



**Bericht zur periodischen Überprüfung des
UNESCO-Biosphärenreservates Flusslandschaft Elbe
Berichtszeitraum 2007 – 2016**

Textband



Partnerbetrieb Schäferei Schuster. © Michael Klemme

**Länderarbeitsgemeinschaft
UNESCO-Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe**

24. August 2017

Der vorliegende Bericht wurde von der Länderarbeitsgemeinschaft UNESCO-Biosphärenreservat „Flusslandschaft Elbe“ (LAG) unter Berücksichtigung und Anregungen des Deutschen MAB-Nationalkomitees zum Zweck der Vorlage beim internationalen MAB Sekretariat der UNESCO erstellt. In der Länderarbeitsgemeinschaft arbeiten folgende Dienststellen zusammen (Reihenfolge der Bundesländer gemäß dem Flussverlauf der Elbe von Süd nach Nord):

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalt (ST) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biosphärenreservatsverwaltung Mittelelbe
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (BB) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biosphärenreservatsverwaltung Flusslandschaft Elbe – Brandenburg
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (NI) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalau
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Mecklenburg-Vorpommern (MV) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biosphärenreservatsamt Schaalsee-Elbe
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (SH) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume

Die Grundlage dieses Evaluierungsberichtes bildet die Resolution 28 C/2.4 über die Internationalen Leitlinien für das Weltnetz der Biosphärenreservate (*Sevilla-Strategie 1995*). In Artikel 9 der Internationalen Leitlinien ist festgelegt, dass sich im Abstand von 10 Jahren jedes Biosphärenreservat einer Überprüfung auf der Grundlage der Kriterien des Artikels 4 der Leitlinien zu unterziehen hat. Das Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe (BR FE) stützt sich auf den Madrider Aktionsplan für Biosphärenreservate (2008) und beabsichtigt, die Ziele des sog. *Lima Action Plan for UNESCO's Man and the Biosphere (MAB) Programme and its World Network for Biosphere Reserves (2016-2025)* umzusetzen.

Der vorliegende Bericht folgt in seiner Gliederung derjenigen, die der Überprüfungsfragebogen der UNESCO aus dem Jahr 2013 vorgibt.

INHALT

A) VORWORT	1
B) TEIL I: ÜBERBLICK	3
C) TEIL II: BERICHT ZUR PERIODISCHEN ÜBERPRÜFUNG	7
1 BIOSPHÄRENRESERVAT	7
2 WESENTLICHE ÄNDERUNGEN IM BIOSPHÄRENRESERVAT WÄHREND DER LETZTEN 10 JAHRE	8
3 ÖKOSYSTEMLEISTUNGEN	24
4 SCHUTZFUNKTION	27
5 ENTWICKLUNGSFUNKTION	34
6 LOGISTIKFUNKTION	45
7 STEUERUNGSFRAGEN, BIOSPHÄRENRESERVATSMANAGEMENT UND –KOORDINIERUNG	56
8 KRITERIEN UND ERZIELTE FORTSCHRITTE	68
9 NACHWEISE	76
10 ADRESSEN	76
Tabellen	
Tabelle 1: Flächenanteile der am Biosphärenreservat beteiligten Bundesländer	3
Tabelle 2: Veränderungen der Flächengrößen durch Gebietsanpassung	4
Tabelle 3: Einwohnerzahlen des Biosphärenreservates	6
Tabelle 4: Die wichtigsten Ökosystemleistungen des Biosphärenreservates	24
Tabelle 5: Übernachtungszahlen in der Reiseregion Prignitz	38
Tabelle 6: Verantwortungsstrukturen im Biosphärenreservat	57
Tabelle 7: Zuständigkeiten für die jeweiligen Zonen des Biosphärenreservates	63
Tabelle 8: Forschungsthemen	78
Tabelle 9: Ausgewählte Monitoringthemen	80

Kästen

Kasten 1:	Fotoausstellung „Natur und Grenze“	15
Kasten 2:	Archeregion Flusslandschaft Elbe	16
Kasten 3:	Netzwerk der <i>Partner des Biosphärenreservats Flusslandschaft Elbe</i>	19
Kasten 4:	Das Naturschutzgroßprojekt „Lenzener Elbtalaue“ (2002-2011)	25
Kasten 5:	Hauptarten von Tourismus im Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe, die durch die BRV maßgeblich initiiert oder unterstützt werden	36
Kasten 6:	Zusammenarbeit mit UNESCO-Welterbestätten	37
Kasten 7:	Förderprojekte im Biosphärenreservat bringen Geld in die Region – Beispiel Niedersachsen	41
Kasten 8:	Die länderübergreifende Arbeitsgruppe (LAG) für das Biosphärenreservat	52
Kasten 9:	Einbeziehung der Bevölkerung zur Vorbereitung des Gesetzes über das <i>Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe</i> – <i>Mecklenburg-Vorpommern</i>	63

Anhang:

Anlage 1-2:	Lagekarte, Zonierungs- und Landbedeckungskarten
Anlage 3:	Rechtsverordnungen
Anlage 4:	Aktualisierte Liste der Landnutzungs- und Management-/Kooperationspläne
Anlage 5:	Aktualisierte Artenliste
Anlage 6:	Aktualisierte Liste der wichtigsten bibliographischen Nachweise
Anlage 7:	Erhebung des Meinungsbildes von zentralen Interessensgruppen
Anlage 8:	Abkürzungen und Glossar
Anlage 9:	Besucherinformationszentren im Biosphärenreservat
Anlage 10:	Zusammenarbeit des Biosphärenreservates mit Universitäten etc.
Anlage 11:	Flächengrößenangaben des Biosphärenreservates nach Bundesländern
Anlage 12:	Erläuterung zur Gebietsänderung

A) VORWORT

Das *UNESCO-Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe (BR FE)* ist das größte und in Teilen älteste deutsche Biosphärenreservat. In seiner Längserstreckung über 400 km repräsentiert es ein relativ naturnah erhaltenes Fluss- und Auenökosystem in den gemäßigten Breiten Europas. Fünf Bundesländer mit jeweils eigenen Verwaltungsstellen haben daran Anteil. Sie arbeiten unter Beteiligung der zuständigen Länderministerien unter regelmäßig wechselndem Vorsitz in einer Länderarbeitsgemeinschaft (LAG) zusammen. Hier werden konzeptionelle Fragen und räumlich übergreifende Vorhaben abgestimmt und synchronisiert.

Dieser Bericht zur periodischen Überprüfung entstand unter Vorsitz des Landes Niedersachsen.

Die „Flusslandschaft Elbe“ bietet in ihrem besonderen räumlichen Zuschnitt als lang gestreckter schmaler, zusammenhängender Korridor über natur- und kulturgeschichtlich unterschiedlich geprägte Räume hinweg gleichermaßen besondere Chancen und Herausforderungen für eine einheitliche Entwicklung als UNESCO-Biosphärenreservat. Chancen eines so großräumigen Verbunds bestehen insbesondere darin, dass mit der Umsetzung beispielhafter Vorhaben dargestellt und verstanden werden kann, wie eine nachhaltige Entwicklung des Flusses und seiner Auen unter Beachtung der spezifischen Ökosystemleistungen gestaltet werden kann. Dabei kommt es vor allem auf einen gerechten Interessenausgleich an – zwischen Ober- und Unterliegern sowie zwischen den verschiedenen Anforderungen an Hochwasserschutz, Schifffahrt, Naturschutz, Landwirtschaft und Tourismus.

Mit seinem besonderen Zuschnitt bietet das BR FE auch besondere Potenziale für die großräumige Zusammenarbeit zwischen Bund und Ländern in Deutschland, die aktuell insbesondere für die Umsetzung der sehr komplexen Planungen zur Umsetzung des Nationalen Hochwasserschutzprogramms oder zur Erarbeitung eines „Gesamtkonzepts Elbe“ große Bedeutung hat. Im grundsätzlichen Konflikt zwischen Ausweitung der Auenlandschaft und Renaturierung einerseits sowie weiterer baulicher/technischer Einwirkung auf Fluss und Aue im Interesse von Schifffahrt und Hochwasserschutz andererseits leistet das Biosphärenreservat Beiträge zu integrativen Lösungen.

Für die Aufgaben der Bildung für nachhaltige Entwicklung, der Forschung und ökosystemaren Umweltbeobachtung ist die Größe des Bezugsraums grundsätzlich vorteilhaft, in der Praxis der Zusammenarbeit zwischen den Verwaltungsstellen über große Distanzen hinweg aber nicht immer einfach umzusetzen.

Bei großräumigen Vorhaben des Naturschutzes, bei der Gestaltung von Partizipationsprozessen, bei Initiativen zur Förderung nachhaltigen Wirtschaftens, der Regionalentwicklung oder bei Bildungsinitiativen steht die „Modellregion Biosphärenreservat“ vor der Herausforderung, sich sowohl als zusammenhängender Bezugsraum darzustellen als auch mit den jeweils angrenzenden Gebieten zu kooperieren.



Elbe bei Dessau. © Andrea Winger

B) TEIL I: ÜBERBLICK

a) Name des Biosphärenreservats: UNESCO-Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe (BR FE)

b) Land: Bundesrepublik Deutschland (in den Bundesländern Sachsen-Anhalt, Brandenburg, Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein)

c) Jahr der Ausweisung: 1979. Erweiterung 1997.

d) Jahr(e) mit periodischer/n Überprüfung(en): 2002 und 2009

e) Frühere ggf. abgegebene Empfehlung(en) des Internationalen Koordinierungsrats (MAB- ICC):

Das Büro des MAB-ICC bekundete 2009, dass das BR FE die Kriterien eines Biosphärenreservates erfüllt.

f) Welche Folgemaßnahmen sind erledigt? Bei nicht erfolgter Erledigung/Veranlassung bitte Begründung angeben.

An der Umsetzung der Empfehlungen des deutschen MAB-Komitees wurde gearbeitet (s. Kapitel 1.3).

g) Stand der Umsetzung von Maßnahmen zur Erreichung der Ziele des Biosphärenreservats:

Siehe oben und Kapitel 1.3. Neue Maßnahmen und Aktivitäten zur weiteren Erreichung der Ziele des Biosphärenreservates werden in diesem Bericht dargestellt.

h) Kurzbeschreibung des Prozesses, mit dem die aktuelle periodische Überprüfung durchgeführt wurde:

Zur Erstellung des Überprüfungsberichtes trafen sich die Mitglieder der LAG BR FE zu mehreren ganztägigen Besprechungen in Hannover. Das Meinungsbild relevanter Interessengruppen wurde im Rahmen einer Befragung beispielhaft durch die niedersächsische Verwaltungsstelle des BR FE dokumentiert (s. Kapitel 1.5.2 und Anlage 7).

i) Fläche und räumliche Konfiguration:

Die Gesamtfläche des BR FE beträgt 282.250,1 ha. Die Flächenanteile der am BR FE beteiligten fünf Bundesländer sind in Tabelle 1 dargestellt:

Tabelle 1: Flächenanteile der am Biosphärenreservat beteiligten Bundesländer

Bundesländer	Größe in ha	Anteil in Prozent
Sachsen-Anhalt (ST)	125.510,0	44,47%
Brandenburg (BB)	53.333,6	18,90%
Niedersachsen (NI)	56.762,0	20,11%
Mecklenburg-Vorpommern (MV)	46.092,0	16,33%
Schleswig-Holstein (SH)	552,5	0,19%
Gesamt	282.250,1	100,00%

In ST erfolgte eine Anpassung der Gebietskulisse von 1997 mit 192.464 ha auf eine Fläche von derzeit 125.510 ha, um ein effektives Gebietsmanagement und die Akzeptanz für das BR zu sichern. Der Anteil von ST am BR FE beträgt damit insgesamt über 44%. Das BR Mittelelbe hatte 1990 eine Fläche von 43.000 ha, die durch die Erweiterung inzwischen auf über 300 Flusskilometer entlang der Elbe fast verdreifacht wurde.

Der Flächenanteil in MV hat sich durch Gesetz (s. auch Erläuterungen zu Tabelle 2 unten) um 6.354 ha von 39.738 ha auf 46.092 ha durch Hinzufügung eines ehemaligen Truppenübungsplatzes vergrößert. Durch Übertragung ins Nationale Naturerbe bei Verbleib im Eigentum des Bundes, ist diese Fläche langfristig für den Naturschutz gesichert und bietet einmalige Chancen für eine große, zusammenhängende und von Pflegezonen umgebene Kernzone.

Gegenüber dem letzten Überprüfungsbericht von 2009 ergaben sich Flächengrößenanpassungen in den einzelnen Zonen des BR FE, die in Tabelle 2 dargestellt sind (s. auch Detailkarten zur Zonierung in MV, BB und ST sowie Flächengrößenangaben des BR FE nach Bundesländern im Kartenband und Anlage 11).

Tabelle 2: Veränderungen der Flächengrößen durch Gebietsanpassung

Zonen	Flächengröße 2009 (Bestand und damalige Planung)	Flächengröße 2016 (vorgeschlagene Änderungen mit aktuellem Bestand)	Prozent des Gesamt- gebietes
Terrestrische Kernzonen	7.299 ha	7.129,44 ha, davon a) 3.207,81 ha (rechtlich gesichert) b) 3.921,63 ha (faktische Kernzonen) ¹	2,52%
Terrestrische Pflegezonen	63.226 ha	56.242,20 ha (inklusive faktischer Pflegezonen)	19,93%
Terrestrische Entwicklungszonen	272.322 ha	218.878,50 ha	77,55%
Gesamtfläche	342.847 ha	282.250,10 ha	100,00%

¹ **Definition von „faktischen Kernzonen“ bzw. „Kernzonen in Vorbereitung“**

Bis es eine rechtliche Sicherung gibt oder eine Bekanntmachung erfolgt ist, spricht man von *faktischen Kernzonen* bzw. *Kernzonen in Vorbereitung*, wenn

- sie sich komplett oder überwiegend im Landes- oder Bundeseigentum oder sich im Eigentum einer Naturschutzstiftung befinden und
- sie grundbuchrechtlich gesichert oder die Flächen Bestandteil einer Vereinbarung zwischen der Verwaltungsstelle und Dritten sind und
- sie praktisch bereits wie eine Kernzone funktionieren bzw. behandelt werden und
- sie ohne wirtschaftliche Nutzung sind und
- sie Ziel des Sukzessionsschutzes in der FFH-Managementplanung oder der Naturerbe-Planung sind.

Erläuterung zu den Flächenveränderungen der Kern- und Pflegezonen nach Bundesländern

ST: Die Kernzonen umfassen eine Fläche von 2.840,54 ha. Das entspricht einem Anteil von 2,26% am sachsen-anhaltinischen Teilgebiet. Die Flächen sind bereits rechtlich über NSG-Verordnungen bzw. faktisch über Vereinbarungen der BRV Mittelelbe mit dem Landesforstbetrieb bzw. dem WWF Deutschland gesichert. Weitere Flächen sollen in den Prozessschutzstatus überführt werden. Zukünftig soll der Anteil der Kernzonen mindestens 3% der Gesamtfläche betragen und die Flächen als Kernzonen rechtlich gesichert werden.

BB: Der rechtlich gesicherte Kernzonenanteil hat sich von 0,3% (2006) auf 1,02% (2016) erhöht, und umfasst heute eine Fläche von 546,6 ha. Die Kernzonen sind durch Verordnungen rechtlich gesichert. Weitere 1.024 ha (1,9% des brandenburgischen Teilgebiets) werden als faktische Kernzone (s. Fußnote auf Seite 4) definiert, die bereits jetzt den Qualitätsstatus einer Kernzone erfüllen. Sie befinden sich in Landeseigentum und sind von der wirtschaftlichen Nutzung ausgenommen. Es wird angestrebt, weitere potenziell geeignete Flächen anzukaufen, um ihre Ausweisung als Kernzone voranzubringen.

NI: Die Fläche der Kernzone hat durch Nutzungsaufgabe insbesondere von Flächen der Niedersächsischen Landesforsten in den letzten Jahren um 766 ha zugenommen und beträgt heute 1.051,00 ha (1,85% des niedersächsischen Teilgebietes). Die Fläche der Pflegezone verringerte sich durch Ausweisung der Kernzone entsprechend von 19.835 ha auf 19.112 ha (33,67% des niedersächsischen Teilgebiets).

MV: Zum 1.2.2015 wurde der mecklenburg-vorpommersche Teil des Gebiets landesrechtlich durch Gesetz als BR gesichert. Gleichzeitig wurde eine Zonierung festgesetzt, die FFH-(Fauna-Flora-Habitat) Gebiete und die ehemaligen NSG als Pflegezone (5.733 ha) festgelegt und die restliche Fläche als Entwicklungszone ausgewiesen. Ein ehemaliger Truppenübungsplatz ist teilweise als Pflegezone festgesetzt (1.420 ha). Auf Grund des öffentlichen Eigentums und der Einstufung als Nationales Naturerbe werden diese Flächen als faktische Kern- und Pflegezone angesehen (vgl. Anlage 1). Die Fläche der Pflegezone beträgt damit jetzt 12,44% des mecklenburg-vorpommerschen Teilgebiets. Unter Hinzunahme der faktischen Kern- und Pflegezone wird ein Anteil von 3,5% für die Kernzone und von ca. 19% für die Pflegezone erreicht.

SH: Hier sind 54,3 ha (9,82% des Teilgebiets) der Kernzone, und 446,20 ha (80,76% des Teilgebiets) der Pflegezone zugeordnet. Der Erhalt und auch die Wiederherstellung der im Gebiet zu schützenden Lebensraumtypen und Arten sind durch die bestehenden Naturschutzgebiete sowie aus der FFH-Gebietsmeldung dauerhaft gewährleistet. Eine detaillierte Beschreibung der Gebietsanpassungen, inkl. Karten, ist diesem Bericht als Anlage 12 beigelegt.

j) Tabelle 3: Einwohnerzahlen des Biosphärenreservats

Zonen	Vorheriger Bericht (2009):	Aktueller Stand (Schätzwerte):
Kernzone(n)	0	0
Pflegezone(n)	106	10
Entwicklungszone(n)	233.881	232.000

k) Haushalt (Hauptfinanzierungsquellen, spezielle Kapitalfonds) sowie durchgeführte oder geplante internationale, regionale oder nationale einschlägige Projekte/Initiativen.

Der Haushalt (ohne Personalmittel) konnte von € 915.000 im Jahre 2006 auf € 1.842.100 im Jahre 2016 gesteigert werden. Zu den regulären Haushaltsmitteln kommen noch erhebliche Projektmittel von Dritten zur Realisierung der Ziele des BRs hinzu, wie z. B. vom BMUB, WWF Deutschland, NABU Deutschland, Stiftung Umwelt Natur und Klimaschutz des Landes Sachsen-Anhalt, DBU, Coca-Cola-Foundation, DANONE Waters Deutschland, Allianz Umweltstiftung, und Mittel der Europäischen Union (s. auch Kasten 7).

l) Internationaler, regionaler, multilateraler oder bilateraler Kooperationsrahmen – Beschreibung des ggf. vom Biosphärenreservat geleisteten Beitrags zur Erreichung von Zielen und Entwicklungsmechanismen, mit denen zur Umsetzung internationaler oder regionaler bilateraler oder multilateraler Abkommen, Übereinkommen usw. beigetragen wird.

Den Zielen der UNESCO Welterbe-Konvention wird durch die Zusammenarbeit im Marketingverbund Luther-Bauhaus-Gartenreich gedient (durch die Vermarktung der drei UNESCO-Welterbestätten *Bauhaus*, *Luthergedenkstätten*, *Gartenreich Dessau Wörlitz* und des *UNESCO Biosphärenreservates Mittelelbe*, ST). Drei Ramsar-Gebiete liegen im BR FE. Das BR FE ist in großen Teilen als Europäisches Schutzgebiet Natura 2000 ausgewiesen und korrespondiert in weiten Teilen mit den Zielen der EU-Wasserrahmenrichtlinie sowie der Konvention für Biologische Vielfalt. Kooperationen bestehen mit europäischen und außereuropäischen Biosphärenreservaten (s. Kapitel 6.6.1).

C) TEIL II: BERICHT ZUR PERIODISCHEN ÜBERPRÜFUNG

1. BIOSPHÄRENRESERVAT

1.1 Jahr der Ausweisung: 1979 (für den Teil „Mittlere Elbe“), 1997 Vergrößerung zum „Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe“ (BR FE).

1.2 Jahr der ersten periodischen Überprüfung und (ggf. durchgeführter) nachfolgender periodischer Überprüfungen: 2002 und 2009.

1.3 Folgemaßnahmen zur Umsetzung von (ggf. abgegebenen) Empfehlungen der vorherigen periodischen Überprüfung(en) sowie Begründung bei nicht erfolgter Erledigung/Veranlassung:

Das Büro des MAB-ICC bekundete 2009, dass das BR FE die Kriterien und Funktionen eines Biosphärenreservates erfüllt. Im Vorfeld der Übersendung des Evaluierungsberichtes an die UNESCO im Jahre 2008 übermittelte das deutsche MAB-Komitee eine eigene Stellungnahme zum Überprüfungsbericht von 2007 an die Länderministerien mit konkreten Empfehlungen. Diese betrafen vor allem die Vergrößerung und rechtliche Sicherung der Kernzonen, die Besetzung offener Stellen der BRV und eine bessere Abstimmung aller BRV bei Fragen des Hochwasserschutzes. An der Umsetzung dieser Empfehlungen wurde gearbeitet.

1.4 Sonstige Bemerkungen oder Hinweise zu obigen Angaben: nicht zutreffend.

1.5 Detailbeschreibung des Prozesses, mit dem die aktuelle periodische Überprüfung durchgeführt wurde

1.5.1 Welche Interessengruppen waren einbezogen?

Mehrtägige Besprechungen zwischen den BRV und dem deutschen MAB-Komitee wurden durchgeführt, wie etwa bei der Sitzung der Arbeitsgemeinschaft für Biosphärenreservate in Deutschland (AGBR) und einer Bereisung des BR FE im Oktober 2016. Für den Evaluierungsprozess wurden regionale Interessengruppen informiert, bzw. einbezogen (u. a. Kuratorien und Beiräte des BR, Naturschutzbehörden und -verbände, Bauern- und Marketingverbände, zertifizierte Natur- und Landschaftsführer, das Netzwerk der *Partner des Biosphären-reservats*, betreffende Landnutzer sowie die Presse).

1.5.2 Welche Methodik wurde zur Einbeziehung von Interessengruppen in den Prozess angewandt (z.B. Workshops, Versammlungen, Beratungen mit Fachleuten)?

In allen Teilbereichen des BR FE fanden mehrere Sitzungen der Kuratorien und der Beiräte sowie regelmäßige Beratungen mit den zuständigen Naturschutzbehörden und Fördervereinen statt. Anhand von Regionalkonferenzen wurden die Akteure im BR über die Entwicklung des BR FE und zum Evaluierungsprozess informiert. In NI wurde eine Befragung zur Erstellung eines Meinungsbildes zum BR FE durchgeführt (s. Anlage 7). In MV wurde im Rahmen der rechtlichen Sicherung eine über zwei Jahre angelegte Öffentlichkeitsbeteiligung mit dem Ergebnis einer breiten Zustimmung durchgeführt (s. Kasten 9 in Kapitel 7.5.6).

1.5.3 Wie viele Versammlungen, Workshops usw. fanden während der Durchführung dieser Überprüfung statt?

Nach Auftakt des Evaluierungsprozesses 2015 traf sich die LAG zu gemeinsamen Sitzungen im Februar, Juli und November 2016 und im Februar 2017. Eine Evaluierungsbesprechung mit Mitgliedern des deutschen MAB-Komitees erfolgte im Oktober 2016.

Vor und während der Durchführung der Evaluierung fanden weit über 60 Versammlungen mit verschiedenen Stakeholdern des BR FE statt, wie etwa mit Kommunalvertretern, Kuratorien, Partnern des BR FE, Vertretern der Industrie- und Handelskammern, der Tourismusbranche, der Land- und Forstwirtschaft und des Hochwasserschutzes.

1.5.4 Waren sie gut besucht – mit vollständiger und ausgewogener Vertretung aller Interessengruppen?

(Zur Teilnahme und zu den Interessengruppen bitte nähere Ausführungen machen)

Sämtliche Interessensgruppen wie auch die Beiräte und Kuratorien (jeweils rund 20 Vertreter verschiedener Stakeholdergruppen) konnten umfangreich und repräsentativ durch Sitzungen mit insgesamt über 200 Personen am Evaluierungsprozess beteiligt werden.

2. WESENTLICHE ÄNDERUNGEN IM BIOSPHÄRENRESERVAT WÄHREND DER LETZTEN ZEHN JAHRE

2.1 Kurzer zusammenfassender Überblick: Beschreibung wichtiger Änderungen in der örtlichen Wirtschaft, den Landschaften oder der Lebensraumnutzung sowie sonstiger damit zusammenhängender Themen als Fließtext. Verweis auf bedeutende Änderungen bei den institutionellen Regelungen zur Gebietsverwaltung des Biosphärenreservats sowie (ggf.) auf Änderungen bei den Koordinierungsregelungen (einschließlich der Organisation/ Koordination/Leitung des Biosphärenreservats), mit denen das Biosphärenreservat geleitet wird.

Benennung der Rolle der Organisation/Koordinierung/Leitung des Biosphärenreservats bei der Veranlassung dieser Änderungen bzw. der Reaktion hierauf.

Im Evaluierungszeitraum ist der demographische Wandel (sinkende Bevölkerungszahlen und zunehmendes Durchschnittsalter der Bevölkerung) weiter fortgeschritten, was der gesamt-demographischen Entwicklung Deutschlands entspricht. Die Arbeitslosenraten nahmen ab und das touristische Angebot konnte gestärkt werden. Die typische Landschaftsstruktur hat sich nicht grundlegend verändert.

Die Häufung von Extremhochwässern in kurzen Abständen (2002, 2006, 2011, 2013) hat zu großer Verunsicherung in der Bevölkerung und zu politischem Handlungsdruck geführt, kurzfristige Maßnahmen für einen verbesserten Hochwasserschutz umzusetzen. Dies hat die Konflikte zwischen Hochwasserschutz und Naturschutz verschärft (Deichneubau, Beseitigung von Auwald) und die Arbeit des BR FE und seine Arbeit ganz maßgeblich bestimmt.

Die Sanierung der Elbedeiche wurde im Bezugszeitraum fortgesetzt, mit z. T. negativen Auswirkungen auf Altwässer und Qualmwasserbiotope. Durch Deichrückverlegungen konnte jedoch ein Zugewinn von 1.847 ha Überflutungsraum erzielt werden.

In den von Ackerbau geprägten Teilen des BRs hat der gestiegene Maisanteil (als Bioenergieträger) zunehmende negative Auswirkungen auf Struktur und Bild der Landschaft. Auch die ertragsschwachen Böden und Flächen, die ehemals als Grünland bewirtschaftet wurden, werden nun häufig für Maisanbau genutzt.

In den einzelnen Bundesländern erfolgten einige neue rechtliche Verordnungen und institutionelle Veränderungen der für das BR FE zuständigen Verwaltungsstellen.

2.2 Aktualisierte Hintergrundinformationen zum Biosphärenreservat

2.2.1 Aktualisierte Koordinaten (bei Bedarf). Sind bei den geographischen Standardkoordinaten des Biosphärenreservats Änderungen eingetreten, sind diese hier anzugeben (stets mit Projektion gemäß WGS 84):

Die aktualisierten Koordinaten sind wie folgt:

Kardinalpunkte:	Breitengrad	Längengrad
Mittelpunkt:	52°37' N	12°00' E
Nördlichster Punkt:	53°24' N	10°26' E
Südlichster Punkt:	51°37' N	12°21' E
Westlichster Punkt:	53°24' N	10°26' E
Östlichster Punkt:	51°46' N	12°57' E

2.2.2 Bei Bedarf bitte aktualisierte Karte zur topografischen Ebene der genauen Lage und Abgrenzung der drei Zonen des Biosphärenreservats zur Verfügung stellen. Die Karten sind sowohl als Papiausdruck als auch elektronisch bereitzustellen. Die zur Erstellung der Karte verwendeten Shape-Dateien (ebenfalls im Projektionssystem WGS 84) sind der elektronischen Fassung des Formulars ebenfalls beizufügen.

Gegebenenfalls ist auch ein Link zum Abruf dieser Karte im Internet (z.B. Google-Map, Website) bereitzustellen.



Detailkarten zur Zonierung sowie zur Landbedeckung befinden sich im Kartenband.

2.2.3 Änderungen bei der Bevölkerung im Biosphärenreservat.

Die Bevölkerungszahl im BR FE ist seit dem letzten Überprüfungsbericht von knapp 234.000 Einwohnern auf etwa 232.000 gesunken. Die Bevölkerungszahlen nehmen mit dem Flusslauf nach Norden stark ab. Es gibt erhebliche Unterschiede zwischen rein ländlich geprägten

Räumen im Norden des BR FE, besonders im brandenburgischen Teilgebiet, in denen die Bevölkerungsdichte nur etwa 23 Einwohner/km² beträgt, und den südlichen Teilen des BR FE, mit teilweise urbanem Charakter. Hierzu gehören auch größere Städte im sachsen-anhaltinischen Teilgebiet (Magdeburg: über 232.000 Einwohner, Dessau-Roßlau: 85.000 und Lutherstadt Wittenberg: rund 46.000 Einwohner).

2.2.4 Aktualisierung zur Schutzfunktion mit Hauptänderungen seit dem letzten Bericht. (Hier kurz vermerken und ansonsten auf Ziffer 4 verweisen)

Die Kernzonenanteile wurden in rechtlich gesicherte und faktische Kernzonen unterteilt (s. Tabelle 2, Erläuterungen im Textband und Detailkarten nach Bundesländern im Kartenband).

2.2.5 Aktualisierung zur Entwicklungsfunktion mit Hauptänderungen seit dem letzten Bericht. (Hier kurz vermerken und ansonsten auf Ziffer 5 verweisen)

Im Jahre 2011 wurde eine neue Form der Kooperationsstruktur durch ein Netzwerk der *Partner des Biosphärenreservats Flusslandschaft Elbe* eingeführt, welches der Förderung einer nachhaltigen Regionalentwicklung im BR dient (s. Kasten 3 in Kapitel 2.4.3).

Unter Beteiligung der BRV konnte das touristische Angebot im BR FE ausgebaut (s. Kapitel 5.2) und Besucherinformationen ausgeweitet werden. Die Förderung einer nachhaltigen Waldwirtschaft konnte durch eine stärkere Einbindung von Waldflächen in Umweltprojekte durch die Zusammenarbeit mit Waldbesitzern erfolgen. Die Nutzung von regenerativen Energien wurde dank eines BMUB-Förderprogramms „Biosphärenreservate als Modellregionen für Klimaschutz und Klimaanpassung“ in 2 anwendungsbezogenen Projekten bearbeitet (1.: *Energiekonzept für die Modellkommune Havelberg in Sachsen-Anhalt*; 2.: *Entwicklung eines Leitfadens „Bioenergie und Naturschutz“ in Niedersachsen*). Weitere Angaben: s. Kapitel 5.

2.2.6 Aktualisierung zur logistischen Unterstützungsfunktion mit Hauptänderungen seit dem letzten Bericht.

(Hier kurz vermerken und ansonsten auf Ziffer 6 verweisen)

Neben der Betreuung von kleineren wissenschaftlichen Arbeiten haben sich die BRV an umfangreicheren, z.T. länderübergreifenden Forschungsvorhaben insbesondere zu den Themen Sediment- und Wasserhaushalt der Elbe sowie Klimawandel und erneuerbare Energien eingebracht, u.a. durch Zusammenarbeit mit Universitäten und

Umweltforschungszentren. Umweltmonitoring wurde besonders zur Situation von Natura 2000-Arten und Lebensraumtypen durchgeführt (weitere Informationen: Kapitel 6.1 bis 6.3). Neben Angeboten des BR FE zu Umweltbildung und Naturerfahrung wird zunehmend auch für unterschiedliche Zielgruppen mit dem Konzept Bildung für nachhaltige Entwicklung im Sinne der „UN-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung 2005-2014“ und des „Weltaktionsprogramms Bildung für nachhaltige Entwicklung“ gearbeitet. (vgl. Kapitel 6.4).

2.2.7 Aktualisierung zur Verwaltung und Koordinierung mit seit dem letzten Bericht bei der Hierarchie von Verwaltungsbereichen und Koordinierungsstruktur ggf. eingetretenen Hauptänderungen. (Hier kurz vermerken und ansonsten auf Ziffer 7 verweisen)

An der im föderalen System Deutschlands vorgegebenen dezentralen Verwaltungsstruktur und der Zusammenarbeit der verantwortlichen Verwaltungsstellen (s. Zusammenstellung im Prolog dieses Berichts) in der LAG hat es im Bezugszeitraum keine Änderungen gegeben. Zu Veränderungen wie Gesetzesnovellierungen, Zuständigkeiten und partielle Umstrukturierungen der Verwaltungsbereiche, s. Kapitel 7.6.1 und Anlage 1 im Anhang.

2.3 Für die Koordinierung/Verwaltung des Biosphärenreservats zuständige Behörde(n): (Nachstehende Themen im relevanten Umfang näher ausführen).

2.3.1 Aktualisierungen am Kooperations-/Managementkonzept/-plan einschließlich Aussage zur Vision und zu den aktuellen oder für die nächsten 5-10 Jahre geltenden Zielvorgaben und Zielsetzungen

Mit Einrichtung des BR FE wurde ein *Rahmenkonzept für das länderübergreifende UNESCO-Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe* erstellt, welches seither durch länderspezifische Planwerke unterlegt wird (s. Kapitel 7.7.1). Es umfasst die folgenden Leitziele: Schutz des Naturhaushaltes und der biologischen Vielfalt, Entwicklung nachhaltiger Nutzungsformen, Förderung der Umweltinformation und -bildung, Forschung und Umweltbeobachtung.

2.3.2 Haushaltsmittel und personelle Ausstattung einschließlich ungefährender durchschnittlicher Jahresbeträge (oder Bandbreite von Jahr zu Jahr), Hauptfinanzquellen (einschließlich festgelegter privater/öffentlicher Finanzpartnerschaften und innovativer Finanzsysteme), spezieller Kapitalfonds (falls vorhanden), Anzahl der Vollzeit- und/oder Teilzeitkräfte, Gestellung von Personal, ehrenamtlicher Mitarbeit oder sonstiger Unterstützung.

Der Haushalt der BRV insgesamt wuchs von 915.000 €/Jahr (2006) auf 1.842.100 €/Jahr (2016), finanziert aus Mitteln der fünf Bundesländer. In diesem Betrag sind Ausgaben für allgemeine

Sachmittel, Planung, Naturschutz, Besucherlenkung, Monitoring, Öffentlichkeitsarbeit und Bildung enthalten. Unter Nutzung von Förderprogrammen und Stiftungen werden zusätzliche Mittel in zweistelliger Millionenhöhe durch die BRV eingeworben. Konkrete Zahlen werden am Beispiel von NI dargestellt (s. Kasten 7 in Kapitel 5.6).

Die personelle Ausstattung ist seit dem letzten Überprüfungsbericht (2007) mit damals 99 Stellen annähernd gleich geblieben und beträgt im Jahr 2016 nun 100 Stellen, davon 45 im Außendienst (Ranger). Aufgrund zunehmender Anforderungen und Aufgaben durch die BRV ist die personelle Situation jedoch nicht zufriedenstellend. Zwar können die Grundaufgaben wahrgenommen werden, für die Umsetzung der Entwicklungs- und der logistischen Funktionen gibt es jedoch in allen Verwaltungsstellen erhebliche personelle Defizite (s. Kapitel 2.3.9).

2.3.3 Kommunikationsstrategie für das Biosphärenreservat einschließlich unterschiedlicher Konzepte und Instrumente, die auf das örtliche Umfeld und/oder die Gewinnung externer Unterstützung zugeschnitten sind.

Für die Öffentlichkeitsarbeit wurde ein einheitliches *corporate design* für alle Nationalen Naturlandschaften im Rahmen der Initiative von EUROPARC Deutschland e. V. entwickelt. Für das BR FE ist dies ein hellgrüner Kreis, umrandet mit einem blauen Band und mit einem dunkelgrünen Mittelpunkt (siehe Deckblatt des Evaluierungsberichtes), der die Identität des BR FE hervorhebt und auch für gemeinsame Projekte, etwa des *Netzwerkes der Partner des Biosphärenreservats*, eingesetzt wird. Die Partner des Netzwerkes treten auch als Kommunikationsmultiplikatoren für die Aufgaben und Ziele des BRs auf (s. Kasten 3 in Kapitel 2.4.3). Im Berichtszeitraum wurde außerdem eine gemeinsame länderübergreifende Internetseite für das BR FE erstellt (www.flusslandschaft-elbe.de), die ihrerseits auf die Internetseiten der einzelnen Bundesländer verweist und gemeinsame Projekte darstellt (s. Kapitel 6.5.2). Weitere wichtige Kommunikationsansätze sind Projekt- und Netzwerkarbeiten, soziale Medien wie Facebook, Printmaterialien (Fachliteratur, Broschüren, Faltblätter, Arbeitsmaterialien), Presse-, Film- und Radiobeiträge, Dokumentationen sowie Reiseführer (s. Kapitel 6.5.1).

2.3.4 Strategien zur Förderung von Kooperationsnetzwerken im Biosphärenreservat, die als Verbindungen („Brückenbau“) zwischen vielfältigen Gruppen in unterschiedlichen Sektoren des örtlichen Umfelds dienen (z.B. Gruppen zu landwirtschaftlichen Fragen, zur örtlichen Wirtschaftsentwicklung, zum Tourismus, zum Schutz von Ökosystemen, zur Forschung und Monitoring).

Die Kuratorien (BB und MV) und der Biosphärenreservatsbeirat (NI), flankiert von mehreren Arbeitskreisen und Fördervereinen, dienen der Stärkung der Zusammenarbeit verschiedener Gruppen zu aktuellen BR FE Themen.

Das wichtigste Instrument zu Kooperationsnetzwerken sind die nachhaltig wirtschaftenden und zertifizierten *Partner des Biosphärenreservats*, die ausführlich unter Kapitel 2.4.3 dargestellt werden.

Das BR FE ist Teil der Kooperation *FahrtzielNatur* mit der Deutschen Bahn zur Förderung einer automobilfreien An- und Abreise in das BR FE. Des Weiteren entstanden Kooperationsvereinbarungen mit den Deutschen Jugendherbergen und mit der Kulturstiftung Dessau Wörlitz zum Erhalt der UNESCO Weltkulturerbestätte Gartenreich Dessau Wörlitz sowie einem Marketingverbund mit den Welterbegebieten Luther-Bauhaus-Gartenreich.

Das BR FE ist Partner von EUROPARC Deutschland e. V. Es ist durch seine Mitarbeit in verschiedenen regionalen Aktionsgruppen des EU-LEADER Förderprogramms eng mit der Entwicklung der ländlichen Wirtschaft vernetzt.

2.3.5 Spezielle Vision und Konzepte zur Einbeziehung der soziokulturellen Einbettung und Rolle des Biosphärenreservats (z.B. Förderung von Ressourcen des örtlichen Erbes, der Geschichte, von kulturellen und kulturübergreifenden Lernchancen, Kooperation mit der örtlichen Bevölkerung, Kontaktaufnahme zu neuen Immigrantengruppen, indigenen Bevölkerungsgruppen usw.).

Durch die Zusammenarbeit mit Heimatmuseen wird die Wissensverbreitung von regionalspezifischer Geschichte (dörfliche Baukultur, Industriekultur, Besiedelungsgeschichte, regionale Wirtschaftszweige, regionales Handwerk etc.) gefördert. Beispiele für „Mitmachaktionen“ mit der örtlichen Bevölkerung sind das Projekt *Offene Gärten* in BB zur Präsentation des eigenen Gartens oder die *Sommerlichen Musiktage Hitzacker* in NI, ein traditionsreiches Musikfestival, bei dem ein Forum zur Nachhaltigkeit stattfindet. Ein Beispiel zum Umgang mit der ehemaligen innerdeutschen Grenze wird im Kasten 1 veranschaulicht.

Kasten 1: Fotoausstellung „Natur und Grenze“

Anlässlich des Mauerfalls vor 25 Jahren (1989) wurde im mecklenburg-vorpommerschen Teil des BRs die Fotoausstellung „Natur und Grenze“ konzipiert. Die Ausstellung wurde in enger Zusammenarbeit mit zahlreichen Bürgern der Biosphärenreservate Schaalsee und Flusslandschaft Elbe und in Kooperation mit dem Grenzhuis Schlagsdorf, der Festung Dömitz und dem Förderverein Biosphäre Schaalsee e.V. erstellt. Das BR FE ist Teil des „Grünen Bandes“. Als einzigartige Biotopverbundstruktur wurde es nach der Grenzöffnung als Chance für den Naturschutz erkannt. Viele Fotos entstanden während der ereignisreichen Zeit des Mauerfalls; sie sind Zeitzeugnisse, die in der Ausstellung gezeigt werden. Fotos von damals und heute werden untereinander gestellt, um die Dynamik der Natur (und der Gesellschaft) zu verdeutlichen.



Bild 1 und 2: Sudebrücke Elbdeich Gothmann

Bild 3 und 4: Sude Gothmann-Boizenburg

2.3.6 Nutzung von traditionellem und lokalem Wissen beim Management des Biosphärenreservats.

Punktuell bestehen Initiativen zur Erhaltung und Weitergabe traditionellen Wissens durch Ausstellungen und mittels Fotobeständen aus Museen und von Einzelpersonen, insbesondere auf den Gebieten des Handwerks und der Bewirtschaftung der historischen Kulturlandschaft.

Hierzu zählen die Bewahrung von traditionellen Kopfweiden-Flechtzäunen, das Färben und Weben von Wollprodukten, die Korbflechterei, der Lehm- und Ziegelmasonry, die Grünholzdrechselerei, das Sensen artenreichen Grünlands, die Gewinnung autochthonen Saatguts, die Haltung alter, z. T. vom Aussterben bedrohter Nutztierassen sowie die Bewirtschaftung alter Obstsorten. Seminare zur Vermittlung der Handwerkstechniken werden angeboten, im *Archäologischen Zentrum Hitzacker* können sogar Techniken erprobt werden, die bis in die Bronzezeit zurückreichen. „Altes Handwerk trifft junges Design“ war 2016 Titel einer Seminarwoche in NI, bei der Studierende in den Bereichen Design und Produktentwicklung mit alteingesessenen Handwerksbetrieben in Kontakt kamen, um Ideen für neue Produkte im Themenfeld „Biosphärenreservat“ zu entwickeln.

2.3.7 Initiativen zur kulturellen Entwicklung des örtlichen Umfelds. Programme und Maßnahmen zur Förderung der Sprache sowie des materiellen und immateriellen kulturellen Erbes des örtlichen Umfelds. Werden spirituelle und kulturelle Werte und Sitten gefördert und weitergegeben?

Die Pflege der Plattdeutschen Mundart als regionales Erbe findet in Vereinen, teilweise als Ersatzfach (für Religion) in den Schulen statt. Zum erhaltenswerten Erbe der Kulturlandschaft im BR FE gehört die Vielfalt alter Obstsorten in Gärten und auf Streuobstwiesen. Um diese zu bewahren, organisiert beispielsweise die brandenburgische BRV alljährlich den *Wittenberger Apfelmarkt* mit Informationen über und Verkauf von etwa 120 Sorten, Angeboten zum Erlernen des Obstbaumschnitts und der Obstbaumveredlung sowie der Apfelsaftherstellung mittels einer mobilen Apfelsaftpresse. Dem Erhalt vom Aussterben bedrohter Haustierrassen widmet sich die *Archeregion Flusslandschaft Elbe* (s. Kasten 2).

Kasten 2: Archeregion Flusslandschaft Elbe

Im Jahr 2011 wurde die länderübergreifende *Archeregion Flusslandschaft Elbe* gegründet mit dem Ziel, alte, vom Aussterben bedrohte Haustierrassen zu fördern. Diese wurde von der „Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen e.V.“ anerkannt. Die Haltung von über 70 alten Haustierrassen bietet Potenziale für die Landschaftspflege, die Vermarktung landwirtschaftlicher Produkte, für touristische ebenso wie für Bildungsangebote. Inzwischen besteht dieses Netzwerk aus rund 150 zum Teil privaten Nutztierhaltungen und rund 30 anerkannten Archebetrieben. Als Initiative zur Erhaltung genetischer Vielfalt ist sie besonders dazu geeignet, weiten Bevölkerungsteilen den Wert der genetischen Biodiversität zu vermitteln.

2.3.8 Anzahl der Sprachen mit und ohne eigene Schriftsprache (einschließlich der Sprachen von Ethnien und Minderheiten sowie gefährdeter Sprachen) im Biosphärenreservat. Hat sich die Anzahl der gesprochenen Sprachen und der Schriftsprachen geändert? Besteht ein Programm zur Wiederbelebung gefährdeter Sprachen?

Die Anzahl der gesprochenen und geschriebenen Sprachen ist unverändert.

2.3.9 Verwaltungseffektivität: Hindernisse bei Management/Koordinierung des Biosphärenreservats oder Probleme bei der Effektivität von deren Funktionsabläufen.

Im Vergleich zur letzten Evaluierung konnten insbesondere in BB und MV bestehende Defizite bei vorhandenen Planstellen gemindert werden. So trug in MV der Aufbau einer gemeinsamen Verwaltung mit dem BR Schaalsee zu einer Verbesserung der personellen Ressourcen bei. Ein weiterer Personalabbau auf Grundlage eines Landespersonalkonzepts, wie auch für andere Verwaltungsbereiche, steht hier allerdings an. Angesichts zunehmender Aufgabenverdichtung und Übertragung zusätzlicher Aufgaben sind die im BR FE insgesamt verfügbaren Personalstellen nach wie vor nicht ausreichend, um die im BR zu bearbeitenden Themen gleichrangig zu behandeln. Ressourcen fehlen z. B. für die Bereiche Forschung/Monitoring, Projektmanagement und nachhaltige Regionalentwicklung. Dem in NI bislang bestehenden Defizit einer fehlenden Naturwacht wird 2017 mit der Einrichtung von drei neuen Planstellen begegnet.

2.4 Ausführungen zu den nachstehenden Angelegenheiten von besonderem Interesse in Bezug auf dieses Biosphärenreservat (Gegebenenfalls auf andere Abschnitte verweisen)

2.4.1 Wird auf das Biosphärenreservat in einem lokalen, regionalen und/oder nationalen Entwicklungsplan konkret eingegangen? Falls ja, welche Pläne sind dies? Beschreiben Sie kurz diejenigen Pläne, die in letzten 10 Jahren fertig gestellt oder überarbeitet worden sind. In den landesweiten und regionalen Raumordnungsprogrammen bzw. Entwicklungsplänen der Länder sind die zum BR FE gehörenden Anteile ihrem Status entsprechend jeweils vermerkt (s. Kapitel 7.7.1).

2.4.2 Ergebnisse von Management-/Kooperationsplänen staatlicher Stellen und anderer Organisationen im Biosphärenreservat:

Große Bedeutung für das BR FE haben die Pläne zum Hochwasserschutz und zur Gewässerbewirtschaftung, bei deren Entwicklung und Fortschreibung die BRV zum Teil beteiligt sind.

Weite Teile des BR FE sind als Europäische Schutzgebiete *Natura 2000* ausgewiesen. Dazu gehören FFH-Gebiete mit 101.290,8 ha (= 35,88% des BR) und Gebiete, die nach der Europäischen Vogelschutzrichtlinie eingestuft sind mit 170.095 ha (= 60,26% des BR). Die Bewirtschaftung insbesondere der Offenlandlebensräumen in den Pflegezonen des BR erfolgt unter Berücksichtigung der Natura 2000-Ziele auf Grundlage von Managementplänen.

Die Landesforstverwaltungen haben sich verpflichtet, den Landeswald nach den Standards der internationalen Gütesiegel PEFC, z. T. auch FSC zu bewirtschaften. Somit sind in den Bewirtschaftungsplänen ökologische als auch ökonomische und z. T. soziale Aspekte gleichermaßen berücksichtigt.

2.4.3 Anhaltende Einbeziehung der örtlichen Bevölkerung in die Arbeit des Biosphärenreservats – welche Gemeinschaften, Gruppen usw. sind vorhanden? Wie werden sie einbezogen?

Die örtlichen Gemeinschaften sind auf vielfältige Weise an den Planungen des BR FE beteiligt. Die Entscheidungen über Maßnahmen werden grundsätzlich von der zuständigen Behörde nach Durchführung öffentlicher Beteiligungsverfahren getroffen. Darüber hinaus werden auch moderne Methoden der Kommunikation und Mediation angewendet. So werden zu bestimmten Fragestellungen öffentliche Versammlungen oder Konsultationen mit betroffenen Bürgern durchgeführt. Zudem werden die Kuratorien, Beiräte, Vereine und Verbände des Umwelt-, Natur- und Heimatschutzes (insbesondere die Fördervereine) vielfach als Multiplikatoren und Partner in die Arbeit der BRV eingebunden.

In den Bereichen Tourismus und Regionalentwicklung ist die Partizipation regionaler Akteure (z.B. Fremdenverkehrsverbände, Bauernverbände, Industrie- und Handelskammern) sehr gut entwickelt (s. auch Kapitel 5.2). Dies gilt besonders dort, wo sich LEADER-Aktionsgruppen gegründet haben: hier ist das BR FE vielfach Motor, Initiator und Netzwerkgründer.

Die Besucherinformationseinrichtungen des BR FE (s. Anlage 9 im Anhang) dienen nicht nur als Orte von Bildungsveranstaltungen für Schulen und Kindertagesstätten, sondern werden auch zunehmend als Treffpunkt und Kommunikationsort durch die lokale Bevölkerung angenommen.

Das *Netzwerk der Partner des Biosphärenreservats Flusslandschaft* ist von besonderer Bedeutung, da Partner als Multiplikatoren für die Ziele des BR FE werben (s. Kasten 3).



Kasten 3: Netzwerk der *Partner des Biosphärenreservats Flusslandschaft Elbe*

Seit 2011 besteht im BR FE für Unternehmen verschiedener Branchen die Möglichkeit, sich als Partner des Biosphärenreservates zertifizieren zu lassen und damit vom Bekanntheitsgrad des BRs zu profitieren. Diese Unternehmen folgen der Idee des nachhaltigen Wirtschaftens: rücksichtsvoll gegenüber Mensch und Natur, energie- und ressourcenschonend und vielfältig eingebunden in regionale Kreisläufe.

Dieses Netzwerk orientiert sich an den von EUROPARC Deutschland e.V. entwickelten Leitlinien für „Partner der Nationalen Naturlandschaften“. Bisher haben vorwiegend Betriebe im touristischen Bereich davon Gebrauch gemacht; die Möglichkeit besteht aber auch z. B. für Bildungseinrichtungen, Dienstleister, Handel, Handwerk sowie Landwirtschaft/Direkt-vermarktung. Die Partnerbetriebe zeigen anhand eines Kriterienkatalogs, dass sie sich für eine nachhaltige Regionalentwicklung engagieren. In neun Branchen werden die Unternehmen und Einrichtungen nach bestimmten Mindestkriterien in den Bereichen Regionale Wertschöpfung, Wasser und Abwasser, Energie, Abfall und Recycling, Gebäude und Außenanlagen, Sonstiger Natur- und Umweltschutz, Mobilität, Sozialverantwortung sowie Servicequalität und Öffentlichkeitsarbeit beurteilt. Sie dürfen sich mit einem Logo als *Partner des Biosphärenreservats* darstellen und sind u. a. auf der gemeinsamen Internetseite des BR FE und seit Sommer 2013 auch in der vom BR FE herausgegebene Broschüre „Nachhaltig leben und genießen – bei unseren Partnern des Biosphärenreservats“ zu finden. Die Partner werden von Vergaberäten, die bei den BRV angebunden sind, zertifiziert und damit anerkannt. Sie werden bei der Vermarktung ihrer Produkte bzw. Dienstleistungen von den BRV unterstützt. Ihrerseits unterstützen die Partner der Region die Ziele des BR, v. a. in den Bereichen dauerhaft umweltgerechter Lebens- und Wirtschaftsweisen. Zurzeit (Stand Januar 2017) sind im BR FE 116 Partner zertifiziert. Jährlich findet ein Treffen der Partnerbetriebe zum Erfahrungsaustausch statt. Gemeinsam wird das Netzwerk der Partner auf Messen und Märkten beworben. Seit 2014 gibt es einen alljährlichen erscheinenden Newsletter „BiosphärenPartner aktuell“ im pdf Format (www.flusslandschaft-elbe.de/partnerbetriebe/partner-newsletter.html).



Teilnehmerinnen
und Teilnehmer
des Treffens der
Partnerbetriebe im
Jahr 2014

2.4.4 Rolle von Frauen: Sind Frauen an Organisationen und Entscheidungsprozessen des örtlichen Umfelds beteiligt? Werden ihre Interessen und Bedürfnisse gleichberechtigt im Biosphärenreservat berücksichtigt? Welche Anreize oder Programme sind zur Förderung ihrer Vertretung und Mitwirkung vorhanden? (Wurde beispielsweise eine „geschlechtsspezifische Folgenabschätzung“ durchgeführt?) Gibt es irgendwelche Untersuchungen zur Frage, a) ob beim Zugang zu Einkommensquellen und deren Kontrolle irgendwelche Unterschiede zwischen Männern und Frauen vorhanden sind und b) welche Einkommensquellen in der Hand von Frauen liegen? Falls ja, geben Sie diese Untersuchungen an und/oder fügen Sie einen Papierausdruck als Anlage bei.

Die rechtliche Gleichstellung von Mann und Frau ist im Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland verankert. Zusätzlich gibt es Gleichstellungsbeauftragte für die Verwaltungsstellen. In den BRV ist der Frauenanteil am Personalbestand vergleichsweise hoch. In den Kuratorien und Beiräten sind überwiegend Männer vertreten.

2.4.5 Gibt es bei den wichtigsten Schutzregelungen für die Kernzone(n) und die Pflegezone(n) irgendwelche Änderungen?

Aktuell bestehen folgende Schutzregelungen in den einzelnen Bundesländern:

Sachsen-Anhalt:

- Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten und einem Landschaftsschutzgebiet von zentraler Bedeutung „Biosphärenreservat Mittlere Elbe“ (NatSGmElbeV) vom 12.9.1990.
- Allgemeinverfügung über die Erklärung zum Biosphärenreservat „Mittelelbe“ vom 2.2.2006, zuletzt geändert am 15.4.2008.

Darüber hinaus bestehen Verordnungen für alle 32 Naturschutzgebiete.

Brandenburg:

- Es gilt weiterhin die Erklärung zum „Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe-Brandenburg“ durch Bekanntmachung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung vom 18.3.1999.
- Ergänzend zum Bundesnaturschutzgesetz entstand das Brandenburgische Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) vom 21.1.2013.

- Im Biosphärenreservat gibt es 20 Naturschutzgebiete und ein Landschaftsschutzgebiet, die durch Rechtsverordnungen festgesetzt sind.
- Zur rechtlichen Sicherung einer Kernzone wurde zusätzlich ein Schutzwaldgebiet neu ausgewiesen durch Verordnung über den Schutzwald „Naturentwicklungsgebiet Elsbruch“ vom 9.2.2015.

Niedersachsen:

Hier sind keine Änderungen eingetreten. Weiterhin gilt das Gesetz über das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ (NElbtBRG) vom 14.11.2002. Darüber hinaus bestehen sieben ergänzende Verordnungen der Landkreise für die einzelnen Teile der Entwicklungszone.

Mecklenburg-Vorpommern:

- Im *Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes* (NatSchAG M-V) vom 23.2.2010 werden die Aufgaben der Biosphärenreservatsämter und die landesrechtlichen Sicherung von Biosphärenreservaten festgelegt.
- Am 1.2.2015 trat das *Gesetz über das Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe – Mecklenburg-Vorpommern (und zur Änderung weiterer Gesetze)* in Kraft, das die Ziele, den Geltungsbereich, und die Regelungen für alle drei Zonen des BRs beinhaltet.

Schleswig-Holstein:

Es bestehen Verordnungen zu den zwei Naturschutzgebieten „Lauenburger Elbvorland“ und „Hohes Elbufer zwischen Tesperhude und Lauenburg“. Das FFH-Gebiet deckt fast die gesamte Fläche des Biosphärenreservats ab.

2.4.6 Welche Forschungs- und Monitoringaktivitäten wurden durch örtliche Universitäten, Behörden, Interessengruppen und/oder unter Verknüpfung mit nationalen und internationalen Programmen durchgeführt?

Forschungsaufgaben werden von den Schutzgebietsverwaltungen koordiniert oder fachlich-inhaltlich begleitet und unterstützt, weniger selbst durchgeführt. Sie werden vorwiegend von externen (auch universitären) Umweltforschungseinrichtungen wahrgenommen bzw. von der jeweiligen Schutzgebietsverwaltung durch Werkvertrag vergeben. Abschlussarbeiten von Hochschulabsolventen werden von den BRV vor Ort betreut.

Monitoring: Gemäß § 6 des BNatSchG vom 29.7.2009 sollen der Zustand des Naturhaushalts und seine Veränderungen sowie insbesondere die Wirkungen von Schutzmaßnahmen ermittelt und aufbereitet werden, um komplexe Zusammenhänge im Naturhaushalt beurteilen und Maßnahmen besser steuern zu können. In Zusammenarbeit mit Partnern werden im BR FE derzeit verschiedene solcher Beobachtungsprogramme entwickelt und umgesetzt.

Weitere Informationen zu diesem Thema siehe Tabellen 8 und 9 sowie Anlage 10 im Anhang; zudem Kapitel 2.2.6 und 6.1 bis 6.3.

2.4.7 Wie wurden die Gesamtkompetenzen für die allgemeine Steuerung des Biosphärenreservats (z.B. Organisation neuer Kooperationsnetzwerke oder Partnerschaften) gestärkt?

Die allgemeine Steuerung des BR FE erfolgt weiterhin durch die länderübergreifende Arbeitsgruppe (LAG) für das BR FE (siehe auch Prolog und Kapitel 6.5.5 mit Kasten 8).

2.4.8 Zusätzliche Angaben zur Wechselbeziehung zwischen den drei Zonen

Zwischen der Kern- und Pflegezone bestehen enge Wechselbeziehungen. Sie sind so verortet, dass sie die standörtliche Vielfalt und die Verbreitung wertvoller Ökosysteme bestmöglich abbilden. Wegen des besonderen räumlichen Zuschnitts des BR FE (Länge zu Breite), der verschiedenen administrativen Zuständigkeiten und der Verteilung öffentlichen Eigentums erstreckt sich die Zonierung im BR auf viele Teilräume. Grundsätzlich sind die Kernzonen von Pflegezonen umgeben. Ausnahmen werden z. B. dann akzeptiert, wenn es Waldflächen innerhalb größerer Waldkomplexe betrifft, oder in Überschwemmungsgebieten, wo Außeneinflüsse die Ökosystementwicklung bestimmen und nicht zu minimieren sind. Im Überschwemmungsgebiet der Elbe war die Einrichtung von Kernzonen auf Grund entgegenstehender wasser- und verkehrsrechtlicher Anforderungen bisher nur in wenigen Fällen möglich. Weniger problematisch war dies im Falle der zahlreichen Anteile der Pflegezone, die sich in den Flussauen konzentrieren. Aus der gegenwärtigen Entwicklungszone sollen in Zukunft zusätzliche Kern- und Pflegezonen ausgewiesen werden.

2.4.9 Beteiligung junger Menschen: Wie wurden junge Menschen an Organisationen und Entscheidungsprozessen des örtlichen Umfelds beteiligt? Wie wurden ihre Interessen und Bedürfnisse im Biosphärenreservat berücksichtigt? Welche Anreize oder Programme sind zur Förderung ihrer Mitwirkung vorhanden?

Angebote zu schaffen, dass junge Menschen im BR Interesse an ihrer Region, an deren Entwicklung und Mitgestaltung gewinnen, bestimmt die Arbeit der BRV und der Informationseinrichtungen im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. Mit besonderem Bezug zur Flusslandschaft Elbe wurden grundlegende Materialien für 20 Themenfelder einer nachhaltigen Entwicklung (z. B. Mobilität, Energie, regionale Produkte, Kunst und Kultur, biologische Vielfalt) erarbeitet und z. T. mit Lehrkräften für den schulischen und außerschulischen Bereich erprobt. Kinder und Jugendliche werden z. B. in Schularbeitsgemeinschaften im Rahmen der Junior-Ranger-Angebote an die Themen ihrer Region herangeführt. Projektwochen und Sommercamps, häufig von professionellen Rangern betreut, sind ebenfalls Bestandteil dieses sehr erfolgreich laufenden Konzepts. Auch die Informationseinrichtungen des BR FE bieten Veranstaltungen für Kinder aller Altersstufen einschließlich Ferienprogramme an. Druckerzeugnisse wurden speziell für Kinder entwickelt (z. B. ein Entdeckerheft für die Flusslandschaft Elbe oder ein Biber-Faltblatt).

Bei der Durchführung von z. T. mit Kooperationsvereinbarungen unterlegten Projekten kommen Partizipationsansätze zum Tragen, die speziell junge Menschen ansprechen. Beispiele dafür sind Patenschaften für Bäche, der Einsatz neuer Medien bei Ermittlung und Vermittlung regionaler Besonderheiten oder Jugendworkshops zu Fragen der Klimaanpassung. Schließlich engagieren sich Jugendliche im Rahmen des Freiwilligen Ökologischen Jahrs, des Commerzbank-Umweltpraktikums oder als Bundesfreiwillige an zahlreichen Einsatzorten für die Ziele des BR FE.



Tümpeln in der Backerkuhle Lenzen.

© Sonja Biber

3. ÖKOSYSTEMLEISTUNGEN

3.1 Nach Möglichkeit aktualisierte Angaben zu den Ökosystemleistungen jedes Ökosystems des Biosphärenreservats und den Nutznießern dieser Leistungen.

(gemäß dem vorherigen Bericht und unter Verweis auf den Millennium Ecosystem Assessment Framework und den The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB) Framework (<http://millenniumassessment.org/en/Framework.html> und <http://www.teeb-web.org/publications/teeb-study-reports/foundations/>)).

Auen sind ein verbindendes Element des gesamten BR FE. Neben ihren Basisleistungen erfüllen Auen auch weitere zentrale Ökosystemleistungen wie Nährstoffrückhalt und Hochwasserretention. Sie sind Verdunstungs- und damit Kühlungsraum. Sie fungieren als Kohlenstoffspeicher und wirken so als Senke für klimarelevante Gase.

Tabelle 4: Die wichtigsten Ökosystemleistungen des Biosphärenreservates

Ökosysteme	Regulierungsleistungen	Versorgungsleistungen	Kulturelle Leistung	Wichtigste Nutznießer
Süßwasserlebensräume (natürliche eutrophe Seen, Flüsse)	Sedimentationsraum, Sauerstoffproduktion, Wasserqualität, Erosionsvorsorge, Überschwemmungsbereich, Regulierung von Wasserabflüssen bei Hochwasser, Wasserfilterung, Nährstoffrückhalt, Verdunstung	Wasser, Nahrung, Futter	Schönheit und Ästhetik der Flusslandschaft, Bildung, Inspiration, Geschichte, Erholung, Naturtourismus	Tourismus, Bewohner, Fischerei, Transport, Schifffahrt, Sport, Wirtschaft
Natürliches und naturnahes Grasland (Sandrasen, Trockenrasen, Borstgrasrasen, Pfeifengraswiesen,	Sedimentationsraum, Erosionsvorsorge, Überschwemmungsbereich, Hochwasserschutz, Dämpfung von	Baumaterial, Nahrung (Weidetiere)	Schönheit und Ästhetik der Flusslandschaft, Bildung, Inspiration,	Tourismus, Bewohner, Landwirtschaft, Wasserwirtschaft

Hochstaudenfluren, Brenndolden-Auenwiesen, Flachland-Mähwiesen)	Hochwasserereignissen, Bestäubung, Klimaschutz, Photosynthese		Erholung, Hochwasserschutz	
Wälder (Buchen-, Eichen- und Auenwälder)	Erosionsvorsorge, Überschwemmungsbereich, Regulierung von Wasserabflüssen bei Hochwasser, Wasserfilterung, Klimaschutz, Bodenbildung, Photosynthese, Schadstoffregulierung	Arbeitsplätze, Baumaterial, Brennstoffe, Gesundheit, Zugang zu sauberer Luft, Erholungsraum	Schönheit und Ästhetik, Bildung, Inspiration, Erholung, Hochwasserschutz, Heimat	Tourismus, Bewohner, Forstwirtschaft, Landwirtschaft
Dünen im Binnenland (Sandheiden, Dünen mit offenen Grasflächen), Heide und Buschvegetation	Erosionsvorsorge, Wasserfilterung, Bodenbildung, Photosynthese	Erholungsraum	Schönheit und Ästhetik, Bildung, Inspiration, Erholung	Tourismus, Bewohner

3.2 Sind bei den Indikatoren von Ökosystemleistungen, die zur Bewertung der drei Funktionen (Schutz, Entwicklung und Logistik) des Biosphärenreservats herangezogen werden, irgendwelche Änderungen eingetreten? Falls ja, welche? Bitte nähere Angaben machen und bisherige Angaben aktualisieren.

Beispielhaft wird hier das Naturschutzgroßprojekt „Lenzener Elbtalau“ (BB, s. Kasten 4) angeführt, im Zuge dessen Grundlagenforschungen zur Situation wesentlicher Indikatoren besonders konzentriert durchgeführt wurden. Fortführungen lassen zukünftig vertiefte Aussagen auch zu Veränderungen von Ökosystemleistungen erwarten.

Kasten 4: Das Naturschutzgroßprojekt „Lenzener Elbtalau“ (2002-2011)

Im brandenburgischen Lenz befindet sich mit 420 ha das größte fertiggestellte Rückdeichungsprojekt Deutschlands, das mit Mitteln von EU-LIFE in der Vorbereitungsphase und mit Mitteln von BfN, BUND, Bingo, DUH, Michael Otto Stiftung, Allianzstiftung, Karl-Klaus-Stiftung, Naturschutzfonds Brandenburg und GAK gefördert wurde. Auf etwa der Hälfte der Fläche wurde versucht, den europaweit stark gefährdeten Lebensraum „Auwald“ wieder zu etablieren. Auf einem kleinen Teil der Fläche schaffen Wildpferde der Rasse „Liebenthaler Wildlinge“ eine halboffene Weidelandschaft. An verschiedenen Stellen wurden Gewässer unterschiedlicher Tiefe angelegt, die das autotypische Lebensraummosaik vervollständigen. Außerhalb der eigentlichen Deichrückverlegungsfläche gab es Versuche zur Wiederherstellung von Stromtalwiesen mit dem dazugehörigen, typischen Arteninventar. Diese Renaturierungsversuche werden in drei Erhebungen mittels festgelegter Parameter im Abstand von fünf Jahren evaluiert; u. a. zu chemischen und physikalischen Veränderungen im Boden der neuen Überflutungsau, Anwuchserfolge verschiedener Auwaldbaumarten und Anpflanzungsmethoden. Von großem Interesse ist u. a. auch die Klärung der Frage, ob die künstlich geschaffenen Flutmulden gefährdeten Fischarten als Reproduktionsort dienen. Projektbegleitend finden eine sozio-ökonomische Evaluierung anhand ausgewählter wirtschaftlicher Kennzahlen sowie Befragungen zur Akzeptanz statt.

3.3 Aktualisierte Beschreibung der mit der Bereitstellung von Ökosystemleistungen im Biosphärenreservat zusammenhängenden biologischen Vielfalt (z.B. betroffene Arten oder Artengruppen)

Die in Tabelle 4 aufgeführten Ökosysteme des BR FE bedingen bzw. beeinflussen die biologische Vielfalt bezogen auf Arten oder Artengruppen aktuell z. B. wie folgt: Die verbesserte Wasserqualität der Elbe, die größer ausgelegte Fischaufstiegsanlage in Geesthacht (SH) sowie weitere Bemühungen um die Anbindung von Seitengewässern dürften die Lebensbedingungen für wandernde Arten der Fisch- und Wirbellosenfauna deutlich verbessert haben. In den naturnah erhaltenen Uferabschnitten der Elbe, z. B. in den Bühnenfeldern, entstehen infolge hoher Wasserstandsschwankungen immer wieder geeignete Lebensräume für „Pionierarten“ der Tier- und Pflanzenwelt.



Typische Stromtalarten wie etwa die Schwarzpappel haben in der Flusslandschaft Elbe bundesweit ihre Schwerpunktverkommen. Auch Arten mit besonderen Ansprüchen an Habitatkontinuität, wie z. B. xylobionte Großkäfer, finden im BR noch verbreitet geeignete Lebensbedingungen, insbesondere in den Alteichengehölzen und Auwäldern.

Im Rahmen des Bundesprogramms Biologische Vielfalt läuft gegenwärtig (2012-2017) das Projekt *Auenentwicklung und Auenverbund an der Unteren Mittel Elbe – Sicherung der*

biologischen Vielfalt und der Ökosystemleistungen von Auen am Beispiel des UNESCO-Biosphärenreservats Flusslandschaft Elbe, das weitere Befunde zum Thema erwarten lässt.

3.4 Wurde für das Biosphärenreservat seit dessen Anmeldung/dem letzten Bericht eine aktuelle/aktualisierte Bewertung der Ökosystemleistungen durchgeführt? Wenn ja, bitte näher ausführen und angeben, ob und wie diese im Managementplan genutzt wird.

Ökosystemleistungen werden nicht konkret bewertet. Im Rahmen der FFH-Managementplanung sind durch die Bewertung der Lebensraumtypen die Ökosystemleistungen indirekt enthalten.

4. SCHUTZFUNKTION

[Dies bezieht sich auf Programme, mit denen die biologische Vielfalt auf Landschafts- und Gebiets-ebene geschützt werden soll, und/oder auf ökologische Funktionen, mit denen Güter und Leistungen des Ökosystems im Biosphärenreservat bereitgestellt werden. Zwar können Maßnahmen, die auf diese Funktion abheben, auf Kern- und Pflegezonen konzentriert sein, die Ökosystemdynamik tritt jedoch in unterschiedlichen räumlichen und zeitlichen Maßstäben im gesamten Biosphärenreservat und darüber hinaus auf.]

4.1 Bedeutende (etwaige) Änderungen bei den für das Biosphärenreservat festgestellten wichtigen Lebensraumtypen, Ökosystemen, Arten oder Unterarten von traditioneller oder wirtschaftlicher Bedeutung, darunter natürliche Prozesse oder Ereignisse, wichtige menschliche Eingriffe und/oder relevante Managementpraktiken (seit dem letzten Bericht).

Für die Auenlebensräume hat es im Rahmen von Rückdeichungen wichtige Flächenerweiterungen gegeben, am umfänglichsten im Naturschutzgroßprojekt „Lödderitzer Forst“ und bei Vockerode nahe Dessau (ST) sowie bei Lenzen (BB, vgl. Kasten 4). Auch durch kleinräumigere Deichrückverlegungen, sowie Renaturierungsmaßnahmen an Neben- und Seitengewässern der Elbe (z. B. an Schaale, Sude und Rößnitz, MV, NI) konnten Auen- und Süßwasserlebensräume aufgewertet werden. Das gilt auch für Projekte zur Wiederanbindung vormals abgetrennter Flutrinnen und die Entschlammung von Altarmen (z. B. Alte Elbe Klieken, ST).

Alle wasserabhängigen Arten und Ökosysteme der Auen sind davon betroffen, dass durch den in vergangenen Jahrhunderten erfolgten Ausbau der Elbe für die Schifffahrt die Fahrrinne durch Buhnen und Leitwerke eingengt und die Ufer festgelegt worden sind. Dies führt zwangsläufig zu Störungen des natürlichen Geschiebetransports und zu einer „schleichenden“ Eintiefung des Flusses, gleichzeitig zur Erhöhung vieler flussnaher Uferbereiche und Aufhöhung der Auenflächen infolge Sedimentierung. Dadurch nimmt der Gundwasserabstand

zu und es verringern sich die wechselfeuchten Flachwasserzonen, was wiederum die sog. laterale Konnektivität der Lebensräume einschränkt.

Im Rahmen des Gesamtkonzepts Elbe des Bundes und der Länder wird gegenwärtig diskutiert, ob und ggf. in welchen Flussabschnitten eine Umkehr dieser Entwicklung herbeigeführt werden kann und ob eine angestrebte Niedrigwasseroptimierung für die Elbschifffahrt ohne negativen Folgen für die Auenökosysteme denkbar ist.

Das langfristige Monitoring der Schadstoffkonzentrationen in der Elbe (Probleme der Sedimentbelastung) und ihren Nebenflüssen zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie belegt einen deutlich rückläufigen Trend. Die aber immer noch sehr hohen Nährstofffrachten beschleunigen z. T. unerwünschte Sukzessionsprozesse in Auenlebensräumen.

Im artenreichen Grünland zeigen die Ergebnisse langfristiger Untersuchungen zur naturschutzfachlichen Qualitätsentwicklung im BR FE, dass eine Reduzierung des Nährstoffstatus durch Düngeverzicht (z. B. im Rahmen von Agrarumweltmaßnahmen) für die Erhaltung und Entwicklung der floristischen Vielfalt grundlegende Bedeutung hat. Eine zu geringe Nährstoffversorgung oder das Ausbleiben herbstlicher Pflegeschnitte kann allerdings zu Versauerungs- bzw. Ruderalisierungserscheinungen führen und floristischer Vielfalt entgegenwirken. Über Jahre erfolgtes Mulchen von Auengrünland führt augenscheinlich ebenfalls zu einer Degradierung des Artenspektrums.

Dank der Ausweitung des ökologischen Landbaus im vergangenen Jahrzehnt (in BB z. B. von 297 ha im Jahre 2007 auf 1.144 ha im Jahre 2015) ist von positiven Effekten für die Agrarbiozöosen auszugehen.

In Laubwald-Ökosystemen des BR FE sind in jüngerer Zeit häufiger Beeinträchtigungen der Vitalität prägender Baumarten zu beobachten; bei Eichen vor allem hervorgerufen durch Eichenfraßgesellschaften. In einigen Gebietsteilen wurden zum Schutz der Bevölkerung vor den toxischen Wirkungen der Eichenprozessionsspinner Insektizide ausgebracht. Die bisher verbreitet vorkommende Esche wird aktuell durch das pilz-induzierte Eschentriebsterben erheblich beeinträchtigt. Die in den vergangenen drei Jahrzehnten an den Gewässeruferrn insbesondere durch Rückgang der Beweidung vermehrt aufgewachsenen Weichholz-Auwälder werden gegenwärtig in NI auch mittels digitaler Strömungsmodelle daraufhin untersucht, ob und ggf. inwieweit sie im Hochwasserfall Abflusshinternisse darstellen. In

solchen Fällen werden einzelne Gehölzbestände beseitigt. Mit dem Rahmenplan Hochwasserschutz wird eine dauerhafte Funktionszuweisung für Auenflächen angestrebt: gehölzfreie Flächen in besonders abflussrelevanten Bereichen und Bereiche mit ungestörter Gehölzentwicklung auf breiteren Vorlandflächen.

Auf extrem armen Böden im BR FE, z. B. auf oder im Umfeld von Binnendünen, sind artenreiche Lebensraumtypen mit hochspezialisierten Lebensgemeinschaften und oftmals sehr seltenen Arten prägend. Um hier unerwünschten Sukzessionsprozessen entgegen zu wirken sind Pflegemaßnahmen erforderlich, so z. B. an der Düne von Klein-Schmölen (MV), im Saalberghau, auf der Düne bei Aken und auf dem Lübzer Heuberg (alle ST).

Obwohl Flussauen sehr günstige Ausbreitungsbedingungen für invasive Arten bieten, sind massive Beeinträchtigungen heimischer Ökosysteme durch Neophyten im BR FE bisher noch nicht zu beobachten. Durch Monitoring in Hartholzauwäldern der Mittleren Elbe zeichnet sich allerdings ab, dass Eschenblättriger Ahorn (*Acer negundo*) und Amerikanische Esche (*Fraxinus americana*) in der Lage sind, standorttypische Baumarten in ihrer Vitalität zu beeinträchtigen. Weitere relevante Arten, deren Entwicklung zu überwachen ist, sind z. B. Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*), Staudenknöterich (*Fallopia spec.*), Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*) und Ambrosie (*Ambrosia artemisiifolia*).

Bedingt durch das reiche Mosaik unterschiedlicher Lebensräume verfügt das BR über einen hohen Bestand an Tierarten mit Verbreitungsbildern aus kontinentalen, atlantischen, boreo-alpinen und borealen Regionen. So kommen im Gebiet z. B. 700 Großschmetterlingsarten, 151 Brutvogelarten und 12 von 19 in Deutschland heimischen Amphibienarten vor.

Leitarten der verschiedenen Auenlebensräume sind insbesondere gewässergebundene Vogelarten, wandernde Fischarten, sowie die Rotbauchunke (*Bombina bombina*), der Fischotter (*Lutra lutra*) und der Elbebiber (*Castor fiber albicus*). Die Bestände der Rotbauchunke sind großräumig rückläufig, die des Fischotters und des Elbebibers haben im BR FE zugenommen. Aktuelle Bestandszahlen gehen von einem Bestand von 3.185 Bibern allein im Land ST aus.

Überregional bedeutsam ist die mit ca. 300 Paaren für Mitteleuropa ungewöhnlich hohe und insgesamt stabile Brutkonzentration des Weißstorches (*Ciconia ciconia*), die im Ort Rühstädt (BB) mit ca. 50 Brutpaaren die höchste Dichte erreicht. Großräumig rückläufig sind die

Bestände von Vogelarten der Feucht- und Auengrünländer, z. B. Großer Brachvogel (*Numenius arquata*), Bekassine (*Gallinago gallinago*) und Kiebitz (*Vanellus vanellus*). Die Brutvorkommen der Großvogelarten Kranich (*Grus grus*) und Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) im BR FE haben im vergangenen Jahrzehnt weiter zugenommen. Bei den nordischen Gänse- und Schwanenarten, für die das Elbtal einen wesentlichen Zugkorridor darstellt, verläuft die quantitative Entwicklung der Rastbestände unterschiedlich, bei Singschwan-, Saat- und Blässgans eher stabil, beim Zwergschwan rückläufig und bei Grau- und Weißwangengans deutlich positiv.



Im Zeitraum der vergangenen 10 Jahre kam es zur Wiederbesiedlung weiter Teile des BR FE durch den Wolf (*Canis lupus*).

4.2 Beschreibung der wichtigsten Schutzprogramme, die im Biosphärenreservat in den letzten 10 Jahren umgesetzt wurden sowie aktuell durchgeführt werden. Hauptziele und Tätigkeitsumfang, z.B. biotische Bestandsaufnahmen, gefährdete Arten, Landschaftsanalysen, (freiwillige) Naturschutzmaßnahmen. Gegebenenfalls Verweis auf andere Abschnitte. Seit 2009 besteht ein Wiesenvogelschutz-Projekt im niedersächsischen Teil des BRs, das zu einer Stabilisierung der rückläufigen Brutbestände auf allerdings sehr niedrigem Niveau geführt hat. Kern des Projektes sind öffentlich finanzierte und freiwillige Vereinbarungen mit Landwirten über vorübergehende Nutzungsrückstellungen auf Brutstandorten zum Schutz von Gelegen und Küken. Das Projekt stößt auf große öffentliche Akzeptanz und fördert überdies die Kooperation zwischen den BRV, Landwirten und ehrenamtlichen Avifaunisten.

Für verschiedene Vogelarten, z. B. für Weiß- und Schwarzstorch (*Ciconia ciconia*, *C. nigra*), Fischadler (*Pandion haliaetus*) und Wanderfalke (*Falco peregrinus*), werden künstliche Nisthilfen ausgebracht und unterhalten. Die Bestandsentwicklung der Arten und die Nutzung dieser Angebote werden z. T. mit erheblicher ehrenamtlicher Unterstützung überwacht.

In den letzten Jahren wurden zur Stärkung der Rotbauchunkenpopulation gezielt Gewässer saniert und bestandstützende Nachzuchten durchgeführt. Im EU-LIFE-Projekt „Auenamphibien“ werden von 2016-2024 in den Flusslandschaften von Aller und Elbe 300 Gewässer saniert bzw. geschaffen, davon 110 Gewässer im BR FE.

Die Auswilderung aus Naturschutzgründen nachgezüchteter Fischarten betraf in jüngerer Zeit vor allem den Europäischen Stör (*Acipenser sturio*) sowie den Nordseeschnäpel (*Coregonus oxyrinchus*).

Der Ankauf, die Übertragung sowie die Arrondierung von Flächen im Rahmen von Flurneuordnungsverfahren und Förderprojekten des Naturschutzes sind weitere wichtige Instrumente für den Schutz von Arten und Lebensräumen (vgl. Kapitel 4.5).

4.3 Inwieweit sind Schutzmaßnahmen mit Fragen der nachhaltigen Entwicklung verknüpft oder integriert (z.B. Schutzmaßnahmen auf Privatgrundstücken, die zu anderen Zwecken genutzt werden)?

Die Pflegezonen bzw. Naturschutzgebiete im BR FE sind, behutsam erschlossen und gut dargestellt, touristische Anziehungspunkte. So wurde z. B. durch Öffnung des vordem gesperrten Truppenübungsplatz „Oranienbaumer Heide“ (ST) und dem Einsatz von Großherbivoren eine deutliche Verbesserung des Erlebens großer Landschaftsausschnitte erreicht. Das gilt z. B. auch für die Maßnahmen zu Deichrückverlegungen. Über den „Geotag der Artenvielfalt“ (etwa 2015 auf der Burg Lenzen) trifft eine interessierte Öffentlichkeit mit Biologen zusammen, die mit ihnen gemeinsam die biologische Vielfalt und deren Wert erschließen.

Die in Kapitel 4.2 beispielhaft erwähnten Artenschutzprojekte können dort, wo sie auf Privatgrundstücken gewünscht bzw. akzeptiert werden, die Einstellungen der örtlichen Bevölkerung zum Wert der biologischen Vielfalt fördern. Extensivierungsprogramme und naturschutzorientierte Regelungen durch Pachtverträge auf landwirtschaftlichen Flächen

wirken in diesem Sinne insbesondere dann positiv, wenn die betrieblichen Belange der wirtschaftenden Betriebe bestmöglich berücksichtigt werden.

In den Kriterien für das Netzwerk der *Partner des Biosphärenreservats* werden ebenfalls Bezüge zum Schutz der biologischen Vielfalt hergestellt.

4.4 Wie wird die Wirksamkeit von Maßnahmen oder angewandten Strategien bewertet? (Beschreibung der Methoden, angewandte Indikatoren).

Neben dem Standardmonitoring von Arten und Lebensräumen durch die BRV werden einzelne Schutz- und Pflegemaßnahmen auch wissenschaftlich begleitet. Beispielhaft seien hier Nährstoffanalysen im Grünland erwähnt. Sie führten zu Anpassungen in Bewirtschaftungsverfahren, um einem Rückgang der Artenvielfalt im Auengrünland entgegen zu wirken.

4.5 Was sind die wichtigsten Faktoren, die den Erfolg von Schutzmaßnahmen im gesamten Biosphärenreservat (positiv oder negativ) beeinflusst haben? Welche neuen Strategien oder Konzepte werden, angesichts der in den letzten 10 Jahren gemachten Erfahrungen und gezogenen Lehren, für den eine nachhaltige Entwicklung bezweckenden Naturschutz am wirksamsten sein?

Für den Erfolg von Schutzmaßnahmen sind die folgenden Faktoren zu nennen:

1) Eigentumsverhältnisse und die Verfügbarkeit von Flächen: Der in einigen Gebietsteilen erfolgte Zuwachs landeseigener Flächen z. B. durch Ankauf und Flächenübertragung im Rahmen des „Nationalen Naturerbes“ oder des „Grünen Bandes“ und die Arrondierung öffentlicher Flächen im Zuge von Flurneuordnungsverfahren hat Gestaltungsspielräume für Schutzmaßnahmen oder deren Umsetzung durch pachtvertragliche Regelungen erheblich erweitert. In NI belief sich der Flächenzuwachs im Bezugszeitraum z. B. auf ca. 1.300 ha.

2) Fördermöglichkeiten und deren finanzielle Ausstattung: Zugeschnitten auf den speziellen Bedarf der BR sind für die EU-Förderperiode 2014 bis 2022 von den Ländern Förderprogramme entwickelt worden, z. B. „Landschaftswerte“ in NI oder „Netzwerkkoordinatoren“ in MV. Mit der Richtlinie „Landschaftswerte“ können unter Nutzung von EFRE- und Landesmitteln erstmalig auch Projekte zum naturschutzgerechten und nachhaltigen Wirtschaften gefördert werden. Dies können z. B. Partnerinitiativen und -betriebe des BRs sein, oder auch Geschäftsideen für Produkte und Dienstleistungen, von denen Natur und Landschaft profitieren (sog. Naturschutzprodukte). Neuland beschreitet NI auch mit der

Förderung von Grüner Infrastruktur: im Mittelpunkt stehen dabei die Nutzung von Ökosystemleistungen im Zusammenhang mit der biologischen Vielfalt (wie z. B. die Verbesserung der Hochwasserrückhaltung durch Renaturierung von Auenlandschaften) und der Biotopverbund. Für die Umsetzung von Naturschutzzielen in der Kulturlandschaft sind die z. T. EU-kofinanzierten Agrarumweltprogramme von entscheidender Bedeutung. Grünlandextensivierung und die Duldung nordischer Gastvögel sind zentrale Förderziele. Wenn die Zuständigkeit für Bewilligung und Auszahlung bei der jeweiligen BRV liegt (wie z. B. in MV), hat dies einen positiven Effekt auf das Verhältnis zu den landwirtschaftlichen Betrieben. Eine gute Kommunikation der Programme und Beratung der Betriebe fördern Akzeptanz und Umsetzung.

3) Kooperationsbereitschaft und -fähigkeit: Neben der zentralen Kooperation mit der Landwirtschaft hat auch die Zusammenarbeit mit Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei und Wasserwirtschaft wesentliche Bedeutung für die Umsetzung von Schutzmaßnahmen im BR FE. Kooperationen gibt es z. B. mit den Wasserbehörden bei Fragen des Hochwasserschutzes und des Auenmanagements, mit der Forstwirtschaft z. B. im Artenschutz (Horstbau, Fledermäuse) oder mit Jagdverbänden zur Reduktion von Prädatoren.

4) Forschung und Monitoring: nähere Angaben hierzu, s. Kapitel 6.1 und 6.2.

5) Inwertsetzung von Beispielprojekten durch Kommunikation und Bildung: Informationszentren sind für die Kommunikations- und Bildungsprozesse im Biosphärenreservat wichtig. Diese Prozesse werden in der Regel moderiert und die Beteiligten werden für Entscheidungsprozesse unter Berücksichtigung der individuellen Lebenswelten angeleitet. Beispielsweise bietet das Haus der Flüsse in Havelberg (ST) gemeinsam mit dem NABU Schiffsreisen in das Projektgebiet zur Renaturierung der Unteren Havel an. Dabei werden den Landnutzern die Wirkungen der Maßnahmen wie auch Alternativen zur konventionellen Landbewirtschaftung vorgestellt. Darüber hinaus haben sich Angebote bewährt, um mit Vertretern der Kommunen Maßnahmen zum Schutz der Arten und Lebensräume im urbanen Raum abzustimmen, die zugleich für die Erhöhung der Attraktivität touristischer Angebote in der Region wichtig sind.

Für die Kommunikation von Naturschutzzielen spielt auch der Tourismus eine wichtige Rolle: Wenn z. B. die Bestandszahlen von touristisch attraktiven Arten (wie etwa Weißstörche) oder

andere regional bedeutsamen Arten sinken, reagieren regionale Landnutzer zugänglicher auf Schutzvorschläge des Naturschutzes für diese Arten.

6) Überwachung der Schutzgebiete: Das Einhalten von Verhaltensregeln trifft auf zunehmende Akzeptanz bei der Bevölkerung und wird inzwischen aktiv unterstützt.

4.6 Sonstige Bemerkungen oder Hinweise aus Biosphärenreservatssicht

Trotz z. T. guter Ergebnisse in der Schutzfunktion des BR FE (insbesondere im Artenschutz) bestehen weiterhin Defizite, deren Beseitigung mit den vorhandenen Instrumenten und Ressourcen nur in Ansätzen möglich erscheint. Die Bewertungen der Erhaltungszustände wertbestimmender Lebensraumtypen gemäß der FFH-Richtlinie belegen dies in der Zusammenschau der Managementplanungen deutlich.

Die planungsrechtlichen Einflussmöglichkeiten auf die Entwicklungszone sind seitens der BRV so gering, dass hier eine wirkliche Steuerung von Prozessen nicht möglich ist. Der Einfluss beschränkt sich häufig auf begleitende Kommunikation. Der fortschreitende Wandel in der Landnutzung mit seinen bisweilen drastischen Folgen für die Agrarbiozöten folgt hier weit deutlicher den agrarökonomischen und förderpolitischen Rahmenbedingungen als den konzeptionellen Zielen des BR FE.

Die seitens der BRV umzusetzenden Schutzprogramme sind überdies aufgrund z. T. unterschiedlicher politischer und rechtlicher Vorgaben der beteiligten Bundesländer sehr heterogen. Für die Außenwahrnehmung der gemeinsamen Arbeit für das BR FE ist es hilfreich, wenn die Bezeichnung *UNESCO-Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe* von allen beteiligten Dienststellen vorrangig und einheitlich verwendet wird.

5. ENTWICKLUNGSFUNKTION

[Dies bezieht sich auf Programme in Bezug auf Nachhaltigkeitsfragen auf der Ebene der individuellen Lebensgrundlage und der örtlichen Gemeinschaft einschließlich wirtschaftlicher Trends in unterschiedlichen Sektoren, mit denen die Notwendigkeit nach Innovation und/oder Anpassung vorangetrieben wird, auf die innerhalb des Biosphärenreservats umgesetzten wichtigsten Anpassungsstrategien, sowie auf Initiativen zur Entwicklung bestimmter Sektoren, z.B. Tourismus, um Verlusten in anderen Märkten entgegenzuwirken bzw. diese auszugleichen, sowie auf Beschäftigung und Wohlstand der örtlichen Gemeinschaft, und zwar in den letzten 10 Jahren]

5.1 Kurzbeschreibung der vorherrschenden Trends der vergangenen 10 Jahre in jedem Hauptsektor der wirtschaftlichen Grundlage des Biosphärenreservats (z.B. Land- und Forstwirtschaft, erneuerbare Ressourcen, nicht erneuerbare Ressourcen, Fertigung und Bauwesen, Tourismus und andere Dienstleistungsbranchen).

Grundlegende Merkmale der sozio-ökonomischen Entwicklung der Region sind ein fortschreitender Arbeitsplatzabbau in der Landwirtschaft, z. T. auch in Gewerbe und Industrie, ein anhaltender Bevölkerungsrückgang und ein zunehmendes Durchschnittsalter der Bevölkerung. Durch das Ausscheiden der älteren Bevölkerung aus dem Berufsleben nimmt die Arbeitslosenquote leicht ab (z. B. Landkreis Prignitz: 2008: 15%; 2015; 11,5%).

In der Landwirtschaft hat sich die Nutzungsintensität auf Agrarland, besonders auf das Grünland, erhöht. Durch den Druck, positive Deckungsbeträge durch die ackerbauliche Landwirtschaft zu erwirtschaften, sank der Flächenanteil im Grünlandbereich, der extensiv und/oder mit weiteren freiwilligen Naturschutzleistungen bewirtschaftet wird. Gleichzeitig sank die Anzahl milchproduzierender sowie große Schafherden haltender Betriebe. Mit der *Archeregion Flusslandschaft Elbe* (s. Kasten 2) ist die Erwartung verbunden, dass die landwirtschaftliche Tierhaltung neue Impulse aus der Aktivierung traditioneller Kenntnisse und Fertigkeiten der ländlichen Bevölkerung erhält.

Forstwirtschaft und Jagd haben im letzten Jahrzehnt an Bedeutung gewonnen und tragen stärker zur Einkommensbildung bei. Unter Mitarbeit des BR FE werden Waldumbau- und Waldmoorschutzprojekte umgesetzt. Fördergelder verbleiben durch regionale Auftragsvergabe in der Region (weitere Angaben, s. Kapitel 5.3).

5.2 Beschreibung des Tourismussektors im Biosphärenreservat: Hat der Tourismus seit der Anmeldung bzw. der letzten periodischen Überprüfung zu- oder abgenommen? Welche neuen Projekte oder Initiativen wurden unternommen? Welche Arten von Tourismus? Welche Wirkung haben diese Aktivitäten auf die Wirtschaft, Ökologie und Gesellschaft des Biosphärenreservats ausgeübt? Liegen irgendwelche Studien zur Untersuchung der Frage vor, ob durch die Ausweisung des Gebiets als Biosphärenreservat die Besucherzahlen beeinflusst wurden? Falls ja, nennen Sie die bibliografischen Angaben zu etwaigen Untersuchungen und/oder fügen Sie einen Papierausdruck als Anlage bei.

Für die wirtschaftliche Entwicklung der Region kommt dem Tourismus eine besondere Bedeutung zu. Die Kooperation der BRV mit Tourismusorganisationen hat in der Region an Intensität und Qualität gewonnen (s. Kasten 5).

Kasten 5: Hauptarten von Tourismus im Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe, die durch die BRV maßgeblich initiiert oder unterstützt werden

Rad fahren: Internationaler Elberadweg und zahlreich ausgewiesene regionale und lokale Radtouren (z. B. länderübergreifender Elbe-Radeltag, Marschen- und Geestrouten, NABU-Erlebnissradweg, Mecklenburgischer Seenradweg, Fürst-Franz-Radweg, Altmark-Rundkurs).

Naturerlebnis: Lern- und Erlebnispfade, wie Haltepunkte Natur, Biberpfade, Biber-Burgen-Tour, Amphibienpfade, Auenpfade, Dünenlehrpfad, Blindenlehrpfade, Beobachtungstürme, Zweiseitenweg rund um das Rambower Moor und Führungen und Exkursionen mit den Rangern und den ZNL.

Reiten: Wanderreitrouden und Turniersport, Westernreiten, Kutsch- und Kremserfahrten.

Wassersport: Kanurouten auf Elbe und Nebenflüssen, Ausflugschiffe auf der Elbe, Sportboothäfen, Gierfähren (ohne Motorantrieb).

Angeln: Ausgewiesene Angelplätze an der Elbe und Nebengewässern.

Wandern: Gekennzeichnete Wanderwege im gesamten Biosphärenreservat.

Kulturerlebnis und Bildungsreisen:

- Gartenreich Dessau-Wörlitz mit Schlössern und Parks,
- Bauhaus Dessau, Luthergedenkstätten in Wittenberg, Altstadt Tangermünde, Altstadt und Dom Havelberg, Landeshauptstadt Magdeburg mit Dom,
- Kulturhistorische Sehenswürdigkeiten, Führungen und Routen, z. B. Bischofstour, Archäologisches Zentrum Hitzacker, Burg Lenzen, Großsteingrab Mellen, „Grenzland“, Festung Dömitz, Wasserburg Plattenburg.

Gesundheit/Wellness, z. B. Therme Bad Wilsnack und Wellnesshotel Rühstädt.

Ferien auf dem Lande: Heuhotels, Ferien auf dem Bauernhof, Campingplätze, „offene Gärten“, Hofläden, Sommermusiktage, Traditionsfeste, Märkte.

Routen: Straße der Romanik, Deutsche Fachwerkstraße, Niedersächsische Spargelstraße, Niedersächsische Mühlenstraße, Elbuferstraße, Deutsche Storchstraße, Pilgerweg.



Paddeln im Biosphärenreservat

© Biosphärenreservatsverwaltung Mecklenburg-Vorpommern

Mit dem zunehmenden Fremdenverkehr steigt der Bekanntheitsgrad der Flusslandschaft Elbe als Destination, die von den großen Ballungsräumen Berlin, Hamburg, Halle, Leipzig und

Hannover binnen längstens in 2 Stunden zu erreichen ist. Von Nachteil ist, dass das BR FE bisher überwiegend nicht einheitlich als touristische Destination vermarktet wird, sondern durch verschiedene regionale Tourismusorganisationen.

Einige der auf Initiative der BRV entstandenen touristischen Angebote haben die länderübergreifende Zusammenarbeit im Interesse des gemeinsamen Marketings jedoch gestärkt:

- *FahrtzielNatur* im Verbund der Großschutzgebiete aus Deutschland, Österreich und der Schweiz in Zusammenarbeit mit der Deutschen Bahn AG und großen Naturschutzverbänden mit dem Ziel einer autofreien Mobilität bei An- und Abreise in das BR FE.
- *Grünes Band* (Erlebnisregion Elbe – Altmark – Wendland; Koordination durch das Besucherzentrum Burg Lenzen, BB).
- *Biosphärenband Schaalsee-Elbe* als besondere Tourismusdestination der Metropolregion Hamburg (MRH).
- *Deutsche Storchestraße* (unter Federführung des Biosphaerium Elbtalau, NI).
- Das *Rambower Moor* (BB) wurde von der Heinz Sielmann Stiftung im Rahmen eines Wettbewerbs zum „schönsten Naturwunder Deutschlands 2014“ gewählt.

Zu den touristischen Besonderheiten gehören die UNESCO-Welterbestätten in ST.

Kasten 6: Zusammenarbeit mit UNESCO-Welterbestätten

Die vier von der UNESCO in Sachsen-Anhalt ausgezeichneten Gebiete (die drei UNESCO-Welterbestätten Bauhaus Dessau, Luthergedenkstätten Wittenberg, Gartenreich Dessau Wörlitz und das Biosphärenreservat Mittelelbe) erarbeiten gemeinsam im Marketingverbund zur Marke *Luther-Bauhaus-Gartenreich* kulturelle und touristisch relevante Strategien. Der Marketingverbund betreibt hierzu einen Webauftritt, ist im Web 2.0 (Facebook, Twitter, YouTube) vertreten, tagt regelmäßig und erarbeitet neue Publikationen zur Region und zu gemeinsamen Veranstaltungen. Die Leiter der vier UNESCO-Stätten treffen sich in unregelmäßigen Abständen zu gemeinsamen Beratungen.

Der *Elberadweg* wurde 2016 zum zwölften Mal in Folge von den Mitgliedern des Allgemeinen Deutschen Fahrradclubs e. V. (ADFC) zum beliebtesten Radfernweg in Deutschland gewählt. Der ADFC schätzt, dass derzeit jährlich etwa 155.000 Fernradler auf dem insgesamt 1.220 km langen Weg zwischen Hamburg und Spindlermühle in Tschechien unterwegs sind. Die durchschnittliche Reisedauer beträgt 9 Tage, die Tagesausgaben ca. 66 Euro/Tag/Person.

Auskünfte über touristische Angebote im BR FE vermitteln die regionalen Tourismusverbände, die Zeitschrift „der Elbländer“ sowie die Besucherinformationszentren (s. Anlage 9).

Auch wenn bisher die amtliche Erfassung von Übernachtungszahlen (die nur Quartiere von acht Betten und mehr berücksichtigt) in weiten Gebietsteilen keine Zunahme während des vergangenen Jahrzehnts erkennen lässt, gibt es Hinweise darauf, dass unter Einbeziehung der kleinen, familienbetriebenen Übernachtungsherbergen doch eine Zunahme erfolgt ist. Beispielhaft sei hier die Reiseregion Prignitz genannt, für die es eine entsprechende amtliche Statistik gibt (s. Tabelle 5):

Tabelle 5: Übernachtungszahlen in der Reiseregion Prignitz

Jahr	Übernachtungszahlen
2007	240.698
2009	277.050
2011	288.228
2013	288.321
2015	283.844

5.3 Gegebenenfalls Beschreibung weiterer Schlüsselsektoren und Nutzungen wie Landwirtschaft, Fischerei, Forstwirtschaft: Haben diese seit der Anerkennung bzw. der letzten periodischen Überprüfung zu- oder abgenommen? Welche Art von neuen Projekten oder Initiativen wurde in Angriff genommen? Welche Wirkung haben diese auf die Wirtschaft und Ökologie des Biosphärenreservats und auf dessen biologische Vielfalt ausgeübt? Liegen irgendwelche Studien zur Untersuchung der Frage vor, ob durch die Ausweisung des Gebiets als Biosphärenreservat die Intensität der dortigen Wirtschaftstätigkeiten beeinflusst wurde? Falls ja, nennen Sie die bibliografischen Angaben zu etwaigen Untersuchungen und/oder fügen Sie einen Papierausdruck als Anlage bei.

Landwirtschaft: Mit Hilfe spezieller Landesprogramme wird besonders in der Pflegezone eine extensive Nutzung von privaten Grünlandflächen, überwiegend als Wiese oder Mähweide, gefördert. Sofern Verwaltungsstellen selbst Pacht- oder Extensivierungsverträge abschließen können, bestehen unmittelbare Steuerungsmöglichkeiten durch Festlegung von Besatzstärke, Mahd- und Beweidungszeitpunkt und die Einschränkung der Düngung. Grünlandumbruch ist in der Pflegezone dort, wo FFH-Gebiete betroffen sind, generell verboten. In den übrigen Bereichen wird die Umnutzung von Grünland durch entsprechendes Fachrecht geregelt.

Landnutzungskartierungen im niedersächsischen Teilgebiet deuten darauf hin, dass sich – parallel mit dem starken Zuwachs der Biogasanlagen – die Maisanbaufläche im Zeitraum 2003 bis 2012 mehr als verdoppelt hat. 2013 fand Maisanbau in den Gemeinden mit Anteil am BR

in NI auf 6.650 ha (26,6% der Ackerfläche) statt; seither hat sich die Situation stabilisiert. Unter Federführung der BRV in NI wurde ein Leitfaden „Bioenergie und Naturschutz“ erarbeitet, der die Problemlage für die Flusslandschaft Elbe nachvollziehbar aufbereitet.

In NI wurde das Förderprogramm „Landschaftspflege und Gebietsmanagement“ aufgelegt, um gute und handlungsfähige Kooperationsbeziehungen zwischen Landwirtschaft und Naturschutz zu entwickeln. In dessen Rahmen sollen u. a. neue Konzepte eines „kooperativen Auenmanagements“ umgesetzt werden. Diese setzen auf eine Dezentralisierung von Arbeitsstrukturen und die Einrichtung von „Auenpflegeverbänden“ auf kommunaler Ebene, sodass Entscheidungen zuständiger Stellen mit vor Ort vorhandenen Erfahrungen, Sachverstand und Managementkapazitäten erfolgen können.

Forstwirtschaft: Durch die Partnerschaft mit Waldbesitzern konnte eine stärkere Einbindung von Waldflächen in Umweltprojekte erreicht werden. Spezielle Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen betreffen die extrem trockenen, nährstoffarmen oder nassen Sonderstandorte (z. B. Auflichtung von Dünenstandorten, Entkusselung, Wiedervernässung von Mooren).



Entkusselung im Rambower Moor mit Anwohnern und Rangerinnen

© Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe – Brandenburg.

Durch Flächenübertragung im Rahmen des Nationalen Naturerbes und Umsetzung von Programmen zur natürlichen Waldentwicklung in den Landesforsten ergaben sich beträchtliche Flächenpotenziale für Naturdynamik bzw. Ausweisung weiterer Kernzonen (z. B. ca. 1.500 ha auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz Lübtheen, MV).

Jagd: Die jagdliche Nutzung soll zur Lenkung des Wildbestandes weitgehend unter ökologischen Gesichtspunkten (z. B. Wildverbiss junger Baumbestände) erfolgen. Sie ist in den Grundzügen im gesamten BR FE kaum eingeschränkt.

Fischerei: Für Fließgewässer und Seen bestehen z. T. traditionelle gesicherte Fischereirechte. Die durch den extrem schlechten Erhaltungszustand der Elbe schon vor Jahrzehnten zusammengebrochene Fischereiwirtschaft spielt bis heute eine nur sehr untergeordnete Rolle. Hingegen trägt wachsendes Interesse an Angelfischerei auch infolge der deutlich verbesserten Wasserqualität zunehmend zur regionalen Wertschöpfung, aber auch zu Störungen empfindlicher Uferpartien bei.

5.4 Wie kommen die Wirtschaftstätigkeiten im Biosphärenreservat den örtlichen Gemeinschaften zugute?

Über die üblichen wirtschaftlichen Aktivitäten hinaus ist der Tourismus eine wichtige Einkommensquelle, von der die gesamte Region mit ihrem sehr hohen Anteil kleiner Familienbetriebe profitiert. Nach einer Analyse für den mecklenburg-vorpommerschen Teil aus dem Jahr 2013 haben jedoch der primäre und sekundäre Wirtschaftssektor einen überdurchschnittlich hohen Anteil am Einkommen der Bevölkerung. Abzulesen ist dies am Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, der bei 12,1% im primären Sektor und bei 44,8% im sekundären Sektor liegt (bezogen auf die im mecklenburgischen Gebietsteil liegenden Gemeinden).

Die BRV unterstützen nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten mit den ihnen verfügbaren Instrumenten (u. a. Förderprogramme, Bildungsangebote, Zusammenarbeit mit Partnerbetrieben, Netzwerkbildung) und engagieren sich in verschiedenen Gemeinden bei der Entwicklung und Umsetzung von Projekten (z. B. in den LEADER-Prozessen). Die Themen der Zusammenarbeit reichen von der Stärkung der Lebensqualität im ländlichen Raum über Vermarktungsstrategien für regionale Produkte und touristische Angebote bis zur komplexen Thematik der nachwachsenden Rohstoffe.

5.5 Wie wird die Wirksamkeit von angewandten Maßnahmen oder Strategien beurteilt? (Beschreibung der Methoden und Indikatoren)

Grundsätzlich stellt die Anerkennung des Gebiets als *UNESCO-Biosphärenreservat* bereits einen Wertschöpfungsfaktor dar. Durch die allgemein positive Besetzung des UNESCO-Titels bildet die Kulisse als BR für Touristiker und interessierte Unternehmen ein Marketingpotenzial.

Die den BRV gegebenen rechtlichen Steuerungsinstrumente zur Einflussnahme auf die Wirtschaftstätigkeiten speziell in der Entwicklungszone sind gering. Umso wichtiger ist das Engagement im Rahmen der logistischen Funktionen Bildung, Forschung und Öffentlichkeitsarbeit zur Förderung der Nachhaltigkeitsziele in der regionalen Wirtschaft. Gleichzeitig bewirkt das Netzwerk der *Partner des Biosphärenreservats* eine deutlichere Wahrnehmung der Arbeit der BRV.

5.6 Initiativen zur wirtschaftlichen Entwicklung der örtlichen Gemeinschaften: Welche Programme sind vorhanden, mit denen umfassende Strategien zur wirtschaftlichen Erneuerung, Veränderung und Anpassung innerhalb des Biosphärenreservats gefördert werden sollen, und inwieweit werden sie umgesetzt?

In der stark ländlich geprägten Region des BR FE fördern insbesondere Fonds der Europäischen Kommission die regionale, landwirtschaftliche und umweltrelevante Entwicklung (wie EFRE, ESF, ELER, EMFF, LEADER, LIFE+), in die die BRV, häufig gemeinsam mit Umwelt- und Naturschutzverbänden, zur Umsetzung von Projekten eingebunden sind.

Außerdem gibt es weitere Finanzierungsmittel durch die Bundesrepublik Deutschland (z. B. Bundesprogramm Biologische Vielfalt und für Naturschutzgroßprojekte) und die einzelnen Bundesländer. Im zweiten Fünfjahresbericht der Niedersächsischen Landesregierung an den Niedersächsischen Landtag wurde der Fördermitteleinsatz für den Berichtszeitraum 2007-2012 zusammengestellt. Diese Angaben werden hier als Beispiel für den vielfältigen Fördermitteleinsatz im BR FE in gekürzter Form im Kasten 7 wiedergegeben.

Kasten 7: Förderprojekte im Biosphärenreservat bringen Geld in die Region – Beispiel Niedersachsen

Über das Förderprogramm „Natur erleben und Nachhaltige Entwicklung“ hat das niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz zahlreiche Projekte zum Naturerleben und größere Projekte zur Entwicklung eines auf Nachhaltigkeit ausgerichteten, naturnahen Tourismusangebots gefördert, die als wichtiger Faktor nachhaltiger regionaler Wirtschaftsentwicklung angesehen werden. Dafür wurden 2007-2012 rund 3 Mio. Euro

Fördermittel aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) bereitgestellt, ergänzt durch über 580.000 Euro aus Mitteln des Landes NI. Für einige der Projekte wurden zudem ergänzende Fördermittel eingeworben (z. B. Hamburg-Niedersachsen Fonds, DBU, Allianz Umweltstiftung). Die Gesamtinvestitionssumme der Projekte betrug über 4 Mio. Euro.

Bei Entwicklungsmaßnahmen für Natur und Landschaft spielte die gleichnamige Förderrichtlinie eine zentrale Rolle. Die Gelder stammen aus dem Europäischen Fonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) und dem Landeshaushalt. Im Jahr 2009 konzentrierte sich der Mitteleinsatz (rund 1,1 Mio. Euro) auf den Ankauf für den Naturschutz besonders wertvoller Flächen. 2010 wurden Mittel im Gesamtumfang von rund 361.000 Euro zur Verfügung gestellt, schwerpunktmäßig für Maßnahmen der Gewässerentwicklung und zum Schutz der Wiesenvögel. In den Jahren 2011 und 2012 wurden insgesamt rund 459.000 Euro bewilligt für die Fortführung des Wiesenvogelmanagements, für weitere Maßnahmen der Gewässer- und Feuchtgebietsentwicklung sowie für ein besonderes Qualifizierungsprogramm für Bewirtschafter von Grünlandflächen, die für den Naturschutz besonders wertvoll sind.

Vertragsnaturschutz und Erschwernisausgleich stellen einen Ausgleich für freiwillig vereinbarte oder gesetzliche Bewirtschaftungsauflagen dar und haben eine große Bedeutung im BR. Dafür werden jährlich ca. 2,6 Mio. Euro an landwirtschaftliche Betriebe ausgezahlt (ELER- und Landesmittel). Die Gelder für die freiwilligen Vereinbarungen werden überwiegend für die Bereitstellung beruhigter Ackerflächen für den Schutz der nordischen Gastvögel (ca. 5.000 ha) und für den handlungsorientierten Schutz des Dauergrünlands (ca. 3.100 ha) verwendet. Der Erschwernisausgleich für gesetzlich vorgegebene Bewirtschaftungsbeschränkungen kommt 186 Betrieben zugute, die zusammen eine Grünlandfläche von ca. 4.785 ha bewirtschaften (Zahlenangaben Stand Oktober 2012).

Für die nachfolgend aufgeführten Projektarbeiten hat die BRV im Bezugszeitraum zusätzliche Fördermittel bei Institutionen der UNESCO, der EU und des Bundes sowie bei Stiftungen – in Summe knapp 500.000 Euro – eingeworben:

- Erprobung von Methoden zur Beseitigung neophytischer Pflanzenbestände des Japanischen Staudenknöterichs am Thalmühlbach (UNESCO in Kooperation mit DANONE Waters Deutschland)
- Grundwasser- und Fließgewässerschutz durch ökologisch nachhaltigen Waldumbau in einem quelligen Geestbachtal unter Einsatz von Arbeitspferden (UNESCO in Kooperation mit DANONE Waters Deutschland)
- Verbundforschungsvorhaben „RAMWASS“ (6. Forschungsrahmenprogramm der EU)
- Verbundforschungsvorhaben „KLIMZUG Nord“ (BMBF und Metropolregion Hamburg)
- Neue Energien für den Klimaschutz - Leitfaden „Bioenergie und Naturschutz“ für BR FE (BMU/BfN, F+E Förderprogramm „Biosphärenreservate als Modellregionen für Klimaschutz und Klimaanpassung“)
- Entwicklung der Nationalen Naturlandschaften zu einem funktionalen Schutzgebietssystem
- Kooperationsvorhaben mit dem benachbarten Naturpark Elbhöhen-Wendland (BMU/BfN Förderprojekt)
- Maßnahmen zur nachhaltigen Bestandsentwicklung der Wanderfischart Nordseeschnäpel

(Niedersächsische Wattenmeerstiftung)

- Forum Nachhaltigkeit bei den 68. Sommerlichen Musiktagen Hitzacker (Niedersächsische Bingo-Umweltstiftung).

5.7 Initiativen der örtlichen Wirtschaft oder sonstige Initiativen zur wirtschaftlichen Entwicklung: Werden spezielle „grüne“ Alternativen zur Lösung von Nachhaltigkeitsfragen in Angriff genommen? Welche (etwaigen) Beziehungen bestehen zwischen diesen unterschiedlichen Wirtschaftstätigkeiten?

Angebote des Aktiv- und Naturtourismus sind entsprechend dem Landesmasterplan *Tourismus Sachsen-Anhalt 2020* ein wichtiges „Bindeglied“ zum Kulturtourismus. Sie tragen dazu bei, dass das Tourismusgewerbe entlang der Elbe weiter als stetig stabiler Wirtschaftsfaktor entwickelt werden konnte. Für die Tourismusregion Altmark (u. a. Nordteil des BR Mittelelbe) war für 2015 die höchste und für Anhalt-Wittenberg (Südteil) die zweithöchste Steigerungsrate von in- und ausländischen Besuchern in ST zu verzeichnen. Der Tourismus zielt vor allem auf die Bereiche eines gesteigerten Umweltbewusstseins und eines qualitätsorientierten Naturtourismus im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung ab.

In BB wurde der Beschluss zu einer „gentechnikfreien“ Region im BR gefasst.

Mit Förderung des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft wurden im Zeitraum 2009 bis 2015 in der Bioenergieregion Wendland-Elbetal (NI) Maßnahmen zum effizienteren Einsatz von Bioenergie und ihrer Vermarktung durchgeführt. So sind z. B. fünf Biogas-Tankstellen entstanden, 80% der insgesamt 31 Biogasanlagen im Landkreis Lüchow-Dannenberg betreiben Nahwärmenetze, ein Konzept für Energietourismus wurde erarbeitet. Eine zukunftsweisende niedersächsische Initiative zur wirtschaftlichen und sozio-kulturellen Entwicklung der Region ist die *Grüne Werkstatt Wendland*, mit der Betriebe aus dem BR direkt kooperieren. Mit der Zusammenarbeit von kleinen und mittleren Unternehmen, Vereinen, der Verwaltung und Wirtschaftsförderung sowie Hochschulen bringt sie, insbesondere unter Einbezug von Nachwuchskräften, regionale Forschungs- und Entwicklungsprojekte im Sinne von Kreativität und Nachhaltigkeit voran.

Die hochpreisige Vermarktung artgerecht gehaltener, alter Nutztierassen aus der *Archeregion Flusslandschaft Elbe* soll auch zukünftig die Aufrechterhaltung einer kleinbäuerlichen Landwirtschaft unterstützen. Zur Förderung der örtlichen Fischerei werden

bestandsstützende Maßnahmen für den Aal durchgeführt. Aktuelle Wiederansiedlungen des Atlantischen Störs bieten möglicherweise zukünftige Perspektiven für die Fischereiwirtschaft.

5.8 Beschreibung der (ggf. eingetretenen) wichtigsten Änderungen im Hinblick auf kulturelle (religiöse, historische, politische, gesellschaftlich, ethnologische) und andere Werte, möglichst mit Unterscheidung zwischen dem materiellen und immateriellen Erbe (vgl. UNESCO-Übereinkommen zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt von 1972 und UNESCO-Übereinkommen zur Erhaltung des immateriellen Kulturerbes von 2003

(http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=13055&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html und http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=17716&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)).

Im Bereich des BR FE gab es in dieser Hinsicht keine Änderungen. Zum Bestand des geschichtlichen und kulturellen Erbes, s. Kapitel 2.3.5 und 2.3.7.

5.9 Einrichtungen und Leistungen zur Unterstützung der lokalen Gemeinschaften: Welche Programme im oder des Biosphärenreservat(s) befassen sich mit Fragen wie Vorbereitung auf das Berufsleben, berufliche Qualifikation, Gesundheits- und Sozialleistungen sowie Fragen der sozialen Gerechtigkeit? Welche Beziehungen bestehen zwischen diesen Fragen und zur Frage der wirtschaftlichen Entwicklung der lokalen Gemeinschaften?

Das BR FE dient als Einsatzstelle des *Freiwilligen Ökologischen Jahrs* und des *Bundesfreiwilligendienstes* sowie zur Durchführung von Schüler- und Studentenpraktika (vgl. auch Kapitel 2.4.9). Darüber hinaus gibt es zahlreiche Initiativen zur Vorbereitung von Schülern auf das Berufsleben und zur Gewinnung von Fachkräften für die Region. Auch die Initiative „Ehrensache Natur – Freiwillige in Parks“ kann als berufsvorbereitend angesehen werden. Die Ausbildung der Zertifizierten Natur- und LandschaftsführerInnen (ZNL) unterstützt die lokale Gemeinschaft in Bezug auf berufliche Qualifikation.

Im Landkreis Lüchow-Danneberg (NI) gründete sich 2015 die Initiative *Willkommenstrunk: Eine Obsternteaktion mit Flüchtlingen*. Einheimische und Flüchtlinge können sich bei der gemeinsamen Obsternte kennenlernen, damit auf diesem Weg die Integration von Flüchtlingen in die Gesellschaft verbessert wird. Mit den Einnahmen aus dem Verkauf des Willkommenstrunks werden der Deutschunterricht für Flüchtlinge, die Einrichtung eines Treffpunktes und gemeinsame Aktivitäten von Flüchtlingen und Deutschen unterstützt.

5.10 Welche Indikatoren zur Beurteilung der Wirksamkeit von Maßnahmen, mit denen die nachhaltige Entwicklung gefördert werden soll, sind vorhanden? Was haben diese Indikatoren gezeigt?

Ein Indikator für Maßnahmenwirksamkeit kann in Zukunft das *Netzwerk der Partner* sein, die mit den BRV kooperieren (s. Kasten 3). Eine Änderung hin zu einer signifikant nachhaltigeren Entwicklung der Region durch diese Initiative kann noch nicht nachgewiesen werden.

5.11 Was sind die wichtigsten Faktoren, die den Erfolg von Entwicklungsmaßnahmen im gesamten Biosphärenreservat (positiv oder negativ) beeinflusst haben? Welche neuen Strategien oder Konzepte werden angesichts der in den letzten zehn Jahren gemachten Erfahrungen und gezogenen Lehren am wirksamsten sein?

Der Erfolg von Maßnahmen in der Region erfordert kontinuierliche Arbeit mit viel Engagement. Besonders wichtig sind dabei die Kontaktpflege zu und die Vernetzung mit Akteuren aus Wirtschaft, Naturschutz und Politik. Für das BR wurde durch die Einrichtung der Kuratorien und des Beirates Instrumente geschaffen, in denen Tourismus-, Wirtschafts-, Naturschutz- und Kommunalvertreter eingebunden sind. Maßgeblich sind auch auf die Region zugeschnittene nachhaltige Förderprogramme (s. auch Kapitel 5.6), die die Umsetzung gemeinsamer Ziele, Strategien und Pilotprojekte erst ermöglichen.

6. LOGISTIKFUNKTION

[Dies bezieht sich auf Programme, mit denen die Kompetenzen von Menschen und Organisationen im Biosphärenreservat gestärkt werden, um Naturschutz- und Entwicklungsfragen für eine nachhaltige Entwicklung zu berücksichtigen. Ferner bezieht es sich auf Maßnahmen für Forschung, Monitoring, Demonstrationsprojekte und Bildung, die für den spezifischen Kontext und die Bedingungen des Biosphärenreservates notwendig sind.]

6.1 Beschreibung der wichtigsten Institutionen, die im Biosphärenreservat Forschungs- oder Monitoringaufgaben wahrnehmen, sowie von deren Programmen: Hinweise zu in diesen Institutionen während der letzten zehn Jahre aufgetretenen (etwaigen) organisatorischen Änderungen, soweit diese mit deren Tätigkeit im Biosphärenreservat zusammenhängen.

Die BRV unterstützen und koordinieren die Aktivitäten externer Institutionen zur gebietsbezogenen Forschung als Partner (s. Tabellen 8 und 9). Projektbezogene Zusammenarbeit besteht mit zahlreichen Universitäten und Fachhochschulen sowie mit fachbehördlichen Institutionen der Länder und des Bundes (s. Anlage 10 im Anhang).

6.2 Überblick der wichtigsten Forschungs- und Monitoringthemen in den letzten zehn Jahren und der Themenfelder, in denen diese durchgeführt wurden, um spezielle Fragen in Bezug auf das Biosphärenreservatmanagement und die Umsetzung des Managementplans in Angriff zu nehmen (mit Verweis auf Variablen in Anlage I).

(Zu jedem Spezialthema sind bibliografische Angaben erforderlich. Diese sind in alphabetisch nach Hauptautor geordneter Reihenfolge am Ende von Abschnitt 6 oder in einer getrennten Anlage aufzuführen).

Ein Forschungs- und Entwicklungsprojekt, das erstmalig Strategien der BR zur Förderung nachhaltigen Wirtschaftens thematisiert, wurde mit Fördermitteln des Bundesumweltministeriums im Jahre 2006 aufgelegt. In der zweiten Phase dieses von der Universität Frankfurt bearbeiteten Projekts war das BR FE mit seinem niedersächsischen Anteil als eine von zwei Modellregionen vertreten. Hier wurden Grundlagen für Projekte entwickelt, mit denen sich die BRV aktiv an der Regionalentwicklung beteiligen kann. Themen sind z. B. Qualitätsentwicklung in der schulischen und beruflichen Aus- und Weiterbildung (*Lernlandschaft Biosphärenreservat*), Wege zur Schaffung von Arbeitsplätzen durch die Biosphärenreservatskonzeption (*Job-Motor*) oder die Entwicklung von Regionalmarken und Partnerbetriebssystemen. Aufbauend darauf wurde 2006 bis 2008 eine ebenfalls mit Bundesmitteln geförderte Regionalanalyse für die Niedersächsische Elbtalaue durchgeführt. Aus den Ergebnissen dieser Studie wurde in einer länderübergreifenden Projektgruppe ein praktikables Zertifizierungssystem für die *Partner des Biosphärenreservats* in zehn Branchen entwickelt, das – nach Anerkennung durch EUROPARC Deutschland e. V. – zur Zertifizierung der ersten Partnerbetriebe im Frühjahr 2011 führte (s. auch Kasten 3).

Weitere Forschungsthemen sind in Tabelle 8 am Ende des Berichtsbandes angeführt.

In Bezug auf Monitoring entwickelte die Fachhochschule Eberswalde ab 1997 im Auftrag des Landes Brandenburg ein Konzept für die ökosystemare Umweltbeobachtung in den Biosphärenreservaten von BB. Es wurden Dauerbeobachtungsflächen für verschiedene abiotische und biotische Parameter auf Grünlandstandorten, in Waldgesellschaften und in Fließ- und Stillgewässerbiotopen festgesetzt.

In NI begann 2001 ein Programm zur Inventarisierung von FFH-Lebensraumtypen als Grundlage für das seit 2009 anschließende regelmäßige Monitoring. Daneben ist beispielhaft auf das jährliche Monitoring im Vertragsnaturschutz auf Dauergrünland hinzuweisen: im Sinne von Effizienzkontrollen wurden bereits seit 2000 die vegetationsökologischen Auswirkungen

der Nutzungssteuerung analysiert und für die Optimierung der vertraglich zu vereinbarenden Maßnahmen aufbereitet. Auch in ST existiert seit mehr als 20 Jahren ein System von Dauerbeobachtungsflächen in den Hauptlebensraumtypen Wald, Weichholzaue, Grünland und Auengewässer.



Der seltene Kantenlauch ist eine besondere Zierde der Stromtalwiesen

© Ortrun Schwarzer,
Biosphärenreservats-
verwaltung
Niedersächsische
Elbtalaue

Messstellen zur Erhebung der Wassergüte bzw. von abiotischen und biotischen Parametern von Fließgewässern im Rahmen der Wasserrahmenrichtlinie werden von den zuständigen Behörden der jeweiligen Bundesländer betrieben.

Die Natura 2000-Gebiete sind die hauptsächlichen „Treiber“ für das Artenmonitoring.

Wiederkehrende Bestandsanalysen werden insbesondere für die wertbestimmenden Tier- und Pflanzenarten durchgeführt.

Das BR FE beteiligt sich an dem „Integrativen Monitoringprogramm für Großschutzgebiete“, das zurzeit in Deutschland unter Federführung des BfN etabliert wird (siehe: <http://www.europarc-deutschland.de/blog/vorhaben/monitoringprogramm> und

https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/service/Skript_374.pdf). Darüber hinaus war es an der Studie zu gesellschaftlichen Prozessen in vier deutschen UNESCO-Biosphärenreservaten beteiligt

(siehe: https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/service/skript_329.pdf und <https://geo.uni-greifswald.de/chairs/geographie/nachhaltigkeitswissenschaft-und-angewandte-geographie/aktuelle-und-abgeschlossene-projekte/projekt-unesco-biosphaerenreservate/>). Weitere ausgewählte Monitoringthemen sind in Tabelle 9 angeführt.

6.3 Beschreibung des Verfahrens zur Erfassung, Synthetisierung und Verbreitung von traditionellem und örtlichem Wissen und von Kenntnissen, die aufgrund der Managementpraxis erworben wurden: Führen Sie aus, wie dieses Wissen auf neue Managementpraktiken angewandt wird, sowie wie und ob es in Schulungs- und Bildungsprogramme einbezogen wurde.

Die durch Monitoring erworbenen Kenntnisse (z. B. von Änderungen des Arteninventars, der Standorts- und Lebensraumqualität) fließen direkt in Managementplanungen ein oder werden durch spezielle Bewirtschaftungsvorgaben in den entsprechenden Pachtverträgen auf (Naturschutz-)Flächen umgesetzt. Erfahrungen und Kenntnisse von örtlichen Akteuren hinsichtlich ökologischer und kulturtechnischer Gegebenheiten fließen gegebenenfalls in die Bewirtschaftungsvorgaben ein. Generell gilt, dass die Erfahrungen der landwirtschaftlichen Betriebe bei der Entwicklung und Anpassung der Grünlandextensivierungsprogramme mit angepassten Nutzungsweisen von großer Relevanz sind.

6.4 Umweltbildung/Bildung für eine nachhaltige Entwicklung: Welches sind die wichtigsten Bildungseinrichtungen (mit „formellen“ Angeboten – Schulen, Hochschulen, Universitäten – und „informellen“ Angeboten für die Allgemeinheit), die im Biosphärenreservat aktiv sind? Beschreibung von deren Programmen einschließlich spezieller Programme für Schulen oder die Erwachsenenbildung, wenn diese zu den Funktionen des Biosphärenreservats beitragen. Hinweise zu organisatorischen Änderungen in Institutionen und Programmen, die im Biosphärenreservat vor etwa zehn Jahren benannt wurden (beispielsweise Schließung, Neuausrichtung, neue Initiativen). Gegebenenfalls Verweise auf Programme und Initiativen der Netzwerke für UNESCO Associated Schools und UNESCO-Lehrstühle und Zentren.

Das BR FE bietet durch seine Größe, durch den gleichermaßen verbindenden wie trennenden Fluss im Zentrum, durch Einbindung unterschiedlich geprägter Natur- und Kulturräume von ländlicher und städtischer Struktur, die vielen wechselseitigen Abhängigkeiten bei der Lösung der komplexen Probleme einer Flusslandschaft, wie auch durch die Vielzahl vorhandener Institutionen mit Bildungsauftrag sehr gute Möglichkeiten für Ansätze einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). Ansätze einer BNE zielen grundsätzlich darauf ab, Verständnis und Fähigkeiten für die Gestaltung des eigenen Lebens und Lebensumfelds, in Verantwortung und im Wissen um die großräumigen Zusammenhänge, zu fördern. Die zahlreichen Kommunikations- und Beteiligungsprozesse zur Konfliktlösung und zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung, die durch die BRV initiiert und moderiert werden, sind häufig sehr

geeignete Beiträge zu einer informellen Bildung mit unmittelbarem Realitätsbezug (z. B. im Zusammenhang mit Naturschutz, Hochwasserschutz und Landwirtschaft).

Mit Forschungs- und Entwicklungsvorhaben wie z. B. dem Auenverbundprojekt in BB oder dem Vorhaben zur Klimaanpassung (KLIMZUG-Nord) in NI wird für Interessierte über Partizipationsprozesse (so etwa Zukunftswerkstätten) Mitgestaltung ermöglicht. Um spezifische Möglichkeiten einer BNE im Kontext des BR FE aufzubereiten und breiter zu vermitteln, wurden durch die BRV in MV z. B. ein regionsspezifisches Bildungskonzept entwickelt. In NI wurden gemeinsam mit dem Schulbiologiezentrum in Lüneburg fachübergreifende Lernmaterialien zu 20 Themen erarbeitet, die für schulische und außerschulische Vorhaben in der Region zur Verfügung stehen. In MV wurde mit den AQUA-AGENTEN Unterrichtsmaterial zum Thema Wasser für die 3. und 4. Klassen durch die Michael Otto Stiftung für Umweltschutz erarbeitet. Ziel ist es, dadurch die Zusammenarbeit mit den Schulen zu stärken und neue Kooperationen im Bereich einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung aufzubauen.

Das gesamte BR FE nahm mit eigenen Projekten aktiv an der UN-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung teil. Ausgezeichnet wurden in diesem Rahmen die Projekte *Ehrensache Natur – Freiwillige in Parks, Navi Natur, Der Wald und ich* sowie die *Junior-Ranger* Projekte. Neben Konzeptentwicklung, Umsetzung, modellhafter Bildungsprojekte und vielfältigen Veranstaltungsangeboten sehen die BRV ihre Aufgabe in der Koordination der zahlreichen Informations- und Bildungsstätten (z. B. Kindergärten, Schulen, Jugendherbergen, Museen) und in der Förderung der Zusammenarbeit. Überdies sorgen sie über den Aufbau von Netzwerken dafür, dass Menschen in der Region, die sich mit den Zielen einer nachhaltigen Entwicklung identifizieren, in die Bildungsarbeit eingebunden werden (z. B. Zertifizierte Natur- und LandschaftsführerInnen, Partnerbetriebe, Energiewirte, Biolandwirte). So entwickelt sich auf dem Weg zu einer „Lernlandschaft Biosphärenreservat“ für Bewohner der Region wie für Gäste ein zunehmendes Angebot für BNE-Prozesse.

6.5 Wie wird die Wirksamkeit von Maßnahmen oder angewandten Strategien beurteilt? (Beschreibung der Methoden und Indikatoren)

6.5.1 Beschreibung der wichtigsten Mechanismen/Systeme des Biosphärenreservats zur internen und externen Kommunikation

Die Wirksamkeit von angewandten Maßnahmen wird nicht überprüft. Über die in Kapitel 6.4 genannten Instrumente und Maßnahmen hinaus arbeiten die BRV gemeinsam mit ihren Informationseinrichtungen in der externen Kommunikation eng mit allen Medien zusammen und nutzen die Möglichkeiten direkter Information der regionalen Bevölkerung über Druckerzeugnisse (Veranstaltungskalender, Newsletter, Zeitungen), Internet (Webseiten, soziale Medien) und Ausstellungen.

Um das BR FE weiter in das Blickfeld der Öffentlichkeit zu rücken, wurden Wanderausstellungen konzipiert, die z. B. bei der Bundesgartenschau 2015 in der Havelregion eingesetzt wurden. Regelmäßig ist das BR mit Infoständen auf überregionalen Messen und Veranstaltungen wie z. B. der *Grünen Woche*, der *Internationalen Tourismusbörse* in Berlin und dem *Reisepavillon* in München vertreten. Die Foyerausstellung in der Denkfabrik im Wissenschaftshafen sowie die Ausstellung „Wildes Leben am Strom“ im zuständigen Landesministerium wurden bewusst in Magdeburg (ST) installiert, der einzigen Landeshauptstadt in Deutschland mit Anteilen eines UNESCO-Biosphärenreservates. Regionale Märkte und Feste (z.B. *BiosphäreElbeMarkt* in Dömitz und das *Laubfeuer* in Dammereez mit jeweils ca. 3.000 Besuchern oder der Apfelmarkt in BB) bieten weitere Kommunikationsmöglichkeiten. In ST gibt es bereits eine App (Biosphärenreservat Elbe) sowie zwei weitere Apps, die sich mit Themen des BRs beschäftigen (Meine Umwelt, WelterbeRegion).



Apfelmarkt in Wittenberge

© Alexander Poloczek

6.5.2 Hat das Biosphärenreservat eine Website? Wenn ja, bitte Link angeben.

Das gemeinschaftliche Website www.flusslandschaft-elbe.de verweist auf die Homepages der einzelnen Verwaltungsstellen in den fünf Bundesländern:

- **ST:** www.mittelbe.com, www.gartenreich.net, www.haus-der-fluesse.de
- **BB:** <http://www.elbe-brandenburg-biosphaerenreservat.de/>
- **NI:** <https://www.elbtaeue.niedersachsen.de>
- **MV:** <https://www.elbetal-mv.de>
- **SH:** <https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/S/schutzgebiete/biosphaerenreservate.html>

6.5.3 Gibt es einen elektronischen Newsletter? Wie oft wird er veröffentlicht? (ggf. Link angeben)

Seit 2014 gibt es den alljährlich erscheinenden Newsletter „*BiosphärenPartner* aktuell“ im pdf-Format (www.flusslandschaft-elbe.de/partnerbetriebe/partner-newsletter.html).

6.5.4 Gehört das Biosphärenreservat zu einem sozialen Netzwerk (Facebook, Twitter usw.)? Wenn ja, bitte Kontaktdetails angeben.

In ST wird über den Marketingverbund Luther-Bauhaus-Gartenreich eine Facebook-Seite <https://www.facebook.com/luther.bauhaus.gartenreich/?ref=ts&fref=ts> betrieben, die zu Veranstaltungen im BR Mittelbe informiert.

Das BR Niedersächsische Elbtaeue verfügt über eine eigene Facebook-Seite (https://www.facebook.com/Biosph%C3%A4renreservat-Nieders%C3%A4chsische-Elbtaeue-816833241731868/?ref=aymt_homepage_panel). Ferner unterhält das niedersächsische Umweltministerium eine Twitter-Seite, zu der die BRV auch Beiträge liefern kann. In MV werden auf der Facebook-Seite <https://www.facebook.com/biosphaerenband> (Name „Biosphärenband Schaalsee-Elbe“) Veranstaltungen, Berichte aus den BR Schaalsee und Flusslandschaft Elbe bekannter gemacht. Das Biosphärenreservatsamt Schaalsee-Elbe ist darüber hinaus auf Instagram („Biosphärenreservat“) und auf YouTube mit einem Channel („Biosphärenband Schaalsee-Elbe“) vertreten.

6.5.5 Sind sonstige interne Kommunikationssysteme vorhanden? Falls ja, gehen Sie hierauf näher ein.

Zweimal pro Jahr treffen sich Vertreter der für die Koordinierung und Verwaltung des BR FE zuständigen Behörden zur Sitzung der LAG (s. Kasten 8).

Kasten 8: Die länderübergreifende Arbeitsgruppe (LAG) für das Biosphärenreservat

Die Koordinierung zwischen den verschiedenen Stellen erfolgt in den fünf beteiligten Bundesländern durch die entsprechenden Landesministerien. Die Steuerung der länderübergreifenden Zusammenarbeit übernimmt die länderübergreifende Arbeitsgruppe (LAG). Sie kommt in der Regel zweimal jährlich zusammen. Der LAG gehören aus allen beteiligten Bundesländern jeweils Vertreter des zuständigen Ministeriums sowie die Leiter der Gebietsverwaltungen an. Der Vorsitz der LAG wechselt alle zwei Jahre zwischen den beteiligten Bundesländern (im Berichtszeitraum: 2007-2009 NI; 2010-2011 BB; 2012-2013 ST; 2014-2015 MV; 2016-2017 NI).

Die LAG nimmt insbesondere folgende Aufgaben wahr:

- Vorbereitung und Abstimmung zwischen den Ländern bei Angelegenheiten der Vertretung des BR FE gegenüber dem deutschen MAB-Komitee.
- Gegenseitige Information über Vorhaben und Maßnahmen zur förmlichen Sicherung sowie länderübergreifende Abstimmung von Schutz-, Pflege- und Entwicklungsleitlinien.
- Abstimmung und Steuerung länderübergreifender Vorhaben zur Dokumentation und Umweltbeobachtung.
- Abstimmung und Steuerung der Erarbeitung des Rahmenkonzepts sowie länderübergreifender Veröffentlichungen und Berichte.
- Zusammenarbeit mit länderübergreifenden Einrichtungen der Kommunen und anderer Institutionen.
- Finanzierung gemeinsamer Projekte, wie etwa Aktualisierung der Website des BR FE durch das jeweilige Bundesland, das den Vorsitz der LAG innehat.

Die Arbeitsgemeinschaft für Umweltbildung an der Elbe (AGUBE) als länderübergreifender Zusammenschluss der Informations- und Bildungseinrichtungen war im Berichtszeitraum ein Kooperationspartner.

Ebenfalls in regelmäßigen Abständen finden Treffen der „Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz“ (LANA) sowie der „Arbeitsgemeinschaft für Biosphärenreservate“ (AGBR) in Deutschland mit Vertretern der BRV und des deutschen MAB-Komitees statt. Einmal pro Jahr treffen sich bei den Sitzungen von EUROPARC Deutschland e. V. Vertreter der fünf Verwaltungsstellen des BRs. Bei Bedarf werden bilaterale Gespräche zwischen den einzelnen Verwaltungsstellen zu bestimmten Themen in der Zusammenarbeit durchgeführt. Innerhalb der einzelnen Bundesländer finden reguläre Sitzungen zwischen den Leitern der Schutzgebiete und Vertretern der zuständigen Ministerien statt. Darüber hinaus gibt es bei Bedarf Gespräche

zwischen den Verwaltungsstellen mit den Ministerien und Besprechungen mit den Akteuren vor Ort. Im Alltag wird per Telefon und E-Mail kommuniziert.

6.6 Wie trägt das Biosphärenreservat zum Weltnetz der Biosphärenreservate derzeit und/oder ggf. künftig bei?

6.6.1 Zusammenarbeit mit bereits bestehenden Biosphärenreservaten auf nationaler, regionaler und internationaler Ebene, auch im Rahmen von regionalen und bilateralen Abkommen

Auf nationaler Ebene arbeitet das BR FE mit anderen deutschen BR im Rahmen der AGRB zusammen. Weitere Kooperationen mit einzelnen deutschen BR ergeben sich aus der Mitarbeit in thematischen Arbeitsgruppen unter dem Dach von EUROPARC Deutschland e. V. (so zu den Themen Kommunikation, Partnerinitiativen, Freiwilligenprojekte, Junior-Ranger). Eine besonders enge Zusammenarbeit besteht zwischen dem BR Schaalsee und dem BR Flusslandschaft Elbe (beide MV) auf Grund der gemeinsamen Verwaltung, und den Leitern des BR Niedersächsisches Wattenmeer und des BR Niedersächsische Elbtalaue zum Erfahrungsaustausch.

Auf internationaler Ebene unterhält das BR FE zahlreiche Verbindungen mit anderen BR weltweit. So bestehen seit 2006 zwischen dem BR Mittelelbe (ST) zwei internationale Partnerschaften mit dem BR Great Volzhsko-Kamsky (Russische Föderation) und dem ehemaligen BR Lobau (Österreich). Das BR Mittelelbe wurde 2008 von Fachleuten des BR Donau-Delta (Rumänien) und 2015 von einem Mitglied des jordanischen Königshauses in Begleitung einer Delegation der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit besucht. Darüber hinaus sammelten Fachkräfte aus Argentinien, Bolivien, Brasilien, Ecuador, El Salvador, Honduras, Kolumbien, Nicaragua und Peru Erfahrungen aus dem BR Mittelelbe zur nachhaltigen Entwicklung ihrer Lebensräume in den Wald- und Flusregionen sowie zur Umsetzung der Biodiversitätskonvention.

Der brandenburgische Teil des BRs arbeitete mit dem BR Kafa (Äthiopien) zusammen. Mittels eines einwöchigen Fachworkshops wurden Wissen im Weltnetzwerk der Biosphärenreservate sowie praktische Erfahrungen in den Bereichen nachhaltige Tourismusentwicklung, Umweltbildung/BNE und Naturschutz ausgetauscht. Fachexkursionen im BR zu den Schwerpunkten Besucherzentren sowie Qualität im Naturtourismus ergänzten das Programm. Im Rahmen des BMUB-Projektes *Errichtung eines Biosphärenreservates Indawgyi in Myanmar*

besuchte die Leitung des brandenburgischen Teils des BR FE Elbe dieses Land zur Unterstützung der Antragserstellung. Der Gegenbesuch einer burmesischen Delegation erfolgte 2015 und umfasste im hiesigen BR Diskussionen und Exkursionen zu den Themen Umweltbildungsaktivitäten, Besucherzentren, Rangeraufgaben und Partizipation.

Im niedersächsischen Teil des BRs gab es im Rahmen eines GRUNDTVIG-Freiwilligenprogramms einen Austausch mit dem BR Nord-Vidzeme (Lettland). Das *NaviNatur*-Projekt des Schulbiologiezentrums Lüneburg ermöglichte einen Schüleraustausch zwischen dem BR Niedersächsische Elbtalaue und dem BR Donau-Delta (Rumänien). Im Rahmen des EU-RAMWASS-Forschungsprojekts fand ein Erfahrungsaustausch zum Umgang mit dem Landschaftswasserhaushalt mit dem BR Doñana (Spanien) und dem BR Po-Delta (Italien) statt. Eine Kooperationsvereinbarung zwischen der niederländischen Staatsbosbeheer-Verwaltung und der BRV Niedersächsische Elbtalaue ist in Vorbereitung: sie soll einem internationalen Erfahrungsaustausch zum Flussauenmanagement dienen, aber auch die Erfahrungen der niedersächsischen BRV für die mögliche Neuausweisung niederländischer BR nutzbar machen. Vertreter der BRV nahmen an den 3. und 4. Weltkongressen der Biosphärenreservate in Madrid (Spanien) und Lima (Peru) teil, sowie an den EuroMAB-Konferenzen in Kanada und in Estland.

6.6.2 Was sind die derzeitigen und erwarteten Vorteile einer internationalen Zusammenarbeit für das Biosphärenreservat?

Ein auf internationaler Ebene erfolgreicher Austausch von Wissen und Erfahrung im Umgang mit vergleichbaren Problemstellungen in anderen BR erweitert das Instrumentarium zum sachgerechten Management. Die Partnerschaften mit BR mit Flusssystemen in Italien, den Niederlanden, Österreich, der Russischen Föderation sowie Spanien und die Zusammenarbeit mit BR in Äthiopien, Lettland und Myanmar fördern diesen Erfahrungsaustausch. Gleichzeitig wird durch das Wissen, Mitglied in einem Weltnetzwerk zu sein, auch die Akzeptanz des BRs bei der lokalen Bevölkerung gefördert.

6.6.3 Wie soll künftig zum Weltnetz der Biosphärenreservate und zu den regionalen und thematischen Netzen beigetragen werden?

Im Rahmen vorhandener Kapazitäten sollen die internationalen Kooperationen fortgeführt und ausgebaut werden. Dies steht im Einklang mit dem *Positionspapier des MAB-Komitees zur Mitwirkung der deutschen UNESCO-Biosphärenreservate im Weltnetz* (Januar 2016) und dem *Aktionsplan von Lima* (März 2016), speziell dem *Strategischen Aktionsbereich B: Inklusive, dynamische und ergebnisorientierte Zusammenarbeit und Vernetzung innerhalb des MAB Programmes und des Weltnetzes der Biosphärenreservate*.

An das BMUB und die Deutsche UNESCO-Kommission wurde bereits der Vorschlag gerichtet, thematisch begründete Netzwerke auf internationaler Ebene verstärkt zu initiieren und zu unterstützen. Dies würde aus Sicht des BR FE vorrangig Biosphärenreservate mit Auenökosystemen betreffen. Eine Fortführung der Unterstützung des Aufbaus des BRs in Myanmar über Beantragung von Projektmitteln, Personalaustausch, Schulung und Beratung ist im Rahmen der personellen Möglichkeiten geplant. Die enge Zusammenarbeit mit dem BR Schaalsee wird weiter entwickelt.

6.7 Was sind die wichtigsten Faktoren, die den Erfolg von Maßnahmen als Beitrag zur Funktion der logistischen Unterstützung (positiv oder negativ) beeinflusst haben? Welchen neuen Strategien oder Konzepten wird angesichts der in den letzten zehn Jahren gemachten Erfahrungen und gezogenen Lehren wegen ihrer Effektivität der Vorzug gegeben?

Insgesamt sind die Personal- und Finanzmittelausstattungen im BR FE zu gering, besonders um Themen wie Forschung und Monitoring adäquat abzudecken.

In der Kommunikation hat sich gezeigt, dass die direkte, persönliche Ansprache das effektivste Mittel ist. Dies ist jedoch sehr aufwändig. Im Rahmen des Dialogprozesses zur rechtlichen Sicherung des mecklenburgischen Gebietsteils, bei der Zusammenarbeit im Rahmen von Projekten oder im *Netzwerk der Partner des Biosphärenreservates* zeigte sich jedoch, dass sich der Aufwand lohnt, um Akteure einzubinden und auch für hoheitlich durchzusetzende Maßnahmen Akzeptanz zu schaffen. Aus der Arbeit der Vergangenheit wurde deutlich, dass gute Kooperationen und Netzwerkbildungen unverzichtbar sind, um Aktivitäten zu stärken und voranzubringen. Da die Verwaltungen in einigen Landesteilen für alle Zonen (MV) bzw. einige Zonen auch hoheitliche Funktionen als Naturschutzbehörde besitzen und zudem für das gesamte BR die logistischen Funktionen umsetzen bzw. koordinieren, bestehen besondere

Anforderungen an eine transparente, nachvollziehbare Kommunikation der Ziele und der jeweils wahrgenommenen Funktionen.

Beispielhaft für das zentrale Konfliktfeld „Interessenausgleich Hochwasserschutz-Naturschutz“ zeigt die bisherige Erfahrung, dass die Instrumente der logistischen Unterstützung dann besonders wirksam die Wahrung öffentlicher Interessen unterstützen, wenn sie sorgsam partizipativ organisiert werden und räumlich auf Zuständigkeits- und Erfahrungsbereiche der Adressaten zugeschnitten sind.

Eine gemeinsame corporate identity als *UNESCO-Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe* hat sich für die länderübergreifende Zusammenarbeit im BR FE als sinnvoll erwiesen, auch für die touristische Werbung und den Zusammenhalt des *Partnernetzwerks*. Der gemeinsame Name des UNESCO-Biosphärenreservates sollte grundsätzlich als identitätsstiftendes Element noch stärker in den Vordergrund rücken.

In der Bildungsarbeit wird langfristig angelegten Kooperationsprogrammen der Vorzug gegenüber kurzfristigen stunden- und tagesweisen Bildungsprogrammen gegeben. Hier spielen die Besucherinformationseinrichtungen eine zentrale Rolle, die weiterhin eine institutionelle Landesförderung und/oder eine Partnerschaft mit den Naturschutzverbänden benötigen.

6.8 Sonstige Bemerkungen oder Hinweise aus Biosphärenreservatssicht

Für die nachhaltige Regionalentwicklung wäre eine entsprechende Personalausstattung der Verwaltungsstellen wünschenswert und die Unterstützung durch alle Ressorts der Landesregierungen notwendig.

7. STEUERUNGSFRAGEN, BIOSPHÄRENRESERVATSMANAGEMENT UND -KOORDINIERUNG

[Die Koordinierungs-/Verwaltungsverantwortlichen von Biosphärenreservaten müssen ihre Aufgaben im Rahmen eines umfangreichen Überbaus staatlicher Stellen, Wirtschaftsunternehmen und einer „zivilgesellschaftlichen“ Mischung aus nichtstaatlichen Organisationen und Gruppierungen des örtlichen Umfelds wahrnehmen. Diese bilden gemeinschaftlich die Verantwortungsstrukturen für das Gebiet des Biosphärenreservats. Der Erfolg bei der Erfüllung der Funktionen eines Biosphärenreservats kann entscheidend von den sich entwickelnden Regelungen zur Zusammenarbeit mit diesen Organisationen und Akteuren abhängen. Zu den Schlüsselrollen der für die Koordinierung/Verwaltung des Biosphärenreservats Verantwortlichen gehört, sich mit dem Verantwortungssystem vertraut zu ma-

chen, in dessen Rahmen sie tätig sein müssen, und die Möglichkeiten auszuloten, wie dessen gemeinsame Fähigkeiten zur Erfüllung der Funktionen des Biosphärenreservats verbessert werden können.]

7.1 Was sind die technischen und logistischen Ressourcen für die Koordinierung des Biosphärenreservats?

Für die Sitzungen der LAG steht kein länderübergreifendes Budget zur Verfügung. Jedes Bundesland übernimmt im rotierenden Verfahren den Vorsitz der LAG für zwei Jahre (s. Kasten 8). Für die Kosten der Unterhaltung der gemeinsamen Website kommt das jeweilige Vorsitzland auf. Die Gestaltung und Finanzierung der Website war ein Gemeinschaftswerk der Bundesländer. Sie wird durch das *Biosphaerium* in Bleckede (NI) gehostet und inhaltlich aus den einzelnen Verwaltungsstellen bearbeitet.

7.2 Was ist der Gesamtrahmen für die Verantwortungsstrukturen im Gebiet des Biosphärenreservats? Nennen Sie die Hauptkomponenten und deren Beiträge zum Biosphärenreservat.

Der Gesamtrahmen für die Verantwortungsstrukturen hat sich seit dem letzten Berichtszeitraum grundsätzlich nicht geändert. Angesichts der Größe des Gebiets und der föderalen Verwaltungsstruktur sind die Verantwortungsstrukturen dezentral geprägt (Tabelle 6).

Tabelle 6: Verantwortungsstrukturen im Biosphärenreservat

<u>Steuerung</u>	Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalt	Ministerium für ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg	Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz	Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Mecklenburg-Vorpommern	Ministerium für Energie-wende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein	MAB-Nationalkomitee
<u>Betreuung der Schutzgebiete der Länder</u>	Biosphärenreservatsverwaltung Mittelelbe	Biosphärenreservatsverwaltung Flusslandschaft Elbe – Brandenburg	Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtal-aue	Biosphärenreservatsamt Schaalsee-Elbe	Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume	
<u>Beiräte/Arbeitsgruppen</u>	Regional-konferenz	Kuratorium für das Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe – Brandenburg	Beirat für das Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtal-aue	Kuratorium für das Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe MV		

<u>Fördervereine</u>	Förder- und Landschaftspflegeverein Mittelelbe e.V.	Förderverein Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe – Brandenburg	Förderverband Elbtalaue e.V.	Förderverein Biosphäre Elbe MV e.V.		
Kooperationspartner: Arbeitsgemeinschaft Umweltbildung an der Elbe (AGUBE, bis 2013)						

7.3 Beschreibung von sozialen Folgenabschätzungen oder ähnliche Instrumente und Richtlinien, die zur Unterstützung von indigenen und lokalen Rechten sowie kulturelle Initiativen (z.B. CBD Akwé:Kon Richtlinien, Free, Prior und Informed Consent Programme/Policy, institutionelle Regelungen für den Zugang und die Aufteilung des Nutzens usw.) angewandt wurden.

Nicht relevant, da es im Gebiet keine indigenen Gruppen gibt.

7.4 Was sind die (etwaigen) Hauptkonflikte in Bezug auf das Biosphärenreservat und welche Lösungen wurden umgesetzt?

7.4.1 Hauptkonflikte beim Zugang zu den Ressourcen im Gebiet oder bei deren Nutzung und relevanter Zeitrahmen: Falls das Biosphärenreservat zur Verhinderung oder Lösung von einigen dieser Konflikte beigetragen hat, wird um nähere Erläuterung der Probleme gebeten, die gelöst oder verhindert wurden, und wie dies für jede Zone erzielt wurde.

Im BR FE stehen die folgenden Konfliktfelder im Vordergrund:

Wirtschaftliche Nutzung (Schifffahrt) vs. naturnahe Entwicklung der Elbe (vgl. Kap. 4.1):

Die LAG des BR FE beteiligt sich am Kooperationsprozess zur Entwicklung eines *Gesamtkonzepts Elbe* des Bundes und der Länder mit dem Ziel des Interessenausgleichs der verschiedenen Nutzungen des Flusssystems Elbe. Die LAG bearbeitet hier federführend das Arbeitspaket „Naturschutz“.

Technische Infrastrukturmaßnahmen vs. Naturschutz (Landschaft, Arten, Großschutzgebiete):

Die BRV sind mit großtechnischen Trassenplanungen (Autobahnbau A14, Ersatzneubauten von 110 KV- und 380 KV-Leitungen) konfrontiert, die das BR FE durchqueren und zerschneiden werden. Dabei können die BRV zwar auf ein BR-spezifisches Schutzregime (Spezialgesetze oder Verordnungen der Länder) zurückgreifen, faktisch beinhalten diese aber keine anderen Regelungen als die rechtlichen Instrumente der bundesdeutschen Eingriffsregelung und insbesondere des europäischen Naturschutzrechts (Natura 2000, Artenschutz), die auch

außerhalb des BR gelten. Ein stärkerer verbindlicher Schutz des BRs gegen Zerschneidungseffekte und großräumige Störungen für naturnahe Lebensräume existiert nicht.

Naturschutz vs. Hochwasserschutz (vgl. Kap. 2.1):

Die BRV beteiligen sich an der Entwicklung eines länderübergreifenden *Rahmenplans zur Verbesserung des Hochwasserabflusses an der Unteren Mittelelbe*. Sie haben federführend ein Konzept zum kooperativen Auenmanagement entwickelt, das unter Beachtung der Natura 2000-Zielsetzungen der dauerhaften Pflege und Aufrechterhaltung abgestimmter Vegetationsstrukturen der Flussaue dient und unter Berücksichtigung geeigneter Partizipationsstrukturen umgesetzt wird. Mit der Deichrückverlegung bei Lenzen wurde ein Projekt erfolgreich umgesetzt, das zu einer Win-Win-Situation für Hochwasserschutz und Naturschutz führte und beispielgebend für naturverträglichen Hochwasserschutz ist (s. auch Kasten 4).

Naturschutz vs. Landwirtschaft:

Im Konflikt zwischen landwirtschaftlicher Nutzungsintensivierung und Erhaltung extensiv genutzter artenreicher Agrarökosysteme engagieren sich die BRV z. B. durch

- Beiträge zur konzeptionellen Entwicklung und Umsetzung von Förderprogrammen.
- Information und betriebliche Beratung (u. a. Konzeptpapiere „Bioenergie und Naturschutz“, Wiesenvogelschutzprogramm).
- Entflechtung von Nutzungs- und Schutzinteressen im Rahmen der Flurneuordnung.
- Organisation landwirtschaftlicher Gesprächskreise und Integration der Problemstellung in Förderprogramme der Regionalentwicklung, z. B. Entwicklung des Handlungsfelds „Landschaft zwischen Schutz und Nutzung“ im laufenden LEADER Förderprogramm in NI.

Im Hinblick auf bestimmte Verfahren der Intensivierung landwirtschaftlicher Nutzung (z. B. Grünlandentwässerung und Grünlanderneuerung, großflächiger Einsatz von Totalherbiziden, großflächiger Maisanbau) gilt, jedenfalls in der Entwicklungszone, das Selbe wie für technische Infrastruktur (s. o.).



Elbverlauf zwischen
Boizenburg und
Radegast 2012

© Artlenburger
Deichverband

7.4.2 Etwaige Konflikte zwischen den verschiedenen administrativen Stellen, die an der Verwaltung des Gebiets beteiligt sind, welches das Biosphärenreservat umfasst:

Der Ausgleich der Interessen im Rahmen der obengenannten Konfliktfelder stellt hohe Anforderungen insbesondere an die für Wasserwirtschaft, Landwirtschaft, wirtschaftliche Entwicklung und Naturschutz zuständigen Verwaltungen. Besonders zwischen den für Hochwasser- und Naturschutz zuständigen Stellen bestanden vor dem Hintergrund mehrerer extremer Hochwasserereignisse Konflikte. Die entwickelten Kooperationsstrukturen haben inzwischen aber maßgeblich dazu beigetragen, sachgerechte Abstimmungen zu fördern. Für Konflikte, die nicht zwischen den ausführenden Behörden bereinigt werden können, wird die nächsthöhere Entscheidungsebene eingeschaltet.

7.4.3 Nähere Ausführungen zu den angewandten Mitteln zur Beilegung dieser Konflikte und zu deren Wirksamkeit: Zusammensetzung und Funktionsabläufe, Beilegung von Fall zu Fall. Sind lokale Mediatoren vorhanden? Wenn ja, hat die Biosphärenreservatsverwaltung oder eine andere Stelle diese anerkannt?

Für das Naturschutzgroßprojektes Lenzener Elbtalaue (Deichrückverlegung in BB) wurde zur Unterstützung des Projektes ein großangelegtes Moderationsverfahren angewandt. Dieses griff bereits in der Planungsphase, um frühzeitig Konflikte bezüglich konkurrierender Nutzungsinteressen auszuräumen.

Bei der FFH-Managementplanung werden in besonders konfliktbeladenen Fällen Mediatoren eingesetzt. Grundsätzlich tragen Besprechungen, „Runde Tische“ und Arbeitskreise dazu bei,

die Zusammenarbeit, Kommunikation und Lösungsfindung für die verschiedensten Themenbereiche zu verbessern und Akzeptanz zu erreichen.

7.5 Aktualisierte Angaben zur Vertretung und Anhörung örtlicher Gemeinschaften und zu deren Mitwirkung an den täglichen Abläufen im Biosphärenreservat

7.5.1 Art der Vertretung der örtlichen Bevölkerung (mit spezieller Aufschlüsselung nach Frauen und indigenen Gemeinschaften) bei Planung und Management des Biosphärenreservats (z.B. Vertreterversammlung, Anhörung von Verbänden, Frauengruppen usw.).

Die BRV binden die örtlichen Gemeinschaften auf vielfältige Weise in die Planungen und Aufgaben des BR FE ein. Die Entscheidungen über Maßnahmen werden grundsätzlich von der zuständigen Behörde nach Durchführung in der Regel öffentlicher und gesetzlich geregelter Beteiligungsverfahren getroffen. Zu bestimmten Fragestellungen werden öffentliche Versammlungen oder auch private Konsultationen mit betroffenen Bürgern durchgeführt. Zudem werden Vereine und Verbände des Umwelt-, Natur- und Heimatschutzes wie auch Bauern- und Fremdenverkehrsverbände sowie Industrie- und Handelskammern vielfach als Multiplikatoren und Partner eingebunden.

7.5.2 In welcher Form findet diese Vertretung statt – Unternehmen, Verbände, Umweltgruppen, Gewerkschaften (bitte aufzählen)?

Kuratorien bestehen in BB und MV; in NI gibt es einen Beirat. In diesen Gremien sind z. B. die Landkreise und Kommunen, die Kammern, die Land- und Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie die relevanten Verbände der Wirtschaft und des Naturschutzes vertreten.

Bei ausgewählten Themen von besonderer Aktualität (z. B. Hochwasserschutz) haben sich Sonderveranstaltungen, mit bei Bedarf erweitertem Teilnehmerkreis, bewährt.

7.5.3 Sind irgendwelche Verfahren zur Einbeziehung des Vertretungsgremiums örtlicher Gemeinschaften geregelt (z.B. in finanzieller Hinsicht, zur Wahl der Vertreter, zu traditionellen Autoritäten)?

Die Zusammensetzungen der Kuratorien und des Beirats sind durch Erlass bzw. Gesetz festgeschrieben. Sie fungieren teilweise auch als Vergaberäte für die Zertifizierung der *Partner des Biosphärenreservats*.

7.5.4 Wie dauerhaft ist der Konsultationsmechanismus (ständige Vertretung, Anhörung zu konkreten Projekten)?

Die Kuratorien und der Beirat sind dauerhaft eingerichtete Gremien und tagen in der Regel zwei- bis viermal jährlich. In den Lenkungsgruppen der Kuratorien werden teilweise auch kurzfristige Fragen geklärt. Bei Projekten ist die Dauer der Fachbeiräte entsprechend der jeweiligen Projektlaufzeit geregelt.

7.5.5 Welche Auswirkungen üben diese Konsultationen auf den Entscheidungsprozess aus (Beschlusskraft, beratende Wirkung oder lediglich informatorische Folgen für die Bevölkerung)?

Die Kuratorien und der Beirat haben beratende Funktion und unterstützen die Großschutzgebiete in ihrer Rolle als Impulsgeber für eine nachhaltige Regionalentwicklung. Sie wirken bei der Erhaltung und Entwicklung des Gebietes mit und fördern das Verständnis der ortsansässigen Bevölkerung für den Wert des BRs und die notwendigen Schutzmaßnahmen.

7.5.6 In welcher Phase der Existenz des Biosphärenreservats war die Bevölkerung einbezogen – bei der Gründung des Biosphärenreservats, bei der Erstellung des Managementplans, bei der Umsetzung des Plans, bei den täglichen Verwaltungsabläufen im Biosphärenreservat? Geben Sie einige praktische Beispiele.

Die Bevölkerung partizipiert bei der Vorbereitung und Fortschreibung der Rechtssetzung für das BR. Um große Naturschutz- und Regionalentwicklungsprojekte zu realisieren, werden außerdem projektbegleitende Arbeitsgruppen gebildet mit Vertretern von Interessenverbänden, Nutzergruppen und anderen Multiplikatoren. Beispiele hierfür sind die Deichrückverlegung bei Lenzen und das EU-LIFE-Projekt Rambower Moor (beide BB) sowie das Naturschutzgroßprojekt „Mittlere Elbe“ und das Projekt zur Renaturierung „Alte Elbe Klieken“ (beide ST). Für die Untersuchung der Konsequenzen der angestrebten Aufgabe der Unteren Havel als Bundeswasserstraße und der Realisierung von Renaturierungsvorhaben wurde das Instrument der Regionalen Entwicklungskonzepte erfolgreich genutzt. Damit hatte die Region die Möglichkeit, ihre Interessen im Rahmen eines Meinungsbildungsprozesses im Gesamtzusammenhang, über die Ebene von Fachplanungen hinausgehend, darzustellen und als letzten Schritt parlamentarisch zu beschließen. Dies hat die Akzeptanz der Naturschutzprojekte wesentlich erhöht.

Kasten 9: Einbeziehung der Bevölkerung zur Vorbereitung des Gesetzes über das Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe – Mecklenburg-Vorpommern

Beispielhaft für die Einbeziehung der Bevölkerung war die Vorbereitung zum *Gesetz über das Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe – Mecklenburg-Vorpommern*, das am 1.2.2015 in Kraft trat. Bei diesem Gesetzgebungsverfahren wurde ein umfangreicher Dialogprozess mit intensiver Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt. Dem Gesetz war die politische Entscheidung vorausgegangen, die gesamte Fläche des bis dato bestehenden Naturparks als Biosphärenreservat weiter zu entwickeln. Noch im Jahr 2010 wurde ein Kuratorium eingerichtet, das die weitere Entwicklung des BRs seitdem begleitet. 2012 wurde eine erste Entwurfsfassung des Gesetzes im Kuratorium vorgestellt. Daran schlossen sich mehr als 50 Gespräche mit Ausschüssen und Einzelvertretern von Gemeinden, Nutzer- und Naturschutzverbänden und verschiedenen Fachbehörden an. Diese Beratungen waren dem formalen Gesetzgebungsverfahren vorgeschaltet. Ein großer Teil von Vorbehalten gegen das Gesetz und das BR konnte durch diese Gespräche durch Aufklärung oder Kompromisslösungen bereits abgebaut werden. Die Anregungen aus den Gesprächsrunden flossen in den ersten formalen Gesetzentwurf ein. Nach der Freigabe durch die Landesregierung gab es eine erneute öffentliche Beteiligung, die für Gesetzgebungsverfahren unüblich ist und normalerweise nur bei dem Erlass von Verordnungen erfolgt. Hier gab es 136 Stellungnahmen und weitere 40 Gespräche. Damit war die Beteiligung auch der breiten Bevölkerung sichergestellt.

7.6 Aktuelle Angaben zur Verwaltungs- und Koordinierungsstruktur:

7.6.1 Gibt es irgendwelche Änderungen bei Verwaltungsbehörden mit Zuständigkeit für die jeweilige Zone des Biosphärenreservats (Kernzone(n), Pflegezone(n) und Entwicklungszone(n))? Falls seit Abgabe des Antragsformulars/dem letzten Bericht zur periodischen Überprüfung Änderungen aufgetreten sind, wird zu jedem Gebiet um die ursprünglichen Vermerke gebeten.

Zuständiges Gremium für bundesländerübergreifende Fragen ist weiterhin die LAG. Veränderungen der für das BR FE zuständigen Verwaltungsstellen in den einzelnen Bundesländern gehen aus Tabelle 7 hervor.

Tabelle 7: Zuständigkeiten für die jeweiligen Zonen des Biosphärenreservates (grau: Änderungen gegenüber dem Bericht von 2009)

Land	Kernzone	Pflegezone	Entwicklungszone
ST	Landkreisverwaltung als untere Naturschutzbehörde (seit 1.1.2014)	Landkreisverwaltung als untere Naturschutzbehörde (seit 1.1.2014)	Landkreisverwaltung als untere Naturschutzbehörde (BRV seit 01.07.2012 dem MULE direkt unterstellt, vorher im LVWA)
BB	Landesamt für Umwelt (LfU) als Fachbehörde verwaltet BR; Ministerium als Oberste Naturschutzbehörde für Ausweisung von Naturschutzgebieten (NSG) und FFH-Gebieten; Landkreis	LfU als Fachbehörde verwaltet BR; Ministerium als Oberste Naturschutzbehörde für Ausweisung von NSG und FFH-Gebieten; Landkreis Prignitz als untere Naturschutzbehörde für Vollzug und Befreiungen.	LfU als Fachbehörde verwaltet BR; Landkreis Prignitz als untere Naturschutzbehörde für Vollzug und Befreiungen.

	Prignitz als untere Naturschutzbehörde für Vollzug und Befreiungen; Untere Forstbehörde für Waldschutzgebiet. Seit 2015 Untere Forstbehörde für Waldschutzgebiet; seit 2013 Biosphärenreservatsverwaltung für Natura 2000-Managementplanung.	Seit 2013 Biosphärenreservatsverwaltung für Natura 2000-Managementplanung.	
NI	Biosphärenreservatsverwaltung	Biosphärenreservatsverwaltung	Biosphärenreservatsverwaltung für Gebietsentwicklung; Landkreise Lüneburg und Lüchow-Dannenberg als untere Naturschutzbehörde.
MV	Biosphärenreservatsamt Schaalsee-Elbe seit 1.2.2015	Biosphärenreservatsamt Schaalsee-Elbe seit 1.2.2015	Biosphärenreservatsamt Schaalsee-Elbe seit 1.2.2015
SH	Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holsteins als obere Naturschutzbehörde	Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holsteins als obere Naturschutzbehörde	Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holsteins als obere Naturschutzbehörde

7.6.2 Aktuelle Angaben zu den Leitern/Koordinatoren des Biosphärenreservats einschließlich Ernennungsverfahren

Sachsen-Anhalt: Herr Guido Puhlmann

Brandenburg: Frau Dr. Heike Ellner

Niedersachsen: Herr Prof. Dr. Johannes Prüter

Mecklenburg-Vorpommern: Herr Klaus Jarmatz

Schleswig-Holstein: Herr Jens Basfeld

Die Ernennung von LeiterInnen der Verwaltungsstellen erfolgt nach den üblichen Ausschreibungs- und Besetzungsregeln des öffentlichen Dienstes.

7.6.3 Gibt es irgendwelche Änderungen in Bezug auf die Koordinierungsstruktur des Biosphärenreservats? (Wenn ja, bitte deren Funktionsweise und Zusammensetzung sowie die proportionalen Anteile jeder Gruppe in dieser Struktur wie auch deren Rolle und Zuständigkeit detailliert beschreiben.) Ist diese Koordinierungsstruktur autonom oder ist sie kommunalen oder zentralstaatlichen Behörden oder dem Leiter des Biosphärenreservats unterstellt?

Es haben sich keine Änderungen ergeben (s. Kapitel 7.2).

7.6.4 Wie wurde die Leitung/Koordinierung an die örtlichen Gegebenheiten angepasst?

Auf Änderungen wurde schon unter den Kapiteln 7.6.1 und 7.6.2 hingewiesen.

7.6.5 Wurde die Effektivität der Leitung/Koordinierung evaluiert? Wenn ja, erfolgte dies nach einem bestimmten Verfahren?

Im Rahmen der Erstellung des Überprüfungsberichtes begutachtet das deutsche MAB-Komitee auch die Leitung/Koordinierung des BR FE. Ansonsten unterliegen die BRV den Strukturvorgaben der jeweiligen Landesregierungen und arbeiten die aufgestellten Ziele und Maßnahmen entsprechend der Prioritätensetzung konsequent ab. Im Rahmen ihrer Arbeit unterhalten die BRV ein enges Netzwerk an Kooperationen mit Verbänden, Gemeinden und anderen Partnern, um die festgesetzten Ziele auf einer möglichst breiten Zustimmungsbasis zu erreichen. Dies wird begleitet von einer aktiven Öffentlichkeitsarbeit.

7.7 Aktuelle Angaben zum Management-/Kooperationsplan/-konzept

7.7.1 Gibt es irgendwelche Änderungen beim Management-/Kooperationsplan/-konzept und den einbezogenen Interessengruppen? Wenn ja, sind genaue Angaben zum Prozess für deren Einbeziehung sowie die Beschließung und die Änderung des Plans zu machen.

Das Rahmenkonzept für das UNESCO-Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe, das schon im letzten Überprüfungsbericht genannt wurde, besitzt weiterhin seine Gültigkeit. Änderungen des Plans wurden nicht vorgenommen.

Für NI gibt es einen umfassenden Biosphärenreservatsplan, der für das BR den Landschaftsrahmenplan ersetzt. Ein entsprechendes Planwerk wird in MV aktuell vorbereitet. In BB ist ein Pflege- und Entwicklungsplan derzeit in Überarbeitung. Der Landschaftsrahmenplan mit integriertem Rahmenkonzept gilt seit 2002. Sonstige Fachplanungen des Naturschutzes (z.B. Pflege- und Entwicklungspläne) werden in Verantwortung der BRV erstellt bzw. fortgeschrieben. An landesweiten Programmen und Strategien zu weiteren relevanten Themen (z.B. Nachhaltigkeit, Biodiversität, Klimaschutz und -anpassung, Nationales Naturerbe, natürliche Waldentwicklung, Denkmalschutz), die federführend von anderen Ressorts erarbeitet werden, ist das BR FE in der Regel beteiligt.

7.7.2 Inhalt des Management-/Kooperationsplans (mit Beispiel für Maßnahmen und Richtlinien). Ist der Plan verbindlich? Beruht er auf Konsens?

Das Rahmenkonzept hat Informationscharakter. Es beinhaltet eine Darstellung wertbestimmender Merkmale sowie gebietsübergreifende Leitziele, generelle Handlungsleitlinien und Handlungsprioritäten für das gesamte BR FE.

In seiner unmittelbaren Außenwirkung entfaltet das Rahmenkonzept wegen der großen Ausdehnung des BR FE lediglich gutachterlichen und eben rahmengebenden Charakter. In der LAG wurde jedoch Einigkeit darüber erzielt, dass das Rahmenkonzept für die jeweils sachlich für das BR zuständigen Dienststellen (z.B. BRV, Landesämter, Staatliche Umweltämter, Untere Naturschutzbehörden) verbindlich sein muss, da nur so gewährleistet werden kann, dass seine Ziele und Handlungsempfehlungen bei der weiteren Entwicklung des BR FE Beachtung finden. Die das Rahmenkonzept auf Länderebene ergänzenden Planwerke konkretisieren die Grundaussagen des Rahmenkonzepts z. B. in den Themenbereichen „Schutz, Pflege und Entwicklung“, „Empfehlungen für die Förderung einer nachhaltigen Raumnutzung“ oder „Schwerpunkte einer gebietsbezogenen Forschung, Dokumentation und Bildung“. Der Denkmalrahmenplan für das UNESCO Gartenreich Dessau-Wörlitz ist als Managementplan ein hervorragendes Hilfsmittel für die Erhaltung und Pflege der historischen Kulturlandschaft und dient damit auch den Zielen des Biosphärenreservats Mittelelbe.

7.7.3 Rolle der für die Umsetzung des Plans zuständigen Stellen. Institutionelle Änderungen seit Einreichung des Antragsformulars/dem letzten Bericht zur periodischen Überprüfung. Bitte stellen Sie Nachweise für die Rolle dieser Stellen bereit.

Außer einigen Anpassungen gab es hierzu keine wesentlichen Änderungen (s. Kapitel 7.6.1).

7.7.4 Wie geht der Managementplan auf die Ziele des Biosphärenreservats ein?

In den beteiligten Ländern stehen für die Umsetzung von Zielen und Handlungsempfehlungen des Rahmenkonzeptes Instrumente mit spezifischen Beteiligungs- und Abwägungsverfahren zur Verfügung (Landes- und Regionalplanung, Bauleitplanung, Landschaftsplanung, Fachplanungen, Schutzgebietsverfahren, Förderinstrumente).

7.7.5 Was sind die Fortschritte in Bezug auf die Leitlinien des Management-/Kooperationsplans/-konzepts?

Die Arbeit des BR FE verfolgt kontinuierlich die Umsetzung der folgenden Leitziele: Leitziele für Biosphärenreservate in Deutschland, Leitziele für das BR FE, Schutz des Naturhaushalts

und der biologischen Vielfalt, Entwicklung nachhaltiger Nutzungsformen, Förderung der Umweltinformation und -bildung sowie Forschung und ökologische Umweltbeobachtung.

7.7.6 Gab es irgendwelche Faktoren und/oder Änderungen, die für die Umsetzung des Management-/Kooperationsplans/-konzepts hinderlich oder hilfreich waren? (Vorbehalte der örtlichen Bevölkerung, Konflikte zwischen unterschiedlichen Entscheidungsebenen)

Die Kooperationsstrukturen im BR FE haben maßgeblich dazu beigetragen, Abstimmungen zwischen den Verwaltungsstellen zu fördern. Dazu gehörten eine frühzeitige Beteiligung der zuständigen Behörden, Informationsaustausch, Einbeziehung der Bevölkerung (Öffentlichkeitsarbeit) und das angestrebte Ziel, einvernehmliche Regelungen zu erreichen. Das Ansehen des MAB-Programms in der jeweiligen Landes- und Kommunalpolitik kann einen entscheidenden Einfluss auf die Qualität des BR-Managements haben.

7.7.7 Wie ist das Biosphärenreservat in regionale/nationale Strategien ggf. integriert? Und umgekehrt, wie sind die lokalen/kommunalen Pläne in die Planung des Biosphärenreservats integriert?

(Es wird um detaillierte Angaben bei Änderungen seit Einreichung des Antragsformulars/dem letzten Bericht zur periodischen Überprüfung gebeten.)

Im Berichtszeitraum wurde angestrebt, die Ziele und Maßnahmen des *Madriider Aktionsplanes für Biosphärenreservate* (2008-2013) umzusetzen; dies wird auch für den *Lima Aktionsplan für UNESCOs MAB Programm und seines Weltnetzes der Biosphärenreservate* (2016-2025) gelten.

Als Großschutzgebiet und Modellregion für nachhaltige Entwicklung ist das BR FE außerdem in die Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt integriert, wie auch in Maßnahmenprogrammen der Länder zur Biologischen Vielfalt und Naturschutzstrategien.

Bei Aufstellung der Landesraumordnungsprogramme und bei den regionalen Raumordnungsprogrammen der beteiligten Landkreise sowie deren Landschaftsrahmenplänen werden die BRV beteiligt. Die Zielsetzungen des BR FE finden hier ihren Niederschlag. Auch ist das BR FE in die Entwicklungsstrategien der im Gebiet agierenden LEADER-Regionen integriert und Mitglied der lokalen Aktionsgruppen.

Die deutschen Biosphärenreservate, und damit auch das BR FE, sind in die Neufassung der *Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie* integriert. Das Biosphärenreservat wird als Modellregion

für eine nachhaltige Entwicklung in der Nachhaltigkeitsstrategie des Landes Sachsen-Anhalt benannt.

8. KRITERIEN UND ERZIELTE FORTSCHRITTE

[Abschließend sind die im Biosphärenreservat seit Anerkennung bzw. dem letzten Bericht zur periodischen Überprüfung bewirkten wichtigsten Änderungen, Errungenschaften und Fortschritte schlaglichtartig zu beleuchten. Inwieweit erfüllt das Biosphärenreservat die Kriterien? Warum ist das Gebiet ein Biosphärenreservat und wie wird die Zonierung begründet? Was fehlt, und wie könnte es verbessert werden? Was ist von Ihrem Biosphärenreservat hinsichtlich der Umsetzung von nachhaltiger Entwicklung in die Praxis auf andere Biosphärenreservate übertragbar?]

Kurzbegründung der Art und Weise, in der das Biosphärenreservat die einzelnen Kriterien des Artikels 4 der Internationalen Leitlinien für das Weltnetz der Biosphärenreservate erfüllt:

1. **„Es soll sich aus einem Mosaik repräsentativer Ökosysteme für bedeutende biogeografische Regionen zusammensetzen, einschließlich abgestufter Formen menschlicher Eingriffnahme.“**

(Der Ausdruck „bedeutende biogeografische Region“ ist nicht strikt festgelegt, zweckmäßig wäre jedoch eine Heranziehung des Udvardy-Klassifizierungssystems (http://www.unep-wcmc.org/udvardys-biogeographical-provinces-1975_745.html)).

Das BR FE weist typische Fluss- und Auenstrukturen auf, die in eine jahrhundertalte Kulturlandschaft der gemäßigten Breite eingebettet sind. Darüber hinaus ist das BR FE durch naturnahes Grasland, Wälder, Binnendünen und Agrarbiozöosen gekennzeichnet. Die Zonierung des BR stellt ein Nutzungsgefälle von der nachhaltig genutzten Entwicklungszone bis hin zur unbeeinflussten Kernzone sicher.

2. **„Von Bedeutung für den Schutz der biologischen Vielfalt“**

In dem über 400 km langen BR FE im Übergang vom ozeanisch-maritimen zum kontinentalen Klima existieren autotypische Lebensräume wie Wasserpflanzengesellschaften, Schlamm- und Uferstaudenfluren, sowie Röhrichte und Feuchtgebüsche in hoher Vielfalt. Im südlichen Teil des BR FE gedeihen die größten zusammenhängenden Hartholz-Auwälder Mitteleuropas. Stromtalwiesen und -weiden mit charakteristischer Ausprägung als Brenndoldenwiesen dominieren im Elbvorland und den Nebengewässerniederungen. Sanddünen mit blütenreichen Trockenrasen und hoch spezialisierten Tierarten finden sich sowohl im Elbvorland als auch in größeren Komplexen im eingedeichten Stromtal.

Das Elbetal ist Lebensraum für rund 1.300 Pflanzenarten (darunter ca. 400 gefährdete Arten) und ist international ein bedeutsamer Lebensraum für die Vogelwelt mit ca. 50 Brutvogelarten

sowie mehr als 100 Zug- und Rastvogelarten. Es bietet zahlreichen gewässerabhängigen Arten der Säugetiere, Fische und Amphibien geeignete Lebensbedingungen so z. B. dem Elbebiber, dem Fischotter und der Rotbauchunke. Viele Arten sind gemäß der EU-FFH- bzw. Vogelschutzrichtlinie geschützt. Die große Bedeutung des BR FE für den Erhalt der biologischen Vielfalt kommt auch dadurch zum Ausdruck, dass große Teile in das europäische Netz Natura 2000 aufgenommen wurden und als Naturschutzgebiete landesrechtlich geschützt sind.

**3. „Es soll eine Möglichkeit zur Erforschung und beispielhaften Darstellung von Konzepten für eine nachhaltige Entwicklung auf regionaler Ebene bieten.“
(Mit Beispielen oder Erfahrungen aus der Umsetzung von nachhaltiger Entwicklung in die Praxis)**

Das BR FE bietet einen geeigneten räumlichen und konzeptionellen Rahmen für eine nachhaltige Entwicklung auf regionaler Ebene, in welchem EU-kofinanzierte Fonds zur strukturellen, sozialen und ländlichen Entwicklung sowie gesonderte Regionalentwicklungsprogramme genutzt werden können.

Initiativen zur Entwicklung eines nachhaltigen Tourismus sind für die Steigerung der regionalen Wertschöpfung im gesamten BR von großer Bedeutung. Der „Elberadweg“ hat dabei eine wichtige verbindende Funktion. Die enge Kooperation der drei UNESCO-Welterbegebiete und der BRV Mittelelbe unter dem Motto *sustainability is our passion* schließt umfassend denkmalpflegerische, wirtschaftliche, ökologische, forstliche und marketingbezogene Aspekte ein. Inhaltliche Verbindungen zwischen Naturschutz und Tourismus wurden in großem Umfang aufgegriffen, so z. B. im Förderprogramm *Natur erleben* und dem Projekt *FahrtzielNatur* oder durch das länderübergreifende Erprobungsvorhaben des Bundes zum Thema „Erlebnis Grünes Band“, das Maßnahmen entlang der ehemaligen innerdeutschen Grenze im BR vorsieht.

Einen bedeutenden Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung des BR FE leisten auch die laufenden und zum Teil bereits abgeschlossenen Naturschutzgroßprojekte des Bundes. Mit dem länderübergreifenden Naturschutzgroßprojekt „Untere Havelniederung“ wurde die Flusslaufrenaturierung einer Wasserstraße beispielhaft umgesetzt. Zielstellung des Naturschutzgroßprojektes „Mittlere Elbe“ war es, auf ca. 9.000 ha einen durchgehenden

Verbund echter überflutbarer Auenwälder an der Elbe auf 36 km Elblauflänge von der Mulde bis zur Saalemündung zu schaffen. Bestandteil des Projektes war auch eine Deichrückverlegung zur Sicherung und Wiederherstellung einer Überflutungsauwe und des Hochwasserschutzes. Die derzeit größte funktionsfähige Rückverlegung eines Flussschutzes in Deutschland in der Lenzener Elbtalaue hat beim Extremhochwasser 2013 deutliche Wirkung gezeigt und so die Bedeutung von Auenrenaturierung als „Grüne Infrastruktur“ mit erheblichem sozialen und wirtschaftlichen Nutzen belegt. Nach Berechnung der BfG wurde der Hochwasserscheitel um bis zu 50 cm im Bereich der Deichrückverlegung gesenkt, positive Auswirkungen waren noch mehr als 20 km oberhalb zu bemerken.

Um eine nachhaltige Entwicklung auf regionaler Ebene zu fördern, ist schließlich der begleitende Aufbau von Verbund- und Kooperationsstrukturen zwischen Bildungsträgern ein wichtiges strategisches Instrument. Eine „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ innerhalb des Bezugsraums BR FE kann einen übergreifenden Rahmen schaffen, um die gewünschte Mitwirkung der örtlichen Bevölkerung an der Gestaltung ihrer Region zu unterstützen.

4. „Es soll über eine ausreichende Größe verfügen, um die drei in Artikel 3 genannten Biosphärenreservatfunktionen erfüllen zu können.“

Mit einer Gesamtfläche von rund 282.250 ha hat das länderübergreifende BR FE eine ausreichende Größe, um die drei Funktionen zu erfüllen.

Bezüglich der Schutzfunktion umfasst das BR FE die wesentlichen Teile des Naturraumes der Mittel- und Oberelbe und repräsentiert deren charakteristische Lebensräume und Arten. Gewässerlebensräume, Auwälder, Trockenrasen und Grünlandgesellschaften bestimmen den besonderen Wert des Gebietes für Pflanzenarten, wie auch für Brutvogel- und Rastvogelarten. Nachhaltige Entwicklungsprozesse mit Impulsen für Wirtschaft, Soziales, Kultur und Ökologie gibt es in allen Teilbereichen des BR FE. Allerdings ist deren Wirksamkeit noch eher regional begrenzt. Bedingt durch die Größe und Struktur des BR sind mehrere Landkreise sowie eine Vielzahl von Verwaltungsgemeinschaften mit unterschiedlichsten Strukturen anteilig am BR beteiligt. Die Koordination zwischen den unterschiedlichen Akteuren soll durch die beteiligten Länder künftig weiter intensiviert werden. So wird z. B. die vernetzende Wirkung von *Partnern des Biosphärenreservats* und Regionalmarken verstärkt genutzt. Auch länderübergreifende

Projekte wie im Rahmen der Bundesinitiative „Grünes Band“ und die Entwicklung der „Deutschen Storchestraße“ entlang der Elbe stärken die Gemeinsamkeit in regionalen Entwicklungsprozessen.

Für die Erfüllung der logistischen Funktion ist die Größe des BR FE angemessen. Die BRV leisten umfangreiche logistische Unterstützung bei Bildungsmaßnahmen, bei der Realisierung von Demonstrationsprojekten sowie bei der Durchführung von Forschungsprojekten und Umweltbeobachtung. Die besondere Längserstreckung des Gebietes vom subozeanischen bis zum subkontinentalen Bereich bietet geeignete Rahmenbedingungen für die Auseinandersetzung mit Fragen des Klimawandels und entsprechender Anpassungsstrategien.

5. Angemessene Zonierung zur Erfüllung der drei Funktionen

Hinsichtlich der Schutzfunktion sind noch Defizite festzustellen, die sich auf die Kernzonen beschränken. Der vom deutschen MAB-Komitee geforderte Anteil für die Kernzone von mindestens 3% der Gesamtfläche wird zum aktuellen Zeitpunkt nicht erfüllt. Bestehende rechtlich geschützte Kernzonen nehmen gegenwärtig 1,13% der Fläche ein. Unter Berücksichtigung der faktischen Kernzonen und durch Reduzierung des Gesamtgebietes hat sich der Anteil der gesamten Kernzonen jedoch auf 2,52% erhöht. Die Bereitstellung weiterer Kernzonenflächen in der Auenlandschaft ist schwierig, wird jedoch mittelfristig angestrebt.

Die Kernzonen und die Pflegezonen zusammen erreichen im länderübergreifenden BR FE derzeit mit 63.371,64 ha über 22% der Gesamtfläche und übersteigen damit den vom deutschen MAB-Komitee eingeforderten gemeinsamen Flächenanteil der Kern- und Pflegezone von mindestens 20%. Für die Flächenanteile der Länder erscheint die Zonierung unter Berücksichtigung der Planungen für weitere Kernzonen ausreichend, um die Schutzfunktion sicherzustellen. Die faktischen Kernzonen umfassen einen repräsentativen Querschnitt durch die standörtlichen Verhältnisse des BRs und decken die für das Gebiet charakteristischen Landschaften und Lebensräume weitgehend ab. Hier sind bereits die Flächenanteile durch Bund oder Land erworben worden.

Für die Erfüllung der Entwicklungsfunktion und der logistischen Funktion kann die Zonierung des BR FE als ausreichend erachtet werden. Die wirtschaftliche Nutzung erstreckt sich im BR in erster Linie auf die Land- und Forstwirtschaft mit Jagd und Fischerei sowie auf den

Tourismus. Einen Schwerpunkt bei der Formulierung von gemeinsamen Zielen in den Regionen bilden die jeweiligen integrierten ländlichen Entwicklungskonzepte (ILE/LEADER). Bei der Erarbeitung und Ausgestaltung dieser Konzepte haben die BRV großen Anteil.

6. „Es sollen organisatorische Vorkehrungen für eine angemessene Beteiligung und Mitwirkung u.a. der Behörden, der örtlichen Gemeinschaften und privater Interessengruppen an der Planung und Realisierung der Biosphärenreservatfunktionen getroffen werden.“

Abgesehen von den länderübergreifenden Koordinierungsmechanismen zwischen den BRV und anderen Behörden gelten gesetzlich vorgeschriebene Beteiligungsformen für die Einbeziehung der örtlichen Gemeinschaften in die Belange des BR.

Für die Zukunft werden folgende Weiterentwicklungen angestrebt:

- Weitere Konsolidierung der länderübergreifenden Zusammenarbeit.
- Ausbau der Kooperation mit kommunalen, privaten und verbandsgebundenen Institutionen und den Bürgern und Landbewirtschaftern vor Ort (z. B. Ausbau des Partnernetzwerkes).
- Weiterentwicklung der Öffentlichkeitsarbeit und des Regionalmarketings, z. B. durch
 - die länderübergreifende Nutzung der Dachmarke “Nationale Naturlandschaften” mit der Darstellung des gemeinsamen Logos und des gemeinsamen Namens „UNESCO-Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe“,
 - Unterstützung der nachhaltigen Regionalentwicklung (z.B. Agenda 21-Prozesse) auf verschiedenen Ebenen.

Für weitere Anstrengungen in der Regionalentwicklung und -vermarktung ergeben sich Limitierungen aus der rund 400 km lang gestreckten Ausdehnung des BR FE über mehrere Bundesländer. Möglichkeiten sind daher eher in Initiativen auf der Ebene von Teilregionen (z. B. gemeinsame Projekte jeweils im niedersächsisch/mecklenburg-vorpommerschen bzw. im sachsen-anhaltinisch/brandenburgischen Gebietsteil) zu suchen.

7. Umsetzungsmechanismen

a) Mechanismen für die Lenkung der menschlichen Nutzungen und Aktivitäten

b) Managementstrategie oder -plan

c) Durchführungsbehörde oder -mechanismus zur Umsetzung dieser Strategie oder dieses

Plans

d) Forschungs-, Monitoring-, Bildungs- und Ausbildungsprogramme

Zu a): Die menschlichen Nutzungen in Kern- und Pflegezone unterliegen den rechtlichen Schutzgebietenormen der jeweiligen Länder. Diese regeln die land- und forstwirtschaftliche Nutzung, Jagd, Fischerei, Erholungsnutzung und vieles mehr. An der Entwicklung von Managementplänen für die FFH-Gebiete (Bestandteil der Pflegezone) wird weiter gearbeitet.

Zu b): Für das gesamte BR FE liegt ein Rahmenkonzept als Managementplan vor. In Zukunft wird sich der Rahmenplan auch an der vom Internationalen Koordinationsrat für das MAB Programm im Jahre 2015 verabschiedeten *MAB Strategy* und am *Lima Action Plan for UNESCO's Man and the Biosphere (MAB) Programme and its World Network for Biosphere Reserves (2016-2025)* orientieren.

Zu c): Die Umsetzung des Rahmenkonzepts erfolgt durch die BRV, zuständige Behörden und Verbände, Landkreise und Gemeinden und unterliegt einem kontinuierlichen Prozess von Kommunikation und Integration. In den beteiligten Ländern stehen für die Umsetzung von Zielen und Handlungsempfehlungen des Rahmenkonzepts Instrumente mit spezifischen Beteiligungs- und Abwägungsverfahren zur Verfügung (Landes- und Regionalplanung, Bauleitplanung, Landschaftsplanung, sonstige Fachplanungen, Schutzgebietsverfahren, Förderinstrumente). Viele der in dem vorliegenden Rahmenkonzept genannten Ziele sind in den Ländern bereits umgesetzt oder befinden sich in der Umsetzung.

Zu d): Neben der Beteiligung an externen Forschungsprogrammen konzentriert sich die Forschung und das Monitoring in erster Linie auf die Effekte menschlichen Wirtschaftens (Raumnutzung) in Bezug auf die Entwicklung von Natur und Landschaft. Die Länder-Fachbehörden für Naturschutz führen zudem spezielle Erfassungsprogramme zu ausgewählten Arten der Vogelschutz- bzw. der FFH-Richtlinie durch. In der fachlichen Zuständigkeit der Wasserbehörden im BR FE steht das laufende Monitoring zur

Güteüberwachung beim Grund- und Oberflächenwasser im Zusammenhang mit der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie.

Das BR FE hat aktiv am UN-Dekade-Prozess zur Bildung für nachhaltige Entwicklung teilgenommen, und auch in Zukunft sollen weitere vielfältige Angebote erstellt werden, die Anwohner und Besucher der Region befähigen, Gestaltungskompetenz zu entwickeln, um verantwortungsvoll und begeistert an den Herausforderungen einer lebenswerten Zukunft mitzuwirken. Grundsätzliches Leitbild ist es, die Beziehung zwischen Mensch und Natur zu verbessern und für einen sorgsamem Umgang mit den natürlichen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Ressourcen der Elbetalregion zu werben. Trotz unterschiedlicher Organisationsformen und personeller Kapazitäten ist die Öffentlichkeits- und Bildungsarbeit in allen Teilregionen des BR FE gut entwickelt. Neben zahlreichen Publikationen, Lehrpfaden und Informationsstellen ist die direkte Kommunikation mit der Bevölkerung wichtigstes Anliegen. Dort, wo vorhanden, sind es die Ranger, die mit der Konzeption und Umsetzung der Erlebnis- und Bildungsprogramme für Besucher und Einheimische befasst sind. In Ergänzung kommen auch Freiwillige sowie zertifizierte Natur- und LandschaftsführerInnen zum Einsatz, für die ein spezielles Fortbildungsprogramm nach bundesweit abgestimmtem Standard angeboten wird.

Führt das Biosphärenreservat gemeinsame Aktivitäten mit anderen Biosphärenreservaten durch (Austausch von Informationen und Mitarbeitern, gemeinsame Programme usw.)?

Auf nationaler Ebene arbeiten alle BRV aktiv in der Arbeitsgruppe der deutschen Biosphärenreservate und deren Unterarbeitsgruppen mit. Weiterhin besteht eine intensive Zusammenarbeit im Rahmen von EUROPARC Deutschland e. V. und der *EUROPARC Federation*. Darüber hinaus gibt es zahlreiche bilaterale Kontakte zu Nationalen Naturlandschaften.

Auf internationaler Ebene kooperieren die BRV zumeist über projekt- oder fachbezogene Themen und Partnerschaften mit Biosphärenreservaten und weiteren Großschutzgebieten weltweit.

Aufgetretene Hemmnisse, zu ergreifende Maßnahmen und ggf. vom Sekretariat erwartete Unterstützung:

Grundsätzlich problematisch ist die rein sektorale Behandlung der UNESCO-Biosphärenreservate in den jeweiligen Landesregierungen, die der ressortübergreifenden Aufgabenstellung

nicht gerecht wird. Die größte Herausforderung liegt darin, dass das BR FE sich über 400 km Länge erstreckt und von fünf bundeslandspezifischen Verwaltungsstellen und Ministerien gemanagt wird. Außerdem ist die Ausweisung von Kernzonen im Auenbereich aufgrund der Konkurrenz zum Hochwasserschutz gemäß der derzeitigen Definition von Kernzonen (Prozessschutz) durch das deutsche MAB-Komitee schwierig. Durch die ständig wachsenden Aufgaben der BRV sind weiterhin Defizite in der Personalausstattung festzustellen. Wichtig wäre es, den weiteren Personalabbau in den Verwaltungsstellen, der teilweise in den Personalentwicklungskonzepten der einzelnen Landesressorts noch vorgesehen ist, zu stoppen.

Hauptziele des Biosphärenreservats:

Beschreibung der Hauptziele des Biosphärenreservats, mit denen die drei Funktionen und die für die nächsten Jahre geltenden Ziele zur nachhaltigen Entwicklung integriert werden:

Die Ziele und Managementprinzipien des BR FE basieren auf den *Internationalen Leitlinien für das Weltnetz der Biosphärenreservate*, den nationalen Kriterien für deutsche Biosphärenreservate, den nationalen und regionalen Naturschutzgesetzen und den europäischen Richtlinien (Biodiversitätsstrategien, Natura 2000, Europäische Wasserrahmenrichtlinie). Das BR FE orientiert sich an der Sevilla-Strategie und den in Madrid und Lima verabschiedeten Aktionsplänen.

In den kommenden Jahren werden Maßnahmen auf folgenden Gebieten weiter konsolidiert werden:

- Erhalt und Schutz der biologischen Vielfalt,
- Verbesserung der ökologischen Funktionen der Flussauenlandschaften,
- Ausbau eines naturverträglichen Hochwasserschutzes (Grüne Infrastruktur für Menschen und Sachwerte, mit intensiver Beteiligung der regionalen Bevölkerung),
- Förderung von Demonstrationsprojekten beim Gewässerschutz,
- Stärkung der Forschung und der Umweltbeobachtung,
- Unterstützung einer Bildung für nachhaltige Entwicklung,
- Förderung der naturverträglichen Landnutzung,
- Unterstützung von soziokulturellen sowie ökologisch orientierten Vorhaben zur nachhaltigen Regionalentwicklung.

9. NACHWEISE

[Aufzählung der zusammen mit dem Bericht zur periodischen Überprüfung eingereichten Anlagen]

(1) Aktualisierte Lage- und Zonierungskarte mit Koordinaten

[Angabe der geografischen Standardkoordinaten des Biosphärenreservats (stets mit Projektion gemäß WGS 84). Erforderlich ist auch eine topografische Karte mit der genauen Lage und Abgrenzung der drei Zonen des Biosphärenreservats (die Karten sind sowohl auf Papier als auch elektronisch bereitzustellen). Die zur Erstellung der Karte verwendeten Shape-Dateien (ebenfalls im Projektionssystem WGS 84) sind der elektronischen Fassung des Formulars ebenfalls beizufügen. Gegebenenfalls ist auch ein Link zum Abruf dieser Karte im Internet (z.B. Google-Map, Website) bereitzustellen.]

(2) Aktualisierte Vegetationskarte oder Landbedeckungskarte

[Eine Vegetationskarte oder Landbedeckungskarte mit den wichtigsten Lebensräumen und Landbedeckungstypen des Biosphärenreservats sollte – sofern vorhanden – beigefügt werden.]

(3) Aktualisierte Liste der Rechtstexte (nach Möglichkeit mit englischer, französischer oder spanischer Zusammenfassung ihres Inhalts und einer Übersetzung ihrer wichtigsten Bestimmungen)

[Gegebenenfalls Aktualisierung der seit Anmeldung des Biosphärenreservats geänderten wichtigsten Rechtstexte und Bereitstellung einer Kopie dieser Dokumente]

(4) Aktualisierte Liste der Landnutzungs- und Management-/Kooperationspläne

[Auflistung der vorhandenen Landnutzungs- und Management-/Kooperationspläne (mit Datum und Aktenzeichen) für den/die im Biosphärenreservat liegenden Verwaltungsbereich(e). Bitte Kopien dieser Unterlagen beifügen. Es wird empfohlen, eine englische, französische oder spanische Zusammenfassung ihres Inhalts und eine Übersetzung ihrer wichtigsten Bestimmungen zu erstellen.]

(5) Aktualisierte Artenliste (als Anlage beizufügen)

[Beifügung einer Liste der wichtigen Arten, die in dem Biosphärenreservat vorkommen, einschließlich ihrer Trivialnamen]

(6) Aktualisierte Liste der wichtigsten bibliografischen Nachweise (als Anlage beizufügen)

[Beifügung einer Liste der wichtigsten Publikationen und Artikel über das Biosphärenreservat]

(7) Weitere Nachweise:

Anlage 7: Erhebung des Meinungsbildes von zentralen Interessensgruppen zum UNESCO Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe am Beispiel der Niedersächsischen Elbtalau

Anlage 8: Abkürzungen und Glossar

Anlage 9: Besucherinformationszentren im Biosphärenreservat

Anlage 10: Zusammenarbeit des Biosphärenreservates mit Universitäten, Fachhochschulen und fachbehördlichen Einrichtungen

10. ADRESSEN

10.1 Kontaktadresse des Biosphärenreservats:

[Als zentrale Kontaktstelle fungierende Behörde, Organisation oder sonstiger Rechtsträger, an die/den die gesamte Korrespondenz innerhalb des Weltnetzes der Biosphärenreservate zu richten ist.]

Biosphärenreservatsverwaltung „MittelElbe“

Kapenmühle, Postfach 1382

D-06813 Dessau

Tel.: +49 (0)34904-42-10
Fax: +49 (0)34904-42-121
E-Mail: poststelle@mittelelbe.mule.sachsen-anhalt.de
Web-Adresse: www.mittlelbe.com und www.gartenreich.net www.haus-der-fluesse.de

Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe - Brandenburg
Landesamt für Umwelt
Referat GR 2
Neuhaus 9
D-19322 Rühstädt
Tel.: +49 (0)38791-980-0
Fax: +49 (0)38791-980-11
E-Mail: br-flusslandschaft-elbe@ifu.brandenburg.de
Web-Adresse: <http://www.elbe-brandenburg-biosphaerenreservat.de/>

Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue
Am Markt 1
D-29456 Hitzacker/Elbe
Tel.: +49 (0)5862-9673-0
Fax: +49 (0)5862-9673-20
E-Mail: info@elbtalaue.niedersachsen.de
Web-Adresse: www.elbtalaue.niedersachsen.de

Biosphärenreservatsamt Schaalsee-Elbe
Wittenburger Chaussee 13
D-19246 Zarrentin
Tel: +49 (0)38851-302-0
Fax: +49 (0)38851-302-20
E-Mail: poststelle@bra-schelb.mvnet.de
Web-Adresse: <http://www.elbetal-mv.de/>

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein
Dezernat 53 Umsetzungsorientierter Naturschutz
Integrierte Station Lauenburgische Landschaften
Hamburger Chaussee 25
D-24220 Flintbek
Tel: +49 (0)4347-704-507
Fax: +49 (0)4347-704-302
E-Mail: jens.basfeld@llur.landsh.de
Web-Adresse: <https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/S/schutzgebiete/biosphaerenreservate.html>

Tabelle 8: Forschungsthemen

Bundesland	Themenfeld	Titel	Aktivitäten	Laufzeit	Finanziert durch	Wer forscht?
NI	Klimaanpassung	Klimafolgenanpassung im Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalau - Teilprojekt im BMBF-Fördervorhaben KLIMZUG-Nord	Vegetationsökologische Untersuchungen im Auengrünland und in Auenböden; Entwicklung angepasster landwirtschaftlicher Beratungsinstrumente, Hochwasser-Abflussmodellierungen; Gestaltung von Partizipationsprozessen	2009-2014, in Teilen bis 2015	BMBF und Metropolregion Hamburg	BRV zusammen u.a. mit Universitäten Lüneburg und Hamburg, BAW, Landwirtschaftskammer Niedersachsen
NI	Sediment- und Wasserhaushalt der Elbe	Integrated decision support system for risk assessment and management of the water-sediment-soil system at river basin scale in fluvial ecosystems (RAMWASS)	Entwicklung eines <i>decision support systems</i> (DSS) zur Prävention, Verminderung und Sanierung von Risiken in Flussökosystemen	2006-2009	6. Forschungsrahmenprogramm der EU	BRV zusammen mit nationalen Partnern und mit BR Doñana (Spanien) und BR Po-Delta (Italien)
NI in Zusammenarbeit mit MV und SH	Hochwasserabfluss	2-D Modellierung an der unteren Mittel-Elbe zwischen Wittenberge und Geesthacht	Aufbau eines Strömungsmodells zur Identifikation abflusshemmender Strukturen und als Grundlage für den länderübergreifenden Rahmenplan zur Verbesserung des Hochwasserabflusses	2012-2015	Beteiligte Bundesländer	Bundesanstalt für Gewässerkunde
MV	Arten- und Biotopschutz, Wolf, Damwild	Untersuchungen zum Einfluss des Wolfes auf Schalenwild, mit Schwerpunkt Damwild	Besenderung und Telemetrierung von Einzeltieren aus einer lokalen Wolfs- und Damwildpopulation	2015-2019	Land Mecklenburg-Vorpommern und Eigenanteil der Forschungsgruppe	TU Dresden - Forstzoologie
BB	Management von Hartholzaunen	Mechanismen der Ökosystemleistungen von Hartholz-Auwäldern: Wissenschaftliche Analyse sowie Optimierung durch Naturschutzmanagement (MEDIAN)	Bodenökologische und pflanzenphysiologische Untersuchungen an bestehenden und neu zu begründenden Hartholz-Auwäldern, Analyse von Ökosystemleistungen, Kommunikationsplattform zum Wert von Auwäldern.	2016 - 2022	BMBF-BMUB „Forschungsvorhaben zur Umsetzung der nationalen Strategie zur Biologische Vielfalt“	Externe Auftragnehmer, Universitäten, Forschungsinstitute

BB	Klimawandel	Auswirkungen des Klimawandels auf Wasserstraßen und Schifffahrt in Deutschland (KLIWAS)		2009-2013	BMVBS	
BB	Auenrenaturierung, Umweltbildung	Auenentwicklung und Auenverbund an der Unteren Mittelelbe - Sicherung der biologischen Vielfalt und der Ökosystemleistungen von Auen am Beispiel des UNESCO-Biosphärenreservates Flusslandschaft Elbe - Forschungsvorhaben zur Umsetzung der Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt.	Entwicklung eines modellhaften, großräumigen Auenbiotopverbundes in einem ausgewählten Abschnitt des Biosphärenreservates zwischen Niedersachsen, Brandenburg und Sachsen-Anhalt. Erfassung und Bewertung der Veränderungen der ökosystemaren Dienstleistungen. Ergebnisse erwartet für Planung und Kommunikationsstrategien.	2012 – 2017	BfN	Externe Auftragnehmer, Universitäten, Forschungsinstitute
BB	Weichholzaunen und Hochwasserschutz	Weichholzaunen-Entwicklung als Beitrag zum naturverträglichen Hochwasserschutz	Ziel: Erarbeitung eines Lösungsweges zur Berücksichtigung der Belange des Hochwasser- und des Naturschutzes an Bundeswasserstraßen. Handbuch: Praxisleitfaden zur Weichholzaunenetablierung an Bundeswasserstraßen - Ein Beitrag zum naturverträglichen Hochwasserschutz	2006 - 2010	DBU	Universitäten Marburg und Karlsruhe (und Amt für Forstwirtschaft Kyritz)
ST	Pflege-management	Entwicklung von kosteneffizienten Strategien zum Erhalt und zur Entwicklung von FFH-Offenlandlebensräumen auf großen Flächen im Natura 2000-Gebiet „Mittlere Oranienbaumer Heide“		Seit 2009		Hochschule Anhalt
ST	Sozio-ökonomie	Instrumente für ein künftiges soziales Monitoring in deutschen UNESCO-Biosphärenreservaten				

ST	Ökosysteme Einflüsse von Neophyten	Einfluss der Rotesche auf die Biodiversität von Elbe und Oder		Seit 2016		Bundesamt für Gewässerkunde Koblenz
----	--	---	--	-----------	--	-------------------------------------

Tabelle 9: Ausgewählte Monitoringthemen

Bundesland	Themenfeld	Titel	Aktivitäten	Seit wann /Turnus	Finanziert durch
NI	Grünlandmonitoring	Entwicklungsprozesse in artenreichen Stromtalwiesen	Transekterfassung als „ökologische Flächenstichprobe“; regelmäßige Bodennährstoffanalysen	seit über zehn Jahren	Haushaltsmittel der BR-Verwaltung
NI	Artenmonitoring	Rastbestände und Raumnutzung nordischer Gastvögel im Biosphärenreservat	Wöchentliche Zählungen der Rastbestände und Erfassung der Raumnutzung	seit über zehn Jahren jeweils im Winterhalbjahr	Landesmittel
NI	Artenmonitoring	Brutbestände der Wiesenvögel im Biosphärenreservat	Erfassung der Brutbestände und exakte Lokalisierung der Brutplätze	seit 2009	Landesmittel mit EU-Kofinanzierung
NI	Artenmonitoring	Fledermausvorkommen in ausgewählten Waldgebieten	Bestandserfassungen mit Detektor und mittels Kontrollen von Sommer- und Winterquartieren	seit 2010	Landesmittel
MV	Fischotter	Erfassung, Datensammlung und Datenauswertung von Säugetierarten des Anhang II und IV der FFH-Richtlinie in Mecklenburg-Vorpommern, Teil: Fischotter	Kontrolle von 77 festgelegten Fischotternachweispunkten an vier Terminen im Jahr	seit Juni 2004, fortlaufend	Landesmittel
MV	Artenschutzmaßnahme für Fledermäuse	Fledermausmonitoring in der Festungsanlage Dömitz	Pro Jahr zweimalige Kontrolle der Winterquartiere (Sichtkontrolle und Netzfang)	2016, 2017, 2020	Biosphärenreservatsamt Schaalsee-Elbe

MV	Sandsilberschärte (<i>Jurinea cyanoides</i>), Artenschutzmaßnahme	Wissenschaftliche Begleitung der Wiederansiedlungsmaßnahmen für die Sandsilberschärte im FFH-Gebiet „Elbtallandschaft und Lößnitzniederung bei Dömitz“	Anlage neuer Dauerbeobachtungsflächen und Ausbringungsflächen. Bestandsdokumentation mittels Populationsbögen.	2011, fortlaufend	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz
BB	Biberbestand		Flächendeckende Biberrevierkontrolle	ca. 2002	-
BB	Ökosystemare Umweltbeobachtung		Festgelegte Parameter in Gewässer-, Wald- und Offenlandlebensräumen werden nach einem festgelegten Methodenkatalog in einer bestimmten Frequenz erhoben und fortgeschrieben	1997	Landesamt für Umwelt Brandenburg
BB	Rastvogelmonitoring		Internationale Rast- und Wasservogelzählung (ABBO - Standard)	ca. 2008	-
ST	Makrozoobenthos	Gewässerindikation durch zönotische Typisierung (Mollusca)- Gewässerindikation durch Wasserkäfer (Coleoptera)	Nutzung der Indikatorfunktion von aquatischen Wirbellosen zur Beurteilung der Auenlebensräume	Beginn 2003, Wiederholung 2013	Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Sachsen-Anhalt
ST	Monitoring	Monitoring einer nach den Anhängen II und IV der FFH-RL geschützten semiaquatischen Säugetierartart	siehe Mitteilungen AK Biberschutz 1/2005		Ehrenamtlich und Verwaltung
ST	Stabilisierung und Bestandsmehrung seltener gefährdeter Blütenpflanzen	Management der FFH-Art Sand-Silberschärte (<i>Jurinea cyanoides</i>)	Maßnahmen zur Regenerierung ehemals besiedelter Sandtrockenrasen durch Abplaggen, Bodenverwundung und Pflanzung kultivierter Pflanzen	2010-2015, mehrere Teilprojekte	ELER
Länderübergreifend	Stabilisierung und Bestandsmehrung seltener gefährdeter Blütenpflanzen	Management seltener Orchideenaarten, z. B. <i>Dactylorhiza majalis</i> (Breitblättriges Knabenkraut)	Zählung der Individuen im Blühaspekt, Zunahme von 1997(30 Ex.) bis 2015 (800 Ex.)	1997-2015	Verwaltung BR Mittelelbe

Anlage I zur periodischen Überprüfung von Biosphärenreservaten MABnet-Verzeichnis der Biosphärenreservate
--

Verwaltungstechnische Angaben**Land:** Deutschland**Name des BR:** Flusslandschaft Elbe**Jahr der Anerkennung:** 1979. Erweiterung 1997.**Verwaltungsstellen:**

Biosphärenreservatsverwaltung „Mittelelbe“

Kapenmühle, Postfach 1382

D-06813 Dessau

Tel.: +49 (0) 34904-42-10

Fax: +49 (0) 34904-42-121

E-Mail: poststelle@mittelelbe.mule.sachsen-anhalt.deWeb-Adressen: www.mittelelbe.com und www.gartenreich.net und www.haus-der-fluesse.de

Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe – Brandenburg

Landesamt für Umwelt

Referat GR 2

Neuhaus 9

D-19322 Rühstädt

Tel.: +49 (0)38791-980-0

Fax: +49 (0)38791-980-11

E-Mail: br-flusslandschaft-elbe@lfu.brandenburg.deWeb-Adresse: <http://www.elbe-brandenburg-biosphaerenreservat.de/>

Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue

Am Markt 1

D-29456 Hitzacker/Elbe

Tel.: +49 (0)5862-9673-0

Fax: +49 (0)5862-9673-20

E-Mail: info@elbtalaue.niedersachsen.deWeb-Adresse: www.elbtalaue.niedersachsen.de

Biosphärenreservatsamt Schaalsee-Elbe

Wittenburger Chaussee 13

D-19246 Zarrentin

Tel.: +49 (0)38851-302-0

Fax: +49 (0)38851-302-20

E-Mail: poststelle@bra-schelb.mvnet.deWeb-Adresse: <http://www.elbetal-mv.de/>

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein

Dezernat 53 Umsetzungsorientierter Naturschutz

Integrierte Station Lauenburgische Landschaften

Hamburger Chaussee 25

D-24220 Flintbek

Tel.: +49 (0)4347-704-507

Fax: +49 (0)4347-704-302

E-Mail: jens.basfeld@llur.landsh.deWeb-Adresse: <https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/S/schutzgebiete/biosphaerenreservate.html>

Name der Kontaktpersonen (Biosphärenreservatsleitung):

Sachsen-Anhalt: Herr Guido Puhlmann
Brandenburg: Frau Dr. Heike Ellner
Niedersachsen: Herr Prof. Dr. Johannes Prüter
Mecklenburg-Vorpommern: Herr Klaus Jarmatz
Schleswig-Holstein: Herr Jens Basfeld

Kontaktadressen: Siehe Verwaltungsstellen oben.

Weitere Links: <http://www.flusslandschaft-elbe.de/startseite/>

Soziale Netzwerke:

- Facebook „Luther-Bauhaus-Gartenreich“: <https://www.facebook.com/luther.bauhaus.gartenreich/?ref=ts&fref=ts>
- Facebook Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue: https://www.facebook.com/Biosph%C3%A4renreservat-Nieders%C3%A4chsische-Elbtalaue-816833241731868/?ref=aymt_homepage_panel
- Facebook „Biosphärenband Schaalsee-Elbe“: <https://www.facebook.com/biosphaerenband>

Beschreibung**Allgemeine Beschreibung:**

Das länderübergreifende Biosphärenreservat „Flusslandschaft Elbe“ ist mit über 282.250 ha das größte im Binnenland gelegene Biosphärenreservat in Deutschland. Es erstreckt sich von Sachsen-Anhalt (Elbe-km 179,5) bis Schleswig-Holstein (Elbe-km 578,5) über einen ca. 400 km langen Stromabschnitt der Mittel-Elbe mit seiner gesamten aktiven Aue, weiten Teilen des einstigen natürlichen, heute jedoch eingedeichten Überschwemmungsgebietes sowie einigen angrenzenden Talsand-, Dünen- und Geestflächen. Es repräsentiert eine der letzten naturnahen Stromtallandschaften Mitteleuropas in der norddeutschen Altmoränenlandschaft, in der sich ein ausgewogenes Verhältnis zwischen den ansonsten häufig widerstreitenden Interessen des Naturerhalts und der Nutzung der Natur durch den Menschen bewahrt hat. Typische Fluss- und Auenstrukturen sowie entsprechende naturnahe Lebensräume sind zahlreich und in räumlichem Verbund erhalten in eine jahrhundertalte Kulturlandschaft eingebettet.

Das Elbetal ist Lebensraum für rund 1.300 Pflanzenarten (darunter ca. 400 gefährdete Arten) und international ein bedeutsamer Lebensraum für die Vogelwelt mit 150 Brutvogelarten sowie mehr als 100 Zug- und Rastvogelarten. Es bietet zahlreichen gewässerabhängigen Arten der Säugetiere, Fische und Amphibien geeignete Lebensbedingungen so z.B. Elbebiber, Fischotter und Rotbauchunke.

Am Biosphärenreservat „Flusslandschaft Elbe“ haben die fünf Bundesländer Sachsen-Anhalt, Brandenburg, Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein unterschiedliche Flächenanteile. Knapp die Hälfte der Fläche des Biosphärenreservates befindet sich im Bundesland Sachsen-Anhalt.

Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Jagd, Fischerei sind die wichtigsten Landnutzungsformen im Biosphärenreservat. Dem Ausbau des naturverträglichen Tourismus kommt zunehmende Bedeutung zu, wie z. B. dem länderübergreifenden „Elberadweg“ und der Erlebnisregion „Grünes Band“ entlang der ehemaligen deutsch-deutschen Grenze. Mit dem *Netzwerk der Partner des Biosphärenreservats Flusslandschaft Elbe* (über 110 zertifizierte Betriebe und Organisationen, die nach den Prinzipien des ökologischen und sozialverträglichen Wirtschaftens operieren) werden Impulse für eine nachhaltige Entwicklung in der Region umgesetzt.

Wichtigster Ökosystemtyp: Paläarktisches Reich (nach Udvardy)

Wichtigste Lebensraum- und Flächennutzungstypen: Sommergrüne Laubwälder und Laubgebüsche

Bioklimatische Zone: Gemäßigte Breiten (Atlantische Region, Übergang zur Kontinentalen Region)

Mittelpunktslage (Breiten- und Längengrad): 52°37' N ; 12°00' E

Gesamtfläche (ha): 282.250,1 ha

Kernzone(n): 7.129,4 ha (= 2,5%)

Pflegezone(n): 56.242,2 ha (= 20,0%)

Entwicklungszone(n): 218.878,5 ha (= 77,5%)

Andere bestehende Zonierung:

Höhenbereich (m über NN): 0 bis 110m

Zonierungskarte(n) (vgl. Kapitel 2.2.2): siehe „Kartenband“

Andere bestehende Zonierung: Faktische Kernzonen bzw. Kernzonen in Vorbereitung: 3.921,63 ha (diese Zahl ist in der obengenannten Kernzonenfläche enthalten)

Hauptziele des Biosphärenreservats

Kurzbeschreibung

Das Rahmenkonzept des Biosphärenreservates umfasst die folgenden Leitziele:

- Schutz des Naturhaushaltes und der biologischen Vielfalt
- Entwicklung nachhaltiger Nutzungsformen
- Förderung der Umweltinformation und der Umweltbildung
- Forschung und ökologische Umweltbeobachtung
- Förderung der Nachhaltigkeitskommunikation
- Förderung der Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Forschung

Kurzbeschreibung

Klimawandel und Klimaanpassung, Sediment- und Wasserhaushalt der Elbe, Hochwasserabfluss, Arten- und Biotopschutz, Management von Hartholz- und Weichholzländen, Auenrenaturierung, ökosystemare Einflüsse von Neophyten, Sozioökonomie.

Monitoring

Kurzbeschreibung

Artenmonitoring (z.B. nordischer Gastvögel, Fischotter, Biber, Rotbauchunke, Fledermäuse), Grünlandmonitoring, ökosystemare Umweltbeobachtung.

Spezifische Variablen (nachstehende Tabelle ausfüllen und betreffende Parameter ankreuzen)

M = Monitoring / X = Forschung

Abiotisch		Biodiversität	
Abiotische Faktoren		Aufforstung/Wiederaufforstung	
Saure Deposition/Atmosphärische Faktoren		Algen	
Luftqualität		Nichtheimische und/oder invasive Arten	
Lufttemperatur		Amphibien	X
Klima, Klimatologie		Aride und semiaride Systeme	
Schadstoffe	M	Autökologie	
Dürre		Strand-/Weichbodensysteme	
Erosion		Benthos	
Geologie		Biodiversitätsaspekte	
Geomorphologie		Biogeografie	
Geophysik		Biologie	X
Glaziologie		Biotechnologie	
Globaler Wandel		Vögel	M
Grundwasser	M	Waldsysteme der borealen Zone	
Lebensraumbezogene Fragen		Züchtung	
Schwermetalle	M	Küsten-/Meeressysteme	
Hydrologie	M	Biozönoseuntersuchungen	
Indikatoren	M	Erhaltung/Schutz	M
Meteorologie		Korallenriffe	
Modellierung	X	Degradierete Flächen	
Umweltbeobachtung/Methodik	M	Desertifikation	
Nährstoffe	M	Dünensysteme	
Physikalische Ozeanografie		Ökologie	X
Schadstoffbelastung, Schadstoffe		Ökosystembewertung	X
Verlandung/Sedimentation		Ökosystemfunktion/-struktur	X
Boden	M	Ökosystemleistungen	
Speleologie		Ökotone	
Topografie		Endemische Arten	
Toxikologie		Äthologie	
UV-Strahlung		Evapotranspiration	

		Evolutionsstudien/Paläökologie	
		Fauna	X/M
		Feuer/Feuerökologie	
		Fische	X/M
		Flora	
		Waldsysteme	
		Süßwassersysteme	
		Pilze	
		Genetische Ressourcen	
		Gentechnisch veränderte Organismen	
		Haus- und Familiengärten	
		Indikatoren	
		Wirbellose	M
		Inselsysteme/-studien	
		Lagunensysteme	
		Flechten	
		Säugetiere	M
		Mangrovensysteme	
		Mediterrane Systeme	
		Mikroorganismen	
		Wanderpopulationen	
		Modellierung	
		Monitoring/Methodik	
		Gebirgs- und Hochlandssysteme	
		Natürliche und sonstige Ressourcen	
		Natürliche Arzneimittel	
		Störungen und Elastizität	
		Schädlinge/Krankheiten	
		Phänologie	
		Phytosoziologie/Sukzession	M
		Plankton	
		Pflanzen	
		Polarsysteme	
		Bestäubung	
		Populationsgenetik/-dynamik	
		Produktivität	
		Seltene/gefährdete Arten	M
		Reptilien	
		Wiederherstellung/Renaturierung	
		(Wieder-) Einbringung von Arten:	
		Arteninventarisierung	
		Subtropischer und gemäßigter Regenwald	
		Taxonomie	
		Gemäßigte Waldsysteme	M
		Gemäßigte Grünlandssysteme	M

		Tropische Trockenwaldsysteme	
		Tropische Grünland- und Savannensysteme	
		Tropische Feuchtwaldsysteme	
		Tundrasysteme	
		Vegetationsstudien	M
		Vulkanische/geothermische Systeme	
		Feuchtgebietssysteme	
		Wildlebende Pflanzen und Tiere	M/X

Sozioökonomisch		Integriertes Monitoring	
Landwirtschaft/Andere Produktionssysteme		Biogeochemische Untersuchungen	
Agroforstwirtschaft		Ökologische Tragfähigkeit	
Anthropologische Untersuchungen		Klimawandel	M
Aquakultur		Konfliktanalyse/-bewältigung	
Archäologie		Ökosystemansatz	
Bioprospecting		Bildung und Sensibilisierung	
Kompetenzaufbau		Umweltveränderungen	
Heimindustrie		Geografisches Informationssystem (GIS)	M
Kulturelle Aspekte		Wirkungs- und Risikountersuchungen	
Demografie		Indikatoren	
Ökonomische Studien	X	Indikatoren der Umweltqualität	
Wirtschaftlich wichtige Arten		Infrastrukturentwicklung	
Energieerzeugungssysteme		Institutionelle und rechtliche Aspekte	
Ethnologie/traditionelle Verfahren/Kenntnisse		Integrierte Untersuchungen	
Schlagen von Brennholz		Interdisziplinäre Untersuchungen	
Fischerei		Bodenbesitzstruktur	
Forstwirtschaft:		Boden-/Flächennutzung	
Menschliche Gesundheit		Landschaftsinventarisierung/-monitoring	
Menschliche Wanderungen		Managementfragen	M
Jagd	M	Kartierung	M
Indikatoren		Modellierung	
Nachhaltigkeitsindikatoren		Umweltbeobachtung/Methodik	
Indigenenfragen		Planungs- und Zonierungsmaßnahmen	
Industrie		Konzeptionelle Fragen	
Existenzsicherungsmaßnahmen		Fernerkundung	
Vieh und damit verbundene Auswirkungen		Ländliche Systeme	
Lokale Partizipation		Nachhaltige Entwicklung/Nutzung	
Kleinstkredite		Grenzüberschreitende Fragen/Maßnahmen	
Bergbau		Städtische Systeme	
Modellierung		Forschung/Monitoring Wassereinzugsgebiete	M
Umweltbeobachtung/Methodik			
Naturereignisse	M		
Nichtholzprodukte			

Weidewirtschaft			
Beziehungen zwischen Mensch und Natur			
Armut			
Qualitätsvorteile/Marketing			
Erholung			
Ressourcennutzung			
Rolle der Frauen			
Heilige Stätten			
Initiativen zu Kleinunternehmen			
Soziale/Sozioökonomische Aspekte			
Stakeholderinteressen			
Tourismus	X/M		
Verkehrswesen			