wirtschaften

C 1 Wirtschaft, Gewerbe, Handwerk und Handel

C 1.1 Einleitung

C 1.2 Leitbilder

C 1.3 Ziele und Maßnahmen

C 2 Landwirtschaft

C 2.1 Einleitung

C 2.2 Leitbilder

C 2.3 Ziele und Maßnahmen

C 3 Forstwirtschaft

C 3.1 Einleitung

C 3.2 Leitbilder

C 3.3 Ziele und Maßnahmen

C 4 Jagd / Wildmanagement

C 4.1 Einleitung

C 4.2 Leitbilder

C 4.3 Ziele und Maßnahmen

C 5 Fischerei und Teichwirtschaft

C 5.1 Einleitung

C 5.2 Leitbilder

C 5.3 Ziele und Maßnahmen

C 6 Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung

C 6.1 Einleitung

C 6.2 Leitbilder

C 6.3 Ziele und Maßnahmen

C 7 Tourismus, Erholung und Naturerleben

C 7.1 Einleitung

C 7.2 Leitbilder

C 7.3 Ziele und Maßnahmen

C 8 Energie und Klimaschutz

C 8.1 Einleitung

C 8.2 Leitbilder

C 8.3 Ziele und Maßnahmen

D Soziales Leben

D 1 Bevölkerung und Demografie

D 1.1 Einleitung

D 1.2 Leitbilder

D 1.3 Ziele und Maßnahmen

D 2 Kommunale Entwicklung

D 2.1 Einleitung

D 2.2 Leitbilder

D 2.3 Ziele und Maßnahmen

D 3 Mobilität und Verkehr

D 3.1 Einleitung

D 3.2 Leitbilder

D 3.3 Ziele und Maßnahmen

D 4 Kultur und regionale Identität

D 4.1 Einleitung

D 4.2 Leitbilder

D 4.3 Ziele und Maßnahmen

E Wissen

E 1 Bildung für nachhaltige Entwicklung

E 1.1 Einleitung

E 1.2 Leitbilder

E 1.3 Ziele und Maßnahmen

E 2 Forschung und Monitoring/Ökosystemare Umweltbeobachtung

E 2.1 Einleitung

E 2.2 Leitbilder

E 2.3 Ziele und Maßnahmen

E 3 Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing

E 3.1 Einleitung

E 3.2 Leitbilder

E 3.3 Ziele und Maßnahmen

E 4 Nationale und internationale Vernetzung

E 4.1 Einleitung

E 4.2 Leitbilder

E 4.3 Ziele und Maßnahmen

Literaturverzeichnis

{optional} Internetquellenverzeichnis

{optional} Anlagen

Band 3 – Projekte

Erläuterung zu nachfolgender Gliederung:

Die Anleitung zu wiederkehrenden Unterpunkten (‚Leitprojekt‘, ‚weitere Projekte und Projektideen‘) der Themenfelder unter B - E erfolgt einmalig beim ersten Themenfeld B 1. Alle Vorgaben, die dort beschrieben werden, können auf die wiederkehrenden Unterpunkte anderer Themenfelder übertragen werden. Eckige Klammern umschließen dabei einen Platzhalter für den endgültigen Inhalt.

‚Leitprojekte‘ sind hier als besonders wichtige und prioritär durchzuführende Projekte mit konkreten Maßnahmen zur Umsetzung der im zweiten Band beschriebenen Leitbilder und Ziele in den nächsten fünf Jahren zu verstehen. Die Entscheidung über die Einordnung als Leitprojekt wird im Prozess zur Erstellung des Rahmenkonzepts von den beteiligten Akteuren getroffen. Als Gliederungsbeispiel werden nachfolgend je zwei Leitprojekte pro Themenfeld gelistet.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis

A Einleitung

Der dreibändige Aufbau des Rahmenkonzepts und die Hauptinhalte der ersten beiden Bände können kurz und prägnant zusammengefasst werden. Der allgemeine Aufbau des vorliegenden dritten Bandes, gemäß den Themenfeldern aus den beiden anderen Bänden, und die Aspekte, anhand derer die entwickelten Leitprojekte für alle bearbeiteten Themenfelder beschrieben werden, sollen vorgestellt werden. Die Aufteilung in „Leitprojekte“ und „weitere Projekte und Projektideen“ wird erklärt und die Unterschiede der Kategorien aufgezeigt. Leitprojekte können auch themenübergreifend sein.

B Natur und Landschaft

B 1 Schutz von Ökosystemen

B 1.1 Leitprojekt 1: [Name des Projekts]

Jedes Leitprojekt soll anhand der folgenden Aspekte in gleicher Reihenfolge und in Textform dargestellt werden:

- *Ausgangssituation:* Die momentane für das Projekt ausschlaggebende Situation im Biosphärenreservat soll kurz geschildert werden. Die Hintergründe des Projekts sollen unter anderem mit der Antwort auf folgende Fragen erläutert werden: Wie kam die Projektidee zustande und wie wurde das Projekt ausgewählt?
- *Beitrag zu Leitbildern und Zielen:* Hier findet die Aufzählung der Leitbilder und der einzelnen Ziele (aus Band 2), zu denen das Projekt beiträgt, statt.

- *Beitrag zum Lima-Aktionsplan (2016-2025) oder nachfolgenden Aktionsplänen zum UNESCO-MAB-Programm*
- *Inhalte:* Es erfolgt die Darstellung der konkreten Zielstellungen des Leitprojekts (d. h.: Was soll mit dem Projekt erreicht werden?). Bezüge zu anderen Themenfeldern werden dargestellt. Hier sollte zudem der räumliche und inhaltliche Bezug zu den verschiedenen Zonen des Biosphärenreservats aufgezeigt werden.
- *Maßnahmen und Schritte:* Einzelne Projektschritte und dazugehörige konkrete Maßnahmen sollen erläutert werden.
- *{optional} Zeitplan:* Die einzelnen Projektschritte sollen im Zeitfenster des Projekts dargestellt werden (z.B. tabellarisch oder anhand eines Zeitstrahls).
- *Innovation und Modellhaftigkeit:* In diesem Unterpunkt findet die Darstellung und dazugehörige Begründung der besonders innovativen und modellhaften Aspekte des Projekts in Bezug zum Biosphärenreservat, der umliegenden Region und, falls möglich, Deutschland, statt.
- *Monitoring und Evaluation:* Hier wird die geplante Erfolgskontrolle des Projekts nach Implementierung der konkreten Maßnahmen dargestellt.
- *Kontakt und weitere Beteiligte:* Es erfolgt eine Auflistung zentraler, im Projekt involvierter Akteure.
- *Finanzierung:* Hier werden die geplante Fördermittelakquirierung bzw. die potentiellen Geldgeber für das Projekt benannt.

B 1.2 {falls vorhanden} Leitprojekt 2: [Name des Projekts]

B 1.3 Weitere Projekte und Projektideen

Weitere, im Vergleich zu den Leitprojekten für die Zielerreichung weniger prioritär einzustufende Projekte, sollen hier beschrieben werden. Dabei soll sich, soweit möglich, am oben beschriebenen und bereits für die Leitprojekte verwendeten Schema orientiert werden. Zusätzlich sollen Ideen für zukünftige Projekte mit Projekttitel aufgelistet werden.

B 2 Landschaftsbild

B 2.1 Leitprojekt 1: [Name des Projekts]

B 2.2 {falls vorhanden} Leitprojekt 2: [Name des Projekts]

B 2.3 Weitere Projekte und Projektideen

C Wirtschaftsweise/Nachhaltiges Wirtschaften

C 1 Wirtschaft, Gewerbe, Handwerk und Handel

C 1.1 Leitprojekt 1: [Name des Projekts]

C 1.2 {falls vorhanden} Leitprojekt 2: [Name des Projekts]

C 1.3 Weitere Projekte und Projektideen

C 2 Landwirtschaft

C 2.1 Leitprojekt 1: [Name des Projekts]

C 2.2 {falls vorhanden} Leitprojekt 2: [Name des Projekts]

C 2.3 Weitere Projekte und Projektideen

C 3 Forstwirtschaft

C 3.1 Leitprojekt 1: [Name des Projekts]

C 3.2 {falls vorhanden} Leitprojekt 2: [Name des Projekts]

C 3.3 Weitere Projekte und Projektideen

C 4 Jagd / Wildmanagement

C 4.1 Leitprojekt 1: [Name des Projekts]

C 4.2 {falls vorhanden} Leitprojekt 2: [Name des Projekts]

C 4.3 Weitere Projekte und Projektideen

C 5 Fischerei und Teichwirtschaft

C 5.1 Leitprojekt 1: [Name des Projekts]

C 5.2 {falls vorhanden} Leitprojekt 2: [Name des Projekts]

C 5.3 Weitere Projekte und Projektideen

C 6 Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung

C 6.1 Leitprojekt 1: [Name des Projekts]

C 6.2 {falls vorhanden} Leitprojekt 2: [Name des Projekts]

C 6.3 Weitere Projekte und Projektideen

C 7 Tourismus, Erholung und Naturerleben

C 7.1 Leitprojekt 1: [Name des Projekts]

C 7.2 {falls vorhanden} Leitprojekt 2: [Name des Projekts]

C 7.3 Weitere Projekte und Projektideen

C 8 Energie und Klimaschutz

C 8.1 Leitprojekt 1: [Name des Projekts]

C 8.2 {falls vorhanden} Leitprojekt 2: [Name des Projekts]

C 8.3 Weitere Projekte und Projektideen

D Soziales Leben

D 1 Bevölkerung und Demografie

D 1.1 Leitprojekt 1: [Name des Projekts]

D 1.2 {falls vorhanden} Leitprojekt 2: [Name des Projekts]

D 1.3 Weitere Projekte und Projektideen

D 2 Kommunale Entwicklung

D 2.1 Leitprojekt 1: [Name des Projekts]

D 2.2 {falls vorhanden} Leitprojekt 2: [Name des Projekts]

D 2.3 Weitere Projekte und Projektideen

D 3 Mobilität und Verkehr

D 3.1 Leitprojekt 1: [Name des Projekts]

D 3.2 {falls vorhanden} Leitprojekt 2: [Name des Projekts]

D 3.3 Weitere Projekte und Projektideen

D 4 Kultur und regionale Identität

D 4.1 Leitprojekt 1: [Name des Projekts]

D 4.2 {falls vorhanden} Leitprojekt 2: [Name des Projekts]

D 4.3 Weitere Projekte und Projektideen

E Wissen

E 1 Bildung für nachhaltige Entwicklung

E 1.1 Leitprojekt 1: [Name des Projekts]

E 1.2 {falls vorhanden} Leitprojekt 2: [Name des Projekts]

E 1.3 Weitere Projekte und Projektideen

E 2 Forschung und Monitoring/Ökosystemare Umweltbeobachtung

E 2.1 Leitprojekt 1: [Name des Projekts]

E 2.2 {falls vorhanden} Leitprojekt 2: [Name des Projekts]

E 2.3 Weitere Projekte und Projektideen

E 3 Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Marketing

E 3.1 Leitprojekt 1: [Name des Projekts]

E 3.2 {falls vorhanden} Leitprojekt 2: [Name des Projekts]

E 3.3 Weitere Projekte und Projektideen

F Querschnittsorientierte Projekte

Hier sollen Projekte aufgeführt werden, die mehrere Themenfelder gleichermaßen berühren und daher nicht nur einem Themenfeld zugeordnet werden können.

F 1 Berührte Themenfelder

F 1.1 Leitprojekt 1: [Name des Projekts]

F 1.2 {falls vorhanden} Leitprojekt 2: [Name des Projekts]

F 1.3 Weitere Projekte und Projektideen

F 2 {falls vorhanden} Berührte Themenfelder

F 2.1 Leitprojekt 1: [Name des Projekts]

F 2.2 {falls vorhanden} Leitprojekt 2: [Name des Projekts]

F 2.3 Weitere Projekte und Projektideen

G Vernetzung der Projekte

Hier kann die inhaltliche Vernetzung aller Leitprojekte und der weiteren Projekte und Projektideen jedes Themenfeldes zu den jeweils anderen Themenfeldern dargestellt werden.

Grafik: Vernetzung der Projekte (Gegenüberstellung der (Leit-)Projekte und der Themenfelder)

H Umsetzung und Fortschreibung des Rahmenkonzeptes

Hier soll erläutert werden, wie die in Band 2 formulierten Ziele über die Leitprojekte und weiteren Projekte hinaus umgesetzt werden können/sollen (durch den Einsatz rechtlicher Instrumente, Integration in die kommunalen Landschafts- und Bauleitplanungen, Verträge, EU-Programme u.a.), in welchen (Arbeits)Bereichen die Leitbilder und Ziele des Rahmenkonzeptes von Bedeutung sind, wo sie berücksichtigt werden und/oder als Entscheidungsgrundlage dienen und wie sie weiter kommuniziert werden. Auch die Integration der Leitbilder und Ziele des Rahmenkonzeptes in überörtliche und überregionale Pläne sowie Fachplanungen anderer ist darzulegen.

Um die Bereitschaft zur Umsetzung des Rahmenkonzeptes zu dokumentieren, kann eine Seite mit den Unterschriften aller an der Erstellung und Umsetzung des Rahmenkonzeptes beteiligten Akteure beigefügt werden.

Es ist darzulegen welche Maßnahmen für die Überprüfung der Zielerreichung vorgesehen sind und wann das Rahmenkonzept fortgeschrieben werden soll.

Literaturverzeichnis

{optional} Internetquellenverzeichnis

{optional} Anlagen

Literatur

Amt für das Biosphärenreservat Schaalsee und Trägergemeinschaft Regionale Agenda (Hrsg.) (2003): Rahmenkonzept/Regionale Agenda 21 für das Biosphärenreservat Schaalsee Bände „Leitbild und Ziele“, „Bestandsanalyse“, und „Handlungskonzept / Projektübersicht“.

Amt für das Biosphärenreservat Südost-Rügen (Hrsg.) (2014): Leitbild für das Biosphärenreservat Südost-Rügen.

Bayerische, Hessische und Thüringer Verwaltungsstelle Biosphärenreservate Rhön (Hrsg.) (2018): Neues Rahmenkonzept UNESCO-Biosphärenreservat Rhön, Band I – III. Online unter: [Neues Rahmenkonzept UNESCO-Biosphärenreservat Rhön](#) (30.07.2018)

Bethwell, C., Stachow, U., Lüdicke, T., Probst, R., Luthardt, V. (2017): Landnutzung in den Entwicklungszonen der Biosphärenreservate mit Fallbeispielen aus den Brandenburger Biosphärenreservaten. – Natur und Landschaft 92, 548-562.

Biosphärenzweckverband Bliesgau (Hrsg.) (2014): Das Rahmenkonzept für die Biosphäre Bliesgau – Band II: Die Strategie. Online unter: [Rahmenkonzept Biosphäre Bliesgau Band II Ergebnisse](#) (17.11.2017)

Biosphärenzweckverband Bliesgau (Hrsg.) (2015): Das Rahmenkonzept für die Biosphäre Bliesgau – Band III: Aktionsplan. Online unter: [Rahmenkonzept Biosphäre Bliesgau Band III Aktionsplan](#) (17.11.2017)

Buer, C., Solbrig, F., Stoll-Kleemann, S. (Hrsg.) (2013): Sozioökonomisches Monitoring in deutschen UNESCO-Biosphärenreservaten und anderen Großschutzgebieten. BfN-Skripten 329.

Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2008): Forschung und Monitoring in den deutschen Biosphärenreservaten.

Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2012): Biosphärenreservate als Modellregionen für Klimaschutz und Klimaanpassung. BfN-Skripten 316.

Bundesweiter Arbeitskreis der staatlich getragenen Bildungsstätten im Natur- und Umweltschutz (BANU) (Hrsg.) (2003): BANU-Leitlinien zur Natur- und Umweltbildung für das 21. Jahrhundert.

Deutsches MAB-Nationalkomitee (Hrsg.) (2004): Voller Leben UNESCO-Biosphärenreservate als Modellregionen für nachhaltige Entwicklung. Berlin/Heidelberg.

Deutsches MAB-Nationalkomitee (Hrsg.) (2007): Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland.

Deutsches MAB-Nationalkomitee (Hrsg.) (2014): Positionspapier des deutschen MAB-Nationalkomitees zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in Biosphärenreservaten.

Deutsches MAB-Nationalkomitee (Hrsg.) (2017): Positionspapier des deutschen MAB-Nationalkomitees zur Zonierung in UNESCO-Biosphärenreservaten in Deutschland.

Deutsches MAB-Nationalkomitee (Hrsg.) (2017): Positionspapier zum Aktionsplan von Lima des UNESCO-Programms „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB).

Deutsch-Polnisches Umweltbildungs- und Begegnungszentrum „Brandenburgische Akademie Schloss Criewen“ (Hrsg.) (2007): Dokumentation einer Tagung in der Brandenburgi-

schen Akademie „Schloss Criewen“. Barrierefreies Naturerleben vom Watt bis zum Watzmann.

Deutscher Rat für Landespflege e. V. (Hrsg.) (2010): Biosphärenreservate sind mehr als Schutzgebiete - Wege in eine nachhaltige Zukunft. Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landespflege, Heft 83.

EUROPARC Deutschland e.V. (Hrsg.) (2011): Biosphärenreservate in Deutschland - Natürlich nah. Berlin.

EUROPARC Deutschland e.V. (Hrsg.) (2016): Citizen Science in den Nationalen Naturlandschaften. Berlin, 20 S.

Gehrlein, U.; Grunzke, B.; Steimel, K.; Klinkhart, H. (2007): Strategien zur Förderung des nachhaltigen Wirtschaftens in Biosphärenreservaten. BfN-Skripten 202.

Gehrlein, U., Süß, P., Baranek, E., Schubert, S. (2014): Anwendbarkeit des integrativen Monitoringprogramms für Großschutzgebiete. BfN-Skripten 374.

Gehrlein, U., Steil, C. (2015): Rahmenkonzept Biosphärenreservat Bliesgau – Band I: Ist-Analyse (Stand: 08.05.15). Online unter: [Rahmenkonzept Biosphäre Bliesgau Band I Bestandsanalyse](#) (16.11.2017).

Gehrlein, U., von Kutzleben, N., Düsterhaus, B., Niclas, G. (Hrsg.) (2016): Der demografische Wandel und seine Wirkung auf Großschutzgebiete. BfN-Skripten 429.

Gehrlein, U., Mengel, A., Milz, E., Hoheisel, D., Barthelmes, B., Düsterhaus, Br., Mathias, C., Liesen, J., Baranek, E., Schubert, S. (2017): Nationale Naturlandschaften (NNL) und erneuerbare Energie – Ein Handlungsleitfaden. BfN-Skripten 467.

Gehrlein, U., Mathias, C. (2018): Qualitätssicherung und -verbesserung der deutschen UNESCO Biosphärenreservate. Operationalisierung der Nationalen Anerkennungs- und Überprüfungskriterien zum Nachhaltigen Wirtschaften, Abschlussbericht. Frankfurt am Main, unveröffentlicht.

Giesel, D., de Haan, G., Rode, H., Schröter, S., Witte, U. (2001): Außerschulische Umweltbildung in Zahlen: die Evaluationsstudie der Deutschen Bundesstiftung Umwelt. Berlin.

Giesel, D., de Haan, G., Rode, H. (2002): Umweltbildung in Deutschland. Stand und Trends im außerschulischen Bereich. Berlin.

Job, H., Kraus, F., Merlin, C., Woltering, M. (2013): Wirtschaftliche Effekte des Tourismus in Biosphärenreservaten Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt. Heft 134.

Kowatsch, A., Hampicke, U., Kruse-Graumann, L., Plachter, H. (2011): Indikatoren für ein integratives Monitoring in deutschen Großschutzgebieten. Endbericht des gleichnamigen F+E-Vorhabens. BfN-Skripten 302.

Kullmann, G. (2007): Regionalvermarktung in den deutschen Biosphärenreservaten. Status Quo-Analyse und Optimierungspotentiale. BfN-Skripten 175.

Landesanstalt für Großschutzgebiete im Geschäftsbereich des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (Hrsg.) (1998): Die Pflege- und Entwicklungsplanung in den Biosphärenreservaten, Natur- und Nationalparks des Landes Brandenburg. Eberswalde.

Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt Biosphärenreservat Karstlandschaft Südharz (Hrsg.) (2011): Rahmenkonzept des Biosphärenreservates Karstlandschaft Südharz.

Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2012): Das Rahmenkonzept Biosphärengebiet Schwäbische Alb, Bände 1 – 3. Online unter: [Rahmenkonzept Biosphärengebiet Schwäbische Alb](#) (02.11.2017)

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg Vorpommern, Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, Magdeburg, Ministerium für ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg, Potsdam, Niedersächsisches Umweltministerium, Hannover und Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Kiel (2006): Rahmenkonzept für das länderübergreifende UNESCO-Biosphärenreservat „Flusslandschaft Elbe“. Online unter: [Rahmenkonzept Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe](#) (08.11.2017)

Niclas, G., Lux C. (2012): Biosphärenreservate – Modellregionen für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt. – Naturschutz u. Biologische Vielfalt 126, 7-42.

Scherfose, V. (2016): What role can parks play for sustainable development in Germany? In: Hammer, T., Mose, I., Siegrist, D. & N. Weixlbaumer (Eds.; 2016): Parks of the future. – Oekom Verlag, München, S. 191-209.

Schlumprecht, H., Knuff, A., Scherfose, V. (2015): Vorschläge zur Gliederung und zu Inhalten von Nationalpark-Plänen - Leitfaden des BfN. BfN-Skripten 425.

Schönthaler, K.; Meyer, U., Pokorny, D., Reichenbach, M., Schuller, D., Windhorst, W. (2003): Ökosystemare Umweltbeobachtung; Vom Konzept zur Umsetzung. Berlin.

Staatsbetrieb Sachsenforst Biosphärenreservatsverwaltung Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft (Hrsg.) (2017): Rahmenkonzept Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft – Entwurf, Stand 13.04.2017. Online unter: [Rahmenkonzept Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft, zweiter Entwurf](#) (28.03.2018)

UNESCO (Hrsg.) (2016): Lima Action Plan for UNESCO's Man and the Biosphere (MAB) Programme and its World Network of Biosphere Reserves (2016-2025).

Wattendorf, P., Konold, W., Hertz-Kleptow, C., Schumacher, J., Bihlmaier, J. (2017): Untersuchung zur Umsetzung des Kernzonenkonzepts in deutschen Biosphärenreservaten und deren Inwertsetzung. BfN-Skripten 464.

Weber, F. , Weber, F., Jenal, C. (Hrsg.) (2018): Wohin des Weges? Regionalentwicklung in Großschutzgebieten. Arbeitsberichte der ARL 21. Hannover.