



Rahmenkonzept Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft

Entwurfsstand 13.04.2017



Biosphärenreservat
Oberlausitzer Heide-
und Teichlandschaft



Impressum

Herausgeber:

Staatsbetrieb Sachsenforst
Biosphärenreservatsverwaltung Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft
Warthaer Dorfstraße 29
02694 Malschwitz OT Wartha
Telefon: 035932 365-0
Telefax: 035932 365-50
poststelle.sbs-broht@smul.sachsen.de
www.biosphärenreservat-oberlausitz.de

Redaktion:

Planungsbüro Schubert
Friedhofstraße 2
01454 Radeberg
www.pb-schubert.de

Redaktionsschluss: XX.XX.2017

Gestaltung und Satz:

Planungsbüro Schubert
www.pb-schubert.de

Titelbild:

Teichgruppe Commerau | Foto: Ralf M. Schreyer, Brösa

Auflage: X.XXX

UNESCO-Biosphärenreservate – Ein weltweites Netz	5
Das UNESCO-Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft	6
Das Rahmenkonzept - Bisher Erreichtes und die Zukunft des Biosphärenreservates	7
Die Akteure im Biosphärenreservat	10
Rechtliche und planerische Grundlagen	11

Die Handlungsfelder

Naturschutz und Landschaftspflege, Klimaschutz	14
Teichwirtschaft und Fischerei	16
Waldwirtschaft	18
Landwirtschaft	20
Jagd	22
Sorbische Wurzeln, Regionale Identität und Siedlungsentwicklung	24
Regionale Wertschöpfung und Vermarktung	26
Bildung für nachhaltige Entwicklung	28
Öffentlichkeitsarbeit	30
Tourismus und Naturerleben	32
Verkehr und Mobilität	34
Forschung und Monitoring	36
Ausblick und Danksagung	38

Anmerkungen zum Entwurf

Der vorliegende Entwurf ist ein Ergebnis der Zusammenarbeit des Planungsbüros Schubert und der Verwaltung des Biosphärenreservates Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft. Die Inhalte sind mit den Bürgern sowie den Trägern öffentlicher Belange abzustimmen. Vorhandene Zitate und Bilder sind vorerst als Platzhalter zu sehen und werden zum Teil durch aktuelle Bilder ersetzt bzw. überarbeitet. Alle Überschriften werden in der Endversion in deutsch-sorbischer Übersetzung erscheinen. Die gewählten Farben des Titelblattes sollen zum einen das Thema Wasser bzw. Teiche widerspiegeln und zum anderen stellt der Kontrast zwischen blau und gelb

im Foto die Farben der Region Oberlausitz dar. Die Endversion der Broschüre wird gemäß den Richtlinien des „Corporate-Design Manuals“ der Nationalen Naturlandschaften professionell gelayoutet.

UNESCO- Biosphärenreservate – Ein weltweites Netz

Biosphärenreservate sind einerseits Großschutzgebiete, andererseits ebenso dauerhaft angelegte Modellregionen für nachhaltige Entwicklung. Hier wird das traditionelle Wissen ländlicher Gemeinschaften gepflegt und auf die Erfordernisse der Zukunft übertragen. Den vielfältigen gesellschaftlichen Herausforderungen in ländlichen Regionen wird so aktiv begegnet.

Biosphärenreservate sind nach internationalen Kriterien anerkannte Bestandteile eines weltweit angelegten Netzes großflächiger Gebiete des UNESCO-

Programms "Der Mensch und die Biosphäre" (Man and the Biosphere/ MaB). Zu den Kriterien zählen unter anderem die Aufteilung in verschiedene Zonen, die Betreuung durch eine eigene Verwaltung oder die Mindestgröße von 300 km². Die Entwicklung der Gebiete wird regelmäßig durch die UNESCO überprüft.

Weltweit werden in über 660 UNESCO-Biosphärenreservaten auf regionaler und lokaler Ebene vorhandene Stärken und Innovationspotentiale genutzt, um diese besonderen Regionen zu fördern und die vorhandenen Kulturlandschaften langfristig zu erhalten. Als Modellregionen sollen sie über ihre Grenzen hinaus ausstrahlen. Alle relevanten Handlungsfelder sollen so gestaltet werden, dass sie den

Bewohnern dieser Gebiete eine dauerhafte Existenzgrundlage im Einklang mit dem Naturhaushalt und der landschaftlichen Schönheit bieten, sowie den kulturellen Wert der Landschaft erhalten. Das Weltnetz der Biosphärenreservate soll zudem dazu beitragen, die Solidarität zwischen den Menschen und den Nationen zu fördern.

In Deutschland gibt es derzeit 15 UNESCO-Biosphärenreservate. Das Biosphärenreservat „Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“ ist das einzige Biosphärenreservat im Freistaat Sachsen und eines seiner Großschutzgebiete. Weitere Gebiete mit UNESCO-Status in der Lausitz sind das Biosphärenreservat Spreewald, der Geopark Muskauer Faltenbogen und die Welterbestätte Muskauer Park.

Biosphärenreservate erfüllen drei wesentliche Funktionen:

- 1. Entwicklung:** Förderung einer wirtschaftlichen und menschlichen Entwicklung, die soziokulturell und ökologisch nachhaltig ist;
- 2. Schutz des Naturhaushaltes und der biologischen Vielfalt:** Beitrag zur Erhaltung von Landschaften, Ökosystemen, Tier- und Pflanzenarten und genetischer Vielfalt;
- 3. Forschung, Bildung für nachhaltige Entwicklung und Öffentlichkeitsarbeit:** Förderung von Demonstrationsobjekten, Bildung, Forschung und Umweltbeobachtung im Rahmen lokaler, regionaler, nationaler und weltweiter Themen des Schutzes und der nachhaltigen Entwicklung.



Abb. 1.: Verteilung aller Biosphärenreservate im MAB-Programm weltweit - Stand 2016

Das UNESCO-Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft

In einer Waldlandschaft mit Dünenzügen und Mooregebieten begannen die Bewohner im Mittelalter, Teiche für die Fischerei anzulegen. Auf diese Art ist im Laufe der Zeit eines der größten Teichgebiete Deutschlands entstanden. Noch heute wird die Karpfenteichwirtschaft praktiziert und ist eine der Besonderheiten des Biosphärenreservates „Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“.

Aufgrund der kargen Böden konnte sich die Landwirtschaft nur in den Auen und Niederungen mit Ackerbau und Grünlandnutzung etablieren. Die trockeneren Standorte sind überwiegend von Kiefernwäldern bestockt, die ungefähr die Hälfte des Gebietes bedecken. Hervorzuheben ist außerdem der Daubaner Wald, ein ehemaliger militärischer Übungsplatz, der noch heute größere Offenlandbereiche und Heideflächen aufweist.

Bereits 1990 wurde ein großer Teil des Biosphärenreservates „Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“ aufgrund seiner einzigartigen Naturausstattung als Landschaftsschutzgebiet unter Schutz gestellt. 1994 wurde das Biosphärenreservat einstweilig gesichert und 1997 festgesetzt. Bereits 1996 erfolgte die Anerkennung als 13. UNESCO-Biosphärenreservat in Deutschland. Gleichzeitig ist es heute Sachsens größtes Vogelschutzgebiet, beinhaltet Sachsens größtes Flora-Fauna-Habitatgebiet (FFH-Gebiet) und ist damit Teil des europäischen Netzwerks NATURA-2000.

Als einziges Biosphärenreservat in Deutschland umfasst das Schutzgebiet auch großräumig Flächen in der Tagebaufolgelandschaft. Hier wurde mit der Aufschüttung der Außenkippe Bärwalde in den 1980er Jahren die

Landschaft quasi zurück auf das Ende der Eiszeit gestellt. Daneben ist die vielfältige und unverwechselbare Kulturlandschaft mit harmonischer Verteilung von Natur und Kultur das Kapital der Region. Dieser Reichtum soll für kommende Generationen erhalten und entwickelt werden.

Das Biosphärenreservat im Dreiländereck Deutschland - Polen - Tschechien zeichnet sich durch seine



Copyright: Ralf M. Schreyer, Bräsa, Germany

Lage im deutsch-sorbischen Siedlungsraum aus. Das Zusammenleben der Bevölkerung und das Bewusstsein für die Unverwechselbarkeit der sorbischen Bräuche und Kultur bzw. die darauf aufbauende nachhaltige Entwicklung von regionaler Wirtschaft und sanftem Tourismus werden hier gelebt und gestärkt. Das Biosphärenreservat ist dadurch Impulsgeber in der Region.

Zur Umsetzung der verschiedenen Ziele und Funktionen sind Biosphärenreservate in Zonen gegliedert, die eine Abstufung der Nutzungsintensität ermöglichen. Im Biosphärenreservat „Oberlausitzer Heide und Teichlandschaft“ werden folgende vier Zonen unterschieden (siehe Tab. 1):

Die **Kern- und Pflegezone** (Schutzzonen I und II) sind als

Naturschutzgebiet ausgewiesen und darüber hinaus FFH-Gebiet.

In der **Kernzone** steht die ungestörte Natur im Mittelpunkt. Lebensräume werden ohne Nutzung ihrer natürlichen Entwicklung überlassen. Störungsempfindliche Arten, die in der genutzten Kulturlandschaft keine geeigneten Lebensbedingungen vorfinden, können sich hierher zurückziehen. Die Kernzone nimmt

etwa 3,7 % des Biosphärenreservates ein.

Im Übergangsbereich zwischen Kern- und Entwicklungszone liegt die **Pflegezone** (Schutzzone II). Hier findet eine an naturschutzfachlichen Vorgaben orientierte Landnutzung statt, die von Schutz und Pflege naturnaher Lebensräume über ausgewählte Artenschutzmaßnahmen bis zur Regenerierung veränderter Biotope reicht.

In der **Entwicklungszone** (Schutzzone III) steht der wirtschaftende Mensch im Mittelpunkt, wobei hier solche Wirtschaftsabläufe erhalten und entwickelt werden, die den Ansprüchen von Mensch und Natur gleichermaßen Rechnung tragen und eine harmonische Kulturlandschaft fördern. Die Entwicklungszone nimmt etwa die Hälfte des Gebietes ein.

Auf etwa 6,5% der Fläche im Biosphärenreservat wurde außerdem eine **Regenerierungszone** (Schutzzone IV) eingerichtet, um vorrangig das ökologische Gleichgewicht auf übernutzten, sowie hinsichtlich Naturhaushalt und Landschaftsbild stark geschädigten

Flächen wie in der Bergbaufolgelandschaft oder auf großen Ackerschlägen wieder herzustellen.

Seit dem Inkrafttreten der Verordnung über die einstweilige Sicherstellung des Gebietes (1994) hat sich Vieles

verändert und weiter entwickelt. Das Biosphärenreservat stellt sich diesen Veränderungen. So werden Wege gesucht, den Kriterien für UNESCO-Biosphärenreservate durch Zusammenarbeit mit allen Nutzern und Interessenvertretern in bestmöglicher Weise zu entsprechen.

Tab. 1: Zonierung des Biosphärenreservates

Schutzzone	Flächengröße (ha)	Schutzziel
Zone I (Kernzone)	1.124	Prozessschutz
Zone II (Pflegezone)	12.015	Naturschutzgerechte Landnutzung und Biotoppflege
Zone III (Entwicklungszone)	14.949	Harmonische Kulturlandschaft; beispielhaftes Wirtschaften im Einklang mit der Natur
Zone IV (Regenerierungszone)	2.014	Regenerierung stark geschädigter Bereiche / Bergbaufolgelandschaft
Gesamt	30.102	

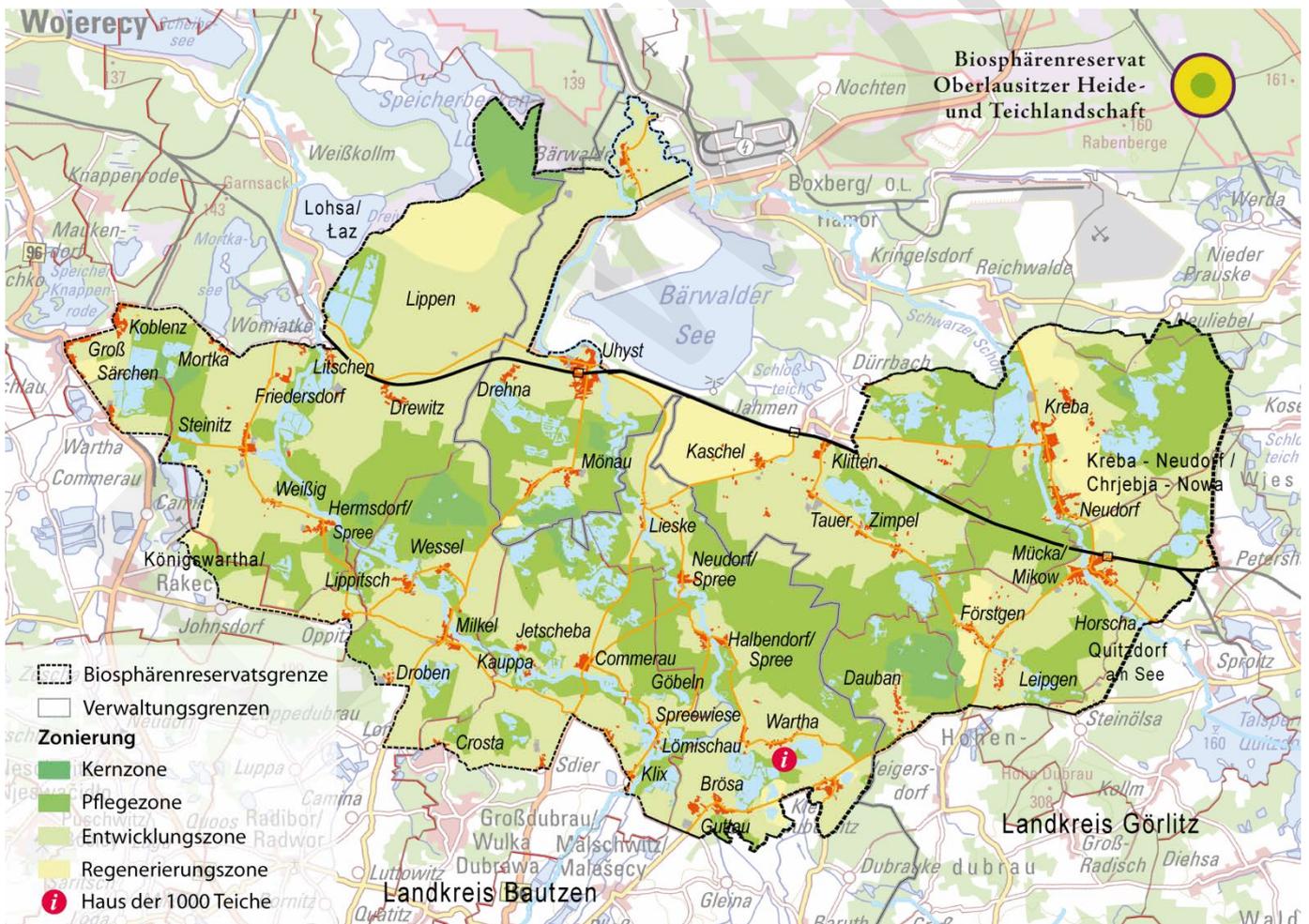


Abb. 2: Übersichtskarte Biosphärenreservat

Das Rahmenkonzept - Bisher Erreichtes und die Zukunft des Biosphären- reservates

Das UNESCO-Biosphärenreservat feierte im Jahr 2016 sein 20jähriges Jubiläum. Aber warum gibt es das Biosphärenreservat „Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“ und was soll dort gemacht werden? Solche Fragen beschäftigen nicht nur Außenstehende, sondern auch die Bewohner und Akteure. Ein Rahmenkonzept soll die Antwort geben und die zukünftige Entwicklung in einzelnen Leitbildern beschreiben.

Die Basis ist das Bewährte und bereits Vorhandene. Stärken sollen ausgebaut und Defizite abgebaut werden. Hier bildet das „Rahmenkonzept für Schutz, Pflege und Entwicklung des Biosphärenreservates“ aus dem Jahr 2003 die Grundlage für die aktuelle Fortschreibung der Entwicklungsziele. Obwohl seitdem nur gut ein Jahrzehnt vergangen ist, hat sich vieles verändert. Diese Veränderungen sind zum einen durch natürliche Prozesse, zum anderen aber durch das aktive Handeln von Akteuren im Biosphärenreservat entstanden. Die 10 bedeutendsten sind hier schlaglichtartig aufgeführt:

Infozentrum empfängt Gäste: 2012 wurde das Haus der Tausend Teiche als zentrales Informationszentrum und Ort für Bildung im Bereich nachhaltige Entwicklung eröffnet. Es lockt jährlich über 17.000 Besucher an.

Teiche naturnah entwickelt: Die Teiche entsprechen mittlerweile weitestgehend dem Leitbild von 2003 mit Röhrichtgürteln, Artenreichtum und naturschonender Bewirtschaftung.

Wälder insgesamt auf gutem Weg: In den Wäldern hat sich die Baumartenmischung verbessert, der Holzvorrat und Anteil an Naturverjüngung ist gestiegen und der Totholzanteil hat zugenommen.

Agrarlandschaft strukturierter: Die Anlage von Hecken, Feldgehölzen und Solitäräumen hat die Agrarlandschaft weiter gegliedert. Ein großflächiges Projekt zur Anlage von Blühflächen war Vorbild für die nun landesweite Förderung. Es bestehen dennoch weiterhin große Potenziale.

Regenerierung vorangeschritten: Viele Bereiche der Regenerierungszone haben sich deutlich positiv entwickelt. Im nördlichen Bereich ist durch Flutung der Tagebaue Lohsa II und Bärwalde der Grundwasserstand wieder angestiegen, alte Tongruben wurden renaturiert, Flächen ehemaliger Geflügelmastanlagen haben sich erholt.

Rückkehrer mit Fell und Federn: Wolf und Biber sind wieder in das Gebiet eingewandert und haben sich etabliert. Der Singschwan ist jetzt Brutvogel und große Trupps von Silberreiher sind regelmäßig an den Teichen anzutreffen.

Weißer Schöps auf neuen Wegen: Der Unterlauf des Weißen Schöps wurde aus dem Tagebauegebiet Reichwalde in das Biosphärenreservat verlegt und mit naturnahen Elementen ausgestattet.

Detailplanungen vorhanden: Pläne für Pflege, Entwicklung und Regenerierung sowie FFH-Managementpläne liegen nun vor.

Partnerinitiative läuft: Zertifizierte Gastronomie- und Beherbergungsbetriebe unterstützen als Partner der Biosphärenreservatsverwaltung die Entwicklung eines nachhaltigen Tourismus.

Radrundweg verbindet: Der Seeadlerweg verbindet jetzt die Gemeinden im Gebiet und erschließt das Biosphärenreservat für den kulturell- und naturinteressierten Radtouristen.

Geänderter Rahmen

Auch die politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen ändern sich im Laufe der Zeit. Die wesentlichen Veränderungen in den letzten 15 Jahren waren:

Management aus einer Hand: Die Biosphärenreservatsverwaltung ist seit 2008 Teil des Staatsbetriebes Sachsenforst und damit auch Flächenverwalter. Auf 3.400 ha freistaatseigenen Flächen können die Ziele des Biosphärenreservats nun direkt durch die Verwaltung umgesetzt und gesteuert werden.

Neuer Aktionsplan: Im März 2016 wurde in Lima ein neuer Aktionsplan für die UNESCO-Biosphärenreservate verabschiedet. Diese Ziele gilt es nun, im Rahmenkonzept zu integrieren.

Nationales Naturerbe: Der ehemalige militärische Übungsplatz Daubaner Wald wurde vom Bund an die DBU-Naturerbe GmbH übergeben. Die 3.300 ha werden nun im Rahmen des Nationalen Naturerbes bewirtschaftet.

Neuer großer See: Mit Flutung des Bärwalder Sees ist in direkter Nachbarschaft zum Biosphärenreservat Sachsens größter See und damit ein Anziehungspunkt für Touristen entstanden.

Rückgang der Bevölkerung: Lebten 2005 noch 10.300 Einwohner im Gebiet, waren es 2015 mit 9.200 über 10 % weniger.

Wärmer und trockener: Die Auswirkungen des Klimawandels stellen Teich-, Land- und Forstwirte vor neue Herausforderungen.

Energie aus neuen Quellen: Mit Biogasanlagen sind aus einigen Landwirten auch Energiewirte geworden und mittelfristig ist im Bereich der benachbarten Braunkohletagebaue auch mit wirtschaftlichen Strukturänderungen zu rechnen.

Die Zukunft

Ein Biosphärenreservat muss diese Veränderungen aufgreifen, um die Entwicklung der Region im Einklang mit Natur und Landschaft zu gestalten. Das gesamte Weltnetz der Biosphärenreservate entwickelt sich weiter, Prioritäten müssen neu gesetzt und Handlungsfelder neu definiert werden. Auf nationaler und internationaler Ebene gibt es fortwährend neue Strategien zur Anpassung an globale Tendenzen.

Damit sich motivierte Akteure in den einzelnen Bereichen des Rahmenkonzeptes wiederfinden, soll dieses zusammen mit Bürgern und den Interessensvertretungen erarbeitet werden. *Dafür wurden Entwürfe der Öffentlichkeit zur Diskussion gestellt und in einer Zukunftswerkstatt die*

Leitbilder mit allen Interessierten diskutiert und ergänzt. Darüber hinaus werden die Träger der öffentlichen Belange angehört und einbezogen.

Im vorliegenden Rahmenkonzept sind die Ziele und Handlungsfelder für die zukünftige Entwicklung des Biosphärenreservates dargelegt. Es bildet damit eine Grundlage für das Handeln der Schutzgebietsverwaltung und die Erarbeitung zukünftiger Projekte und Maßnahmen.

Übergeordnete Zielstellungen für die Zukunft

Der Aktionsplan von Lima der UNESCO aus dem Jahr 2016 schafft Vorgaben, die im Zeitraum bis 2025 von den Reservatsverwaltungen umgesetzt werden sollen.

Unter anderem steht die Rolle der Biosphärenreservate als Botschafter

für verschiedene nationale und internationale Konzepte, Zielstellungen und Initiativen im Vordergrund. Damit einher geht das Selbstverständnis als attraktiver Forschungsstandort und Modellregion für umwelt- und klimarelevante Themen.

Die Sicherung und Reaktivierung von Ökosystemdienstleistungen, die Umsetzung von Projekten und der Aufbau von Netzwerken im Bereich Bildung für nachhaltige Entwicklung, die Weiterentwicklung der „Marke“ Biosphärenreservat auch als Teil der Nationalen Naturlandschaften und die Fortführung einer effektiven Öffentlichkeitsarbeit sind weitere Entwicklungsziele für das Schutzgebiet und in den einzelnen Handlungsfeldern des Rahmenkonzeptes verankert.



Die Akteure im Biosphärenreservat

Der hier gesetzte Rahmen für die Weiterentwicklung des Biosphärenreservates kann nur durch die Mitarbeit und Mitsprache vieler Akteure mit Leben erfüllt werden.

Gebietsentwicklung muss zusammen mit den **Bewohnern des Gebietes** stattfinden, die ihre Ideen, Aktivitäten und Investitionen einbringen. Als Vertreter der Bürger und Handelnde vor Ort tragen die Gemeinden wesent-

Kreisjagdverbände, die Landkreise, der Regionale Planungsverband und Landesbehörden. Im Rahmen der zweimal jährlich stattfindenden Sitzungen wird über die Entwicklungen im Biosphärenreservat beraten.

Maßgebliche Verantwortung für das Management des Gebietes trägt die **Biosphärenreservatsverwaltung** als Teil vom Staatsbetrieb Sachsenforst. Als Naturschutzfachbehörde ist sie für fachliche Stellungnahmen, Naturschutzfachplanungen und die Beratung der Landnutzer zuständig. Sie arbeitet der Landesdirektion Sachsen

anderen Akteuren zusammen und initiiert sowie koordiniert zahlreiche gemeinsame Projekte.

Die Bildung für nachhaltige Entwicklung wird durch den Freistaat Sachsen finanziert und überwiegend an freie Träger vergeben. Dabei gibt es eine langjährige Zusammenarbeit mit dem **Förderverein für die Natur der Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft e.V.** Dieser bietet eine Vielfalt an Bildungsveranstaltungen besonders für **Schulen und andere Bildungseinrichtungen** an. Außerdem ist der



lich zum Gelingen dieser Aufgaben bei. Um eine enge Verbindung zur Biosphärenreservatsverwaltung zu garantieren, steht der **Biosphärenreservatsrat** der Verwaltung bereits seit 1998 als begleitendes und beratendes Gremium zur Seite.

Er besteht aus den Bürgermeistern der zum Reservat gehörenden **Kommunen** als beschließende Mitglieder. Beratende Mitglieder sind z. B. die

fachlich zu naturschutzrechtlichen Fragestellungen zu.

Über die Liegenschaftsverwaltung betreut sie außerdem den Landeswald und weitere staatliche Liegenschaften mit über 3.000 ha Fläche. Ebenso werden Öffentlichkeitsarbeit und Bildung für nachhaltige Entwicklung organisiert. Im Rahmen der Regionalentwicklung arbeitet die Biosphärenreservatsverwaltung eng mit allen

Förderverein ein Partner bei der Biotop- und Landschaftspflege sowie Artenschutzmaßnahmen.

Das Projekt **„Biosphärenreservats-Partner“** wurde von Europarc Deutschland e.V. als Dachorganisation für das Netz der Nationalen Naturlandschaften offiziell anerkannt. Die Initiative zeichnet Gastgeber und andere Akteure aus, die ihre Angebote qualitativ hochwertig sowie natur- und umweltverträglich

ausrichten. Bisher beteiligen sich 30 Betriebe am Projekt.

Die **Marketinggesellschaft Oberlausitz-Niederschlesien** als übergeordnete Einrichtung, der **Tourismusverband-Oberlausitz-Niederschlesien** und die regional aktiven **Touristischen Gebietsgemeinschaften** „Heide und Teiche im Bautzener Land“, „Lausitzer Seenland“ und „Neißeland“ engagieren sich mit vielfältigen Initiativen und Projekten, um die touristische Entwicklung der Region voran zu bringen.

Zur Erreichung der Ziele im Bereich der ländlichen Entwicklung und die damit verbundene Verteilung von Fördermitteln ist eine enge Zusammenarbeit mit den LEADER-Regionen wichtig. Dazu gehören das **Lausitzer Seenland, die Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft** und die **Östliche Oberlausitz**.

Bei der Pflege und Entwicklung der Landschaft spielen die Bewirtschafter eine herausragende Rolle. Die Biosphärenreservatsverwaltung arbeitet daher eng mit **Teichwirtschaften, Landwirt-**

schaftsbetrieben, Waldbesitzern, Jägern sowie Grundeigentümern zusammen. Die DBU-Naturerbe GmbH ist auf 10 % des Gebietes der wichtigste Partner bei der Entwicklung des Nationalen Naturerbes.

Die **Kirchen** verfügen ebenfalls über Grundbesitz, welcher nachhaltig entwickelt werden soll und tragen mit ihren oft jahrhundertealten Kirchgebäuden, Friedhöfen und Pfarrhäusern maßgeblich zum typischen Erscheinungsbild der Orte bei.

Regionale Wertschöpfung leisten vornehmlich **Dienstleister und Händler** in der Region, die sich u. a. regelmäßig auf den Naturmärkten präsentieren.

Für Forschungs- und Monitoringaktivitäten hat sich die enge Zusammenarbeit der Biosphärenreservatsverwaltung mit **Hochschulen, anderen Forschungseinrichtungen, dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Geologie, der Staatlichen Betriebsgesellschaft für Um-**

welt und Landwirtschaft sowie mit **privaten Fachbüros** bewährt.

Vereine und Verbände stärken die regionale Identität und setzen eigene Impulse im Gebiet. Beispiele hierfür sind die sorbischen Vereine Domowina und Radiška aus Wartha, der Landesverein Sächsischer Heimatschutz, der Angelverein Elbflorenz, die Naturforschende Gesellschaft der Oberlausitz, Heimatvereine, die Landfrauen und viele mehr.



Rechtliche und planerische Grundlagen

Nationaler und internationaler Rahmen

Für das Biosphärenreservat gibt es mehrere wichtige Planwerke, die den Rahmen für die Entwicklung des Gebietes aufzeigen. Neben staatlichen und regionalen Vorgaben sind vor allem die Festlegungen der UNESCO von größter Bedeutung. (siehe Tab. 2)

In den **UNESCO-Kriterien für Biosphärenreservate** sind die Qualitätskriterien für die Ernennung und Evaluierung der UNESCO-Biosphärenreservate weltweit definiert. Diese müssen also vor Ort eingehalten oder umgesetzt werden.

Der **Madriдер Aktionsplan** wurde von der UNESCO 2008 als eine Strategie zur Anpassung an neue Herausforderungen für die Biosphärenreservate weltweit entwickelt und in den folgenden Jahren erfolgreich umgesetzt.

Anknüpfend daran sollen durch den **Aktionsplan von Lima** für den Zeitraum bis 2025 die Inhalte des „Man and Biosphere“-Programmes weiter in die Gesellschaft implementiert und der Status der Biosphärenreservate als einzigartige Schutzgebiete weltweit gesteigert werden.

Auf nationaler Ebene dienen vor allem der **Landesentwicklungsplan** sowie der **Regionalplan mit zugehörigem Landschaftsrahmenplan** als grundlegende Planwerke und Rahmen der Entwicklung im Biosphärenreservat

Gebietsspezifische Planungen und Konzeptionen

Die **Verordnung des Sächsischen Ministeriums für Umwelt und Landwirtschaft über die Festsetzung des Biosphärenreservates Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft und der Schutzzonen I und II als Naturschutzgebiet vom 18.12.1997 (BR-VO)** sieht „zur Darstellung und räumlichen Konkretisierung der Leitbilder für Schutz, Pflege und Entwicklung sowie als Grundlage für die Biosphärenreser-

vatsplanung“ vor, ein Rahmenkonzept zu erstellen. Die Erstellung und kontinuierliche Fortschreibung eines solchen Konzeptes ist außerdem ein Kriterium der UNESCO.

Das bisherige **Rahmenkonzept für Schutz, Pflege und Entwicklung** wurde 2003 als **Biosphärenreservatsplan – Teil 2** nach intensiver Diskussion mit Trägern öffentlicher Belange und verschiedenen Interessensgruppen verabschiedet. Dieses baut auf dem **Biosphärenreservatsplan – Teil 1** auf, in dem die Landschaft ausführlich beschrieben und **Grundlagen für Schutz, Pflege und Entwicklung** dargelegt werden.

In den letzten Jahren ist eine Reihe von räumlich konkreten **regionalen Planwerken** (Tab. 3) entstanden, welche unterschiedliche Handlungsfelder in den einzelnen Schutzzonen (Tab. 1) abdecken. Darauf kann nun das fortgeschriebene Rahmenkonzept verweisen und sich klar auf die Darstellung eines Rahmens für die Weiterentwicklung des gesamten Gebietes konzentrieren.

Tab. 2: Übergeordnete Planwerke für das Biosphärenreservat „Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“

Planwerk	Inhalt
UNESCO-Kriterien für Biosphärenreservate 1996	Festlegung von Rahmenkriterien für alle Biosphärenreservate in Deutschland, z. B. zu Mindestgröße, Zonierung, Monitoring oder Hinweise zu Forschungsaktivitäten)
Aktionsplan von Madrid 2008	Festlegung von Entwicklungszielen im Rahmen eines Aktionsplanes zur Weiterentwicklung der Biosphärenreservate; Nutzung der Biosphärenreservate als Schulungsorte für nachhaltige Entwicklung; Reaktionsvorgaben auf neue Herausforderungen wie Klimawandel, Ökosystemdienstleistungen und Urbanisierung
Aktionsplan von Lima 2016	Maßnahmenpapier zur Implementierung der „Man and Biosphere“ Strategie bis zum Jahr 2025; einheitliche Entwicklung der Gesellschaft im Einklang mit den Biosphärenreservaten; Schutz der Biodiversität; Unterstützung von Evaluierung und hochwertigen Managementsystemen
Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt 2007	Schutz der biologischen Vielfalt in Deutschland mit einem besonderen Augenmerk auf die Biosphärenreservate als Schutzgebiete mit umfassender Schutzfunktion zur nachhaltigen Sicherung der Biodiversität
Programm zur Biologischen Vielfalt im Freistaat Sachsen 2009	Bedrohung der Biodiversität als gesamtgesellschaftliches Problem wahrnehmen. Die generelle Akzeptanz von Naturschutzmaßnahmen soll verstärkt, aber auch das Verständnis für die Notwendigkeit nachhaltiger Nutzungen erhöht werden
Landesentwicklungsplan 2013	Festlegung von landesplanerischen Inhalten und Entwicklungsansätzen für den Freistaat Sachsen; Biosphärenreservat ist dabei gemäß Rahmenplan zu erhalten und weiter zu entwickeln; Schwerpunkte: umweltverträglich Wirtschaften, nachhaltige Flächennutzung, regionale Vermarktungsstrategien, Sicherung und Entwicklung von Flora und Fauna
Regionalplan Oberlausitz - Niederschlesien inkl. Landschaftsrahmenplan 2010	Festlegung für die Schutzzone III als Vorranggebiet für Landschaftsbild / Landschaftserleben. Die Zonen I und II sind Vorranggebiet für Arten- und Biotopschutz.

Tab. 3: Detaillierte Planungen und Konzeptionen für das Biosphärenreservat

Planung	Inhalt
Verordnung des Biosphärenreservates 1997	Rechtliche Vorgaben zu Schutzgegenstand, Schutzzweck, Geboten, Verboten etc. im Biosphärenreservat
Biosphärenreservatsplan Teil 1 1996	Grundlagen für Schutz, Pflege und Entwicklung
Rahmenkonzept des Biosphärenreservates 2003	Entwicklungsrahmen, aufgeteilt in einzelne Handlungsfelder
Tourismuskonzept 2001	Touristisches Leitbild, Potentiale und mögliche Projekte
Verkehrskonzept 2001	Darstellung und Bewertung des touristischen Wegenetzes
Dorfentwicklungskonzeptionen 1997 - 2007	Empfehlungen und Maßnahmevorschläge für die künftige Siedlungsentwicklung in 6 Gemeinden
Alleenkonzent 2008	Erfassung von Alleen, Analyse und Machbarkeitsstudie für Maßnahmen
FFH-Managementpläne (MAP) in 8 Teilplänen 2000-2015	Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie Maßnahmen für FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten im Netzwerk NATURA 2000
Pflege-, Entwicklungs- und Regenerierungspläne (PERN) in 9 Teilplänen* 2000-2016	Pflege- und Entwicklungspläne für Zone I und II Konzeption zur Regenerierung der Schutzzone IV Konzeption zur nachhaltigen Bewirtschaftung der Zonen III und IV
Radverkehrskonzeption Freistaat Sachsen 2014	Konzeption zu Stand und Entwicklungspotential des Radverkehrs und des Wegenetzes im Freistaat Sachsen
LEADER-Entwicklungsstrategie Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft 2015	Rahmenprogramm für die ländliche Entwicklung und Vorgaben für die Verteilung von Fördermitteln der europäischen Union
LEADER-Entwicklungsstrategie Lausitzer Seenland 2015	Rahmenprogramm für die ländliche Entwicklung und Vorgaben für die Verteilung von Fördermitteln der europäischen Union
LEADER-Entwicklungsstrategie Östliche Oberlausitz 2015	Rahmenprogramm für die ländliche Entwicklung und Vorgaben für die Verteilung von Fördermitteln der europäischen Union
Kommunale Planungen	Flächennutzungs- und Landschaftspläne der Gemeinden



Die Handlungsfelder

Naturschutz und Landschaftspflege, Klimaschutz

Teichwirtschaft und Fischerei

Landwirtschaft

Waldbewirtschaftung

Jagd

Sorbisches Brauchtum, Regionale Identität und Siedlungen

Regionale Wertschöpfung und Vermarktung

Bildung für nachhaltige Entwicklung

Öffentlichkeitsarbeit

Tourismus und Naturerleben

Verkehr und Mobilität

Forschung und Monitoring

„Heide, Moor und kleine Fließgewässer“

Naturschutz, Landschaftspflege und Klimaschutz

Die typischen und schützenswerten Landschaften im Biosphärenreservat sind Teiche, Flüsse und Bäche, Niederungen mit Wiesen und Weiden, Heiden, Dünenzüge, Wälder und Moore, welche oft in engem Wechsel miteinander verzahnt sind. Sie sind der Lebensraum und teilweise sogar Verbreitungsschwerpunkt vieler deutschlandweit seltener oder geschützter Arten wie unter anderem Seeadler, Fischotter, Wolf, Rotbauchunke, dem unscheinbaren Scheidenlütgras oder dem Moorveilchen.

Leitbilder

1. **Ungestörte Naturentwicklung** in den **Kernzonen** (Schutzzone I) vernetzt durch nutzungsfreie Trittsteine
2. Vorrangige Pflege und Entwicklung naturnaher Lebensräume und Anwendung besonders naturverträglicher Landnutzungsformen in der **Pflegezone** (Schutzzone II)
3. Sicherung der **reichhaltigen Kulturlandschaft** mit ihrer Naturlandschaft durch angepasste Teich-, Land- und Waldbewirtschaftung sowie Jagd
4. Abschluss der Regenerierung und Überführung der **Regenerierungszone** (Schutzzone IV) in die anderen drei Schutzzonen
5. Weiterentwicklung der **Bergbaufolgelandschaft** zu einer artenreichen und vielfältigen Kultur- und Naturlandschaft
6. **Schaffung und Pflege eines Biotopverbundes** über das gesamte Gebiet und Vernetzung mit den angrenzenden Landschaftsräumen unter besonderer Berücksichtigung gefährdeter landschaftstypischer Lebensräume wie Heiden, nährstoffarme Sandäcker, artenreiche Wiesen und Weiden sowie offene Dünen
7. Erhalt und Entwicklung **unzerschnittener Räume**
8. Durchführung von **Schutzmaßnahmen für gefährdete Arten** und Reliktvorkommen unter Berücksichtigung der Verantwortlichkeit Deutschlands und Sachsens zum Erhalt dieser Arten
9. Erhalt und Revitalisierung der verbliebenen **Moore als wichtige CO₂-Senken** insbesondere der Übergangsmoore als Zeugnisse der ursprünglichen Naturlandschaft und **Lebensraum gefährdeter Arten**
10. Entwicklung durchgängiger **Fließgewässer** im guten ökologischen Zustand mit einer naturnahen Gewässerstruktur, Auendynamik und im Offenland mit Gewässerrandstreifen
11. **Stärkung des Naturschutzes** vor Ort durch eine **enge Zusammenarbeit von ehrenamtlichen Naturschutz Helfern und der Verwaltung**

Erläuterungen und Handlungsbedarf

In kleinen Bereichen der Biosphärenreservate darf sich die Natur ohne Einfluss des Menschen entwickeln. Dafür wird in den **Kernzonen** (ca. 3,7 % der Gesamtfläche) auf jegliche Bewirtschaftung verzichtet und Störungen werden minimiert. Die Kernzonen sollten über nutzungsfreie Trittsteine miteinander vernetzt sein und gegebenenfalls erweitert werden.

Die landschaftliche Eigenart und Vielfalt im Biosphärenreservat wurde über Jahrhunderte durch die Nutzung der Landschaft geschaffen und findet heute z.B. Ausdruck in Naturdenkmälern. Diese eindrucksvolle und besondere Kulturlandschaft bedarf zu ihrer **Erhaltung der Fortführung dieser angepassten Nutzung im Einklang mit der Natur.**

Detaillierte und zielgerichtete Vorgaben für den Schutz der Lebensräume und Arten liefern die **Pflege-, Entwicklungs- und Regenerierungspläne** sowie die FFH-Managementpläne.

Auch die Aufwertung einzelner Biotope durch Dritte stellt eine Möglichkeit dar, dem Schutz der Lebensräume und Arten nachzukommen. Die Biosphärenreservatsverwaltung soll dabei zielgerichtet mögliche **Kompensationsmaßnahmen an Dritte** vermitteln.

Das Biosphärenreservat trägt eine hohe Verantwortung für den **Erhalt**

und die Revitalisierung der nährstoffarmen Übergangsmoore mit einer besonderen Mischung kontinentaler und subatlantischer Pflanzenar-

wie Umbau von Wehren, Uferbepflanzungen, Altwasseranbindungen, Rückbau von Sohlbefestigungen und Minimierung der Gewässerunterhal-



ten. Waren diese Moore einst weit verbreitet, wurde deren Fläche durch Bergbau, Entwässerung und Torfabbau in der Lausitz extrem reduziert. Lebende Moore speichern Kohlenstoff und wirken kühlend auf die umgebende Landschaft. Sie leisten damit einen Beitrag zur **Anpassung an den Klimawandel.**

Die Flüsse und kleineren Fließe weisen überwiegend eine stark anthropogen veränderte Struktur auf und sind noch nicht auf der ganzen Länge ökologisch durchgängig. Hier gilt es durch Entwicklungsmaßnahmen

in der freien Landschaft die **Eigendynamik zu fördern.** Seitenerosion sollte weitestgehend zugelassen werden. Gewässerrandstreifen verringern zudem den Eintrag von Nährstoffen in die Gewässer. Die künstlich angelegten **Gräben** müssen so unterhalten werden, dass den Belangen von Naturschutz und Landnutzung gleichermaßen Rechnung getragen wird.

„Fischer, Karpfen, Teiche“

Teichwirtschaft und Fischerei

Die großflächige naturnahe Teichwirtschaft mit der Karpfenzucht ist das Alleinstellungsmerkmal des Gebietes im deutschen Netz der Biosphärenreservate. Hier gibt es ca. 350 Teiche mit 2.400 ha Gesamtfläche, welche oft als

Teichgruppen durch ein enges Netz aus Gräben verbunden sind. Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe bewirtschaften die Teiche, die sich zu ungefähr 55 % im Eigentum des Freistaates Sachsen befinden. Im Südteil des

Gebietes gibt es mehrere Seen, entstanden durch Ton-, Kies- und Braunkohleabbau, die heute hauptsächlich als Angelgewässer genutzt werden. Ebenso werden die Flüsse und Bäche durch Freizeitangler genutzt.

Leitbilder

1. Fortführung der Zusammenarbeit zwischen Biosphärenreservatsverwaltung und Teichbewirtschaftern, um eine **naturverträgliche** und **möglichst ökologische Bewirtschaftung** der Teiche zu gewährleisten
2. Abdeckung des vollständigen **Produktionszyklus von der Brut bis zum ausgewachsenen Fisch** im Biosphärenreservat
3. Durchführung **naturverträglicher, selektiv wirkender Maßnahmen** bei den die Teichwirtschaft erheblich beeinflussenden Tierarten
4. **Winterbespannung** von einzelnen Teichen pro Teichgruppe
5. Bedarfsgerechte Fütterung grundsätzlich nur mit regional erzeugtem **Getreide** und **Verzicht auf gentechnisch veränderte Futtermittel**
6. Versorgung der Teiche mit Nährstoffen über **Gründungsanbau und Stallung**
7. Vorwiegend Einsatz von **Kalkmergel** zur Anpassung des pH-Wertes und zur Sicherung des Produktionspotenzials
8. Erhalt offener Wasserflächen und Sicherung eines **Röhrichtgürtels** an geeigneten Uferabschnitten, Schnitt des Röhrichts höchstens auf einem Viertel der Röhrichtfläche pro Teich und Jahr. Bei Notwendigkeit **Entlandung** zum Erhalt der Teiche und der wertgebenden Biotopstruktur
9. Erhalt und Entwicklung des **Baumbestandes der Teichdämme** unter besonderer Berücksichtigung der landschaftsprägenden Eichen, Erlen und Weiden, keine Vollversiegelung der Wege und Lagerflächen
10. An das Landschaftsbild **angepasste Sanierung von Bauwerken** der Teichwirtschaft unter Berücksichtigung einer möglichst langen Nutzungsdauer
11. **Angeln als Freizeitbeschäftigung an wenig störungsempfindlichen Uferbereichen der Fließgewässer, Seen und ausgewiesenen Angelteiche**

Erläuterungen und Handlungsbedarf

Die **Teichwirtschaft wird schon seit Jahrhunderten im Gebiet betrieben** und ist heute das **Alleinstellungsmerkmal** des Biosphärenreservates. Ohne die Karpfenproduktion würden die Teiche als wichtiges Element der Kulturlandschaft und Lebensraum zahlreicher Pflanzen- und Tierarten nicht existieren. Daher ist die Fortführung der **naturnahen Teichbewirtschaftung** zur Erzeugung hauptsächlich von Karpfen, aber auch von anderen Speisefischen wie Schleie, Hechte, Zander oder Wels elementar für die Region.

Idealerweise sollte sich die Produktion an Richtlinien der Ökologischen Erzeugung orientieren, wie es bereits im Projekt „**Oberlausitzer Biokarpfen**“ erprobt wurde. Die Voraussetzungen für eine ökologische Bewirtschaftung des Karpfens in der Oberlausitz sind durch seine Zertifizierung als „geographisch geschützte Angabe“ vorhanden.

Wenn der ganze Produktionszyklus von der **Erzeugung von Fischbrut bis zum fertigen Speisefisch** abgedeckt wird, werden die Teiche unterschiedlich genutzt und bieten damit vielfältige ökologische Nischen für Arten mit besonderen Lebensraumsprüchen. So bevorzugen Rotbauchunken und Kammolche die Brutteiche und seltene Pflanzenarten besiedeln die Böden abgelassener Teiche. . Außerdem wird so die im Teich produzierte natürliche Nahrung bestmöglich genutzt.

Durch die **Winterbespannung einiger Teiche** werden Rückzugsräume für Tierarten geschaffen, die ganzjährig an das Wasser gebunden sind wie verschiedene Lurche, Schnecken, Muscheln, Wildfische und Insektenlarven.

Durch die mäßige **Zufütterung von regional erzeugtem Getreide** werden regionale Wertschöpfungs- und Verarbeitungsketten gestärkt.

Der pH-Wert der meisten Teiche muss durch Kalkgaben reguliert werden um günstige Lebensbedingungen für die Fische und Fischnährtiere zu schaffen. Dafür soll schonend wirkender **Kalkmergel** eingesetzt werden. Besonders

Alte Stieleichen sind prägend für die **Teichdämme** und wurden seit Jahrhunderten zur Erzeugung von Bauholz gepflegt. Die Baumreihen sollen durch Pflege und Neupflanzung erhalten werden. Besonderes Augenmerk soll außerdem auf der Entnahme nicht-heimischer Baumarten liegen.

Bauwerke wie Teichständer, Fischgruben und kleine Verteilerwehre ermöglichen die Steuerung des Wasserre-



Copyright: Ralf M. Schreyer, Brossa, Germany

sensibel sind dabei die flachen Uferbereiche im Übergang zu den nährstoffarmen und sauren Übergangsmooren zu behandeln, um deren Erhalt dauerhaft zu gewährleisten.

Je nach Bewirtschaftungsintensität und weiteren Faktoren breiten sich die Röhrichtgürtel sukzessive in den Teichen aus. Daher ist **maßvoller Röhrichtschnitt** unter Schonung der schützenswerten, schilfbewohnenden Arten notwendig. Ebenso müssen Teiche bei starker Verlandung **zumindest teilweise entschlammt** werden, um offene Wasserflächen auch für die zukünftige Bewirtschaftung zu erhalten.

gimes in den Teichen. Bei einer Sanierung sollen sich diese weiterhin behutsam in das Landschaftsbild einpassen und möglichst langlebig errichtet werden. Gleiches gilt für die Wege, welche nicht vollversiegelt werden dürfen.

Das Angeln ist eine Freizeitbeschäftigung, welche Naturnutzung und Naturerfahrung vereint und besonders Kinder und Jugendliche für den Naturschutz sensibilisiert. Sie muss natur schonend durchgeführt werden, wobei auf die Befahrung von Uferbereichen mit PKW und auf das Angeln in aus Sicht des Artenschutzes sensiblen Bereichen verzichtet werden muss.

„Wald - Gut gemischt ist halb gewonnen“

Waldbewirtschaftung

Die Hälfte des Biosphärenreservates ist mit Wald bedeckt, wobei die Kiefer dominiert. Eine kleinere, aber landschaftsprägende Rolle spielen die Eichenwälder und Erlenbruchwälder. In den Kernzonen befinden sich ca.

1.000 ha nicht wirtschaftlich genutzte Wälder.

Die Biosphärenreservatsverwaltung bewirtschaftet den Landeswald mit 3.000 ha (ca. 22 % der Gesamtwaldfläche) und berät sowohl Privatwaldbe-

sitzer als auch Körperschaften in forstlichen Fragen. Die DBU-Naturerbe GmbH entwickelt außerdem 3.300 ha ehemaliges militärisches Übungsge- lände als Nationales Naturerbe vorwiegend als Wald.

Leitbilder

1. **Aufbau und Förderung stabiler und strukturreicher, standortgerechter Mischwälder** mit einheimischen Baumarten aller Entwicklungsstadien unter Nutzung der natürlichen Potenziale
2. **Nutzung von Holz** als regional erzeugter nachwachsender Rohstoff
3. **Ressourcenschonende Bewirtschaftung** der Wälder mit besonderem Augenmerk auf den Schutz des Bodens und von gefährdeten Arten sowie zur Stabilisierung des Landschaftswasserhaushalts
4. **Zertifizierung** der Forstwirtschaftsbetriebe
5. Einrichtung von nutzungsfreien kleinflächigen Trittsteinen zwischen den Kernzonen, Schutz von **Biotopbäumen und -gruppen** und Belassen von starkem **Totholz** im Wald
6. Erhaltung von **Sonderstandorten** und Zeugnissen **historischer Nutzungsformen**
7. **Schaffung strukturreicher Waldränder** als Bindeglied zwischen Wald und Offenland
8. **Förderung seltener Gehölzarten** wie Wacholder, Schwarzpappel, Wildobst und Ulmenarten
9. Instandhaltung und -setzung von **Entwässerungsgräben** nur bei Erfordernis

Erläuterungen und Handlungsbedarf

Die nachhaltige und naturverträgliche Erzeugung des **nachwachsenden Rohstoffs Holz** von unterschiedlichen Baumarten und in verschiedenen Sortimenten ist das Hauptziel der Waldbewirtschaftung.

Dafür werden **reich strukturierte, standortgerechte und stabile Mischwälder** in möglichst allen Entwicklungsstadien angestrebt. Sie sind weniger anfällig gegen biotische Schadfaktoren und Umweltveränderungen durch den Klimawandel. Außerdem weisen sie eine größere Artenvielfalt und dadurch insgesamt

Der **Landes- und Körperschaftswald** hat bei der Umsetzung der waldbaulichen Zielstellungen eine besondere Vorbildwirkung. Bei der Bewirtschaftung der Wälder stehen **das gezielte Ausnutzen von Naturprozessen und ressourcenschonende Methoden der Bewirtschaftung** im Vordergrund. Um die landschaftstypische Eigenart und Schönheit zu erhalten, sollen besonders die **einheimischen Baumarten** gefördert und gebietsfremde Gehölze schrittweise ersetzt werden.

Zeugnisse **historischer Nutzungsformen** wie Niederwälder oder die Streunutzung sollen erhalten werden, ebenso bedürfen **Sonderstandorte** wie z.B. Moore und Sümpfe, Dünenzüge und Auen einer besonders ange-

bieten Lebensraum und stellen ein wichtiges Landschaftselement dar.

Einige **Gehölzarten** im Gebiet sind besonders durch die Veränderung der Landnutzung und klimatischer Bedingungen bedroht. Dazu zählen die Tieflandsvorkommen von Fichte und Weißtanne, aber auch Wacholder, Schwarzpappel, Ulmenarten und Wildobst. Durch gezielte Pflanzungen und Bewirtschaftung von Sonderstandorten sollen die Vorkommen dieser Arten erhalten und wenn möglich auch vergrößert werden.

Der **Einsatz von Pflanzenschutzmitteln** bei über das normale Maß hinausgehenden wirtschaftlichen Schäden stellt im Biosphärenreservat das letzte Mittel dar und wird lediglich dann angewendet, wenn andere Methoden keine effektiven Wirkungen erwarten lassen.

Die Anlage von **Entwässerungssystemen** ermöglichte vielerorts erst die Nutzung der Landschaft, brachte aber auch negative Erscheinungen wie den Verlust von Mooren, Verockerung der Gewässer oder Nachteile im Landschaftswasserhaushalt und damit die Erhöhung der Waldbrandgefahr mit sich. Ob die Unterhaltung von Gräben und Drainagen erforderlich ist, muss deswegen in jedem Einzelfall geprüft werden.

Der Wald als Wirtschaftsfläche muss sowohl für den Bewirtschafter als auch den Besucher erschlossen sein. Dazu dienen der **Erhalt und die Pflege eines für die Bewirtschaftung erforderlichen Wegenetzes**.



eine höhere Vitalität auf, als die noch weit verbreiteten Kiefernreinbestände. Durch die Hinwirkung auf eine angepasste Schalenwildichte ist auf eine Zäunung weitgehend zu verzichten.

passten naturschonenden Behandlung und gegebenenfalls Renaturierungsmaßnahmen.

Strukturreiche Waldränder sind ein wichtiges Bindeglied zum Offenland,

„Kühe, Weiden, Wilde Bienen“

Landwirtschaft

Rund 10.500 ha des Gebietes, und damit ca. 35 % werden landwirtschaftlich genutzt, wobei ca. 10 Großbetriebe über 80 % der Fläche bewirtschaften.

Ackerland überwiegt mit einem Anteil von zwei Drittel gegenüber Grünland. Ein Großteil der Flächen wird im Rahmen von Agrarumwelt-

und Naturschutzprogrammen bewirtschaftet, Ökolandbau findet auf 4,5 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche statt.

Leitbilder

1. Weiterführung der Förderung eines produktiven Nebeneinanders von **Landwirtschaftsbetrieben aller Größen und Betriebsformen** in enger Zusammenarbeit mit der Biosphärenreservatsverwaltung und anderen regionalen Akteuren
2. Langfristiger **Erhalt bzw. Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit** als Grundlage der Erzeugung hochwertiger Nahrungsmittel und Rohstoffe durch eine schonende Flächenbewirtschaftung in möglichst geschlossenen Kreisläufen, idealerweise durch ökologischen Landbau
3. **Schaffung und Pflege einer vielgestaltigen Agrarlandschaft**, insbesondere durch eine vielgliedrige Fruchtfolge einschließlich des Anbaus von Zwischenfrüchten und der Anlage von Blühflächen u.a. für Wildbienen
4. **Etablierung alternativer Kulturen** als Ersatz für den Maisanbau zur Biogasgewinnung um den Artenreichtum zu fördern
5. Erhaltung und **Erhöhung des Anteils von Strukturelementen** in der Feldflur, insbesondere Gewässerrandstreifen, Hecken, Feldgehölze, Einzelbäume und Feldraine
6. **Erhöhung des Grünlandanteils** und dessen unterschiedlicher Nutzungsformen als Wiesen und Weiden mit besonderer Förderung der Weideviehhaltung
7. Förderung alter oder regionaler Kulturpflanzenarten und –sorten sowie Tierrassen und Unterstützung auch der **nebenberwerblichen Landwirtschaft**
8. Vorzugsweiser Einsatz von Wirtschaftsdüngern und **Minimierung des Einsatzes synthetischer Dünge-, und Pflanzenschutzmittel sowie Wachstumsregulatoren** unter besonderer Beachtung des Grundwasserschutzes und der Nitratkonzentrationen
9. Verzicht auf den Einsatz **gentechnisch veränderter Pflanzen und Tiere sowie Futtermittel**
10. Angemessene Schlaggestaltung und Fruchtartenwahl als Beitrag der Landwirtschaft zur **Vermeidung überhöhter Wildbestände**
11. **Konzipierung und Etablierung** einer eigenen **Agrar-Förderzone für das Biosphärenreservat**

Erläuterungen und Handlungsbedarf

Die **Landwirtschaft prägt aktiv einen Großteil des Gebietes** und kann durch die Fortführung der engen Zusammenarbeit mit der Biosphärenreservatsverwaltung die nachhaltige und umweltschonende Entwicklung der Kulturlandschaft fördern.

Die Hauptfaktoren für eine stabile Produktion sind ein **gesunder, fruchtbarer Boden** und eine standortgerechte Nutzung. Das **Wirtschaften in möglichst geschlossenen Kreisläufen** (Boden-Pflanze-Tier-Boden) und die Vermeidung von Winderosion sowie Verdichtungen sind daher wichtige Aufgaben der Landwirtschaft. Zur Förderung der Bodenfruchtbarkeit und Humusbildung trägt außerdem eine **mindestens viergliedrige Fruchtfolge** bei. Der Schutz des Grundwassers, besonders vor zu hohen Nitratkonzentrationen, wird gewährleistet.

Im Biosphärenreservat gibt es mehrere Biosgasanlagen, welche überwiegend mit Mais betrieben werden. Hier sollen **alternative Pflanzenmischungen die Fruchtfolgen auflockern**. Ebenso sollten bei der Schlaggestaltung und Fruchtfolge die Auswirkungen auf die Erhöhung der Schwarzwildbestände beachtet werden.

Eine **Gliederung der großen Ackerflächen** in Schläge von max. 30 ha Größe dient sowohl dem Boden- als auch dem Artenschutz und erhöht den Reiz der Landschaft für die Erholungsnutzung. Zwischen den Schlägen und besonders entlang von Straßen und Wegen soll die Landschaft mit **Strukturelementen** wie Hecken, Gewässerstrandstreifen, Obstbaumreihen, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Alleen,

Einzelbäumen und Ackerrandstreifen weiter angereichert werden.

Der **Grünlandanteil** wird auf geeigneten Flächen, vor allem in den **Niederungen erhöht** und mosaikartig extensiv bewirtschaftet, um eine standortgerechte, artenreiche Vegetationsdecke zu erhalten. Unterschiedliche, der Vegetation angepasste Nutzungsformen von Mahd und verstärkt auch Beweidung sollen dabei zur Anwendung kommen.

Der Verzicht auf den Einsatz gentechnisch veränderter Futtermittel und Pflanzen sollte angestrebt werden, da u.a. mögliche gesundheitliche Risiken und negative Auswirkungen auf die heimische Flora und Fauna nicht auszuschließen sind. Der Einsatz **chemischer Pflanzenschutzmittel**

Haustierrassen wird im Biosphärenreservat auch im Hinblick auf ökologische und kulturelle Aspekte gefördert.

Eine **artgerechte und der Fläche angepasste Tierhaltung** schont neben der Umwelt auch die Gesundheit der Verbraucher und der Nutztiere. Landwirtschaftsflächen in der **Schutzzone II** und in Trinkwasserschutzgebieten sind besonders schonend, wenn möglich durch ökologische Bewirtschaftungsweisen auf kleinteiligen Schlägen zu bewirtschaften. Einträge durch flüssige Wirtschaftsdünger, synthetische Düngemittel und Pflanzenschutzmittel müssen hier vermieden werden.

Für alle Agrarbetriebe ist eine finanzielle Unterstützung durch Fördergelder wichtig und teilweise dringend not-



erfolgt nur als letztes Mittel zur Minderung des Schadensbefalls und wird auf ein unbedingt notwendiges Maß beschränkt.

Die Erhaltung alter oder **regionaler Kulturpflanzensorten** und alter

wendig. Dies könnte durch die **Konzipierung einer speziellen Förderung für das Biosphärenreservat** unterstützt werden.

„Wild - mit Wald und Feld im Einklang“

Jagd

Die Jagdausübung im Biosphärenreservat konzentriert sich vordergründig auf Reh-, Schwarz- und Rotwild mit einer Gesamtjahresstrecke von ca. 2.000 Stück im Jahr 2015. Wasservögel werden nur in wenigen Teichgruppen

und meist bei privaten Gemeinschaftsjagden mit aktuellen Jahresstrecken von ca. 500 Stück erlegt. Die Biosphärenreservatsverwaltung bewirtschaftet ca. 15 % des Gebietes in der eigenen Verwaltungsjagd, darunter mehrere

große Teichgruppen und verzichtet auf die Wasservogeljagd. Eigentümer größerer Waldflächen und die DBU-Naturerbe GmbH verfügen ebenso über Eigenjagdbezirke. Es dominieren aber Gemeinschaftsjagdbezirke.

Leitbilder

1. **Störungsarme und effiziente Jagd** zur Schaffung von angepassten Wildbeständen im Einklang mit Land-, Fischerei- und Waldwirtschaft sowie besonders den Naturschutzzielen
2. Enge **Zusammenarbeit zwischen den Flächenbewirtschaftern und Jägern** zur Regulierung der Schalenwildichten
3. **Revierübergreifendes, gemeinschaftliches Jagen** und Gewährleistung eines hohen Niveaus der jagdlichen Arbeit
4. Erzeugung von **Wildbret als heimisches Qualitätsprodukt** und Weiterverarbeitung in der Region
5. **Schutzzweckgerechte Bejagung** von nichteinheimischen Arten
6. **Einsatz nicht-toxischer Munition** unter anderem zum Schutz des Seeadlers
7. Pro Teichgruppe in privaten oder gemeinschaftlichen Jagdbezirken nur **eine Gemeinschaftsjagd pro Jahr auf Wasservögel** als Kompromiss zwischen Vogelschutz und jagdlicher Tradition

Erläuterungen und Handlungsbedarf

Die Ausübung der Jagd in der Kulturlandschaft ist erforderlich, um einen **artenreichen und gesunden Wildbestand** in einem ausgewogenen Verhältnis zu seinen Lebensgrundlagen zu erhalten und bedrohte Tier- und Pflanzenarten zu schützen.

Im Gebiet muss die **Jagd als althergebrachte Nutzungsform im Einklang mit den Zielen des Naturschutzes**, besonders des Vogelschutzes, durchgeführt werden. Um dieses Ziel zu erreichen, soll die Zusammenarbeit der Biosphärenreservatsverwaltung mit der Jägerschaft verbessert werden.

Zur **Schonung der Wasservögel** ist jährlich höchstens eine abgestimmte

jagd nicht durchgeführt.

Für einige Greifvögel stellt die Aufnahme von Blei über die Nahrung eine deutliche Bedrohung dar. Durch den **Einsatz von bleifreier bzw. nicht-toxischer Munition leistet** die Jägerschaft auch einen entscheidenden Beitrag zum Schutz der Seeadler. Außerdem wird die Kontamination von Wildbret für den menschlichen Verzehr reduziert.



Copyright: Ralf M. Schreyer, Brösa, Germany

Die Auswirkungen von eingebürgerten Arten wie **Waschbär oder Marderhund** auf die Lebensgemeinschaften besonders der Gewässer, sollen wissenschaftlich untersucht werden. Entsprechend aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse sollen Neozoen störungsarm und effizient bejagt werden.

Das erlegte **Wild ist als regionales Qualitätsprodukt** möglichst umfangreich zu nutzen und zu vermarkten.

Jagdliches Brauchtum und Jagd als nachhaltige Landnutzungsform sind feste Bestandteile im Biosphärenreservat und sollen zeitgemäß gestaltet und weiterentwickelt werden. Dabei ist die stetige Verbesserung der jagdlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten der Jäger selbstverständlich. Verstärkt sollten auch effiziente revierübergreifende gemeinschaftliche Jagden stattfinden.

Wildschäden in der Land- Forst- und Fischereiwirtschaft sind zu minimieren, wobei eine enge Zusammenarbeit zwischen Jägern und Wirtschaftsbetrieben notwendig ist.

Gemeinschaftsjagd auf Wasservögel pro Teichgruppe zulässig. Dabei werden Ruhezeiten für besonders gefährdete Arten von einer Bejagung ausgeschlossen. In landeseigenen Teichgruppen wird die Wasservogel-

„Dörfer mit Leben“

Sorbische Wurzeln, Regionale Identität und Siedlungsentwicklung

Im Biosphärenreservat leben ca. 9.200 Menschen, verteilt auf elf Gemeinden mit 62 Dörfern, welche zum Siedlungsraum der Sorben gehören. Die traditionellen Schrotholz-, Fachwerk- und Backsteinhäuser prägen an manchen Stellen auch heute noch die Ortsbilder.

Weiterhin zeugen bemerkenswerte Kirchen, Schlösser und Herrenhäuser mit Parkanlagen von der Geschichte der Oberlausitz. Mit ca. 30 Einwohnern/km² ist die landwirtschaftlich geprägte Region dünn besiedelt und die Versorgung der

Bevölkerung mit Handwerker- und Dienstleistungen aller Art konzentriert sich aufgrund der demografischen Entwicklung nur noch auf wenige Orte.

Leitbilder

1. Förderung der **Identifikation der Bevölkerung** mit der Jahrhunderte alten **Kulturlandschaft und dem überlieferten Brauchtum** mit besonderem Augenmerk auf die **sorbische Sprache und Kultur**
2. **Nachhaltige Siedlungsentwicklung** durch die Erhaltung der gewachsenen Ortstrukturen und eines funktionellen Gefüges aus Arbeits-, Wohn und Kulturbereich
3. **Sicherung einer dezentralen Versorgungsstruktur** der Orte einschließlich der Schulstandorte und Kindertagesstätten
4. Bewahrung der Funktionalität von **Siedlungen als Lebensraum** für eine dorftypische Flora und Fauna
5. Integration von **kleinbäuerlicher Tierhaltung und Imkerei** als selbstverständliche Elemente in den Dörfern
6. Nutzung von geeigneten Industriebrachen, Wirtschaftsgebäuden und Hausdächern für die **Gewinnung von Solar-energie**

Erläuterungen und Handlungsbedarf

Das **Miteinander von Landwirtschaft, Handwerk, Gewerbe, Kultur und Wohnen** soll für die Dörfer im Biosphärenreservat auch weiterhin charakteristisch sein. Außerdem ist die Attraktivität der Orte im Biosphärenreservat eng mit der **Erhaltung ihrer landschaftlichen Besonderheiten**

Biosphärenreservat, z.B. durch entsprechende Dorfbeschilderungen und ortsbezogene Informationen zu verbessern.

Sorbisches Brauchtum soll z.B. auf Dorffesten und Veranstaltungen des Biosphärenreservates gepflegt werden. Die enge Zusammenarbeit mit sorbischen Vereinen und die öffentlichkeitswirksame Integration der **sorbischen Sprache** in die Arbeit der

maßvoll vollziehen. Neue Flächenversiegelungen sind nach Möglichkeit zu vermeiden. Dabei stehen **Sanierung und Umnutzung vor Neubau**. Bauvorhaben sollen sich an den Proportionen, Abmessungen und Materialien der überlieferten Bauweise orientieren, um die regional typische Baukörpergestaltung zu bewahren und weiter zu entwickeln. Hierfür müssen angehende Hausbauer beraten und über die Möglichkeiten einer ökologischen Sanierung nach traditioneller Bauweise informiert werden. Aspekte des Denkmalschutzes in Verbindung mit dem **Erhalt regionaltypischer Ortsbilder** und historischer Kulturdenkmäler sind dabei besonders zu beachten.

Naturnahe Landschaftselemente wie **Gewässer und Wiesen, Obstbestände, Hecken und Großbäume** aber auch die kulturhistorisch bedeutenden Parkanlagen sollen die Dorfstruktur gliedern und das Dorf mit der Landschaft verbinden. Störche, Eulen, Schwalben, Fledermäuse, Igel und andere Kulturfolger gehören zum Dorf. Nisthilfen für gebäudebewohnende Tierarten sind deshalb zu erhalten oder neu zu schaffen.



verknüpft.

Die Belebung des **Gemeindelebens und der Dorfkultur** wird als wichtiger Baustein zur Stärkung der regionalen Identität gesehen und soll die negativen Auswirkungen des demographischen Wandels abschwächen. Weiterhin ist der Bezug der Einwohner zum

Biosphärenreservatsverwaltung sind dabei wesentliche Bestandteile und kulturelles Alleinstellungsmerkmal.

Für die Entwicklung der Dörfer existieren größtenteils abgestimmte **Örtliche Entwicklungskonzeptionen**. Die Siedlungsentwicklung soll sich innerhalb der bestehenden Ortsgrenzen

Gemüse- und Staudengärten sowie dörfliche Kleintierhaltung und Imkerei dienen nicht nur der Selbstversorgung, sondern bereichern als selbstverständliche Elemente das Ortsbild.

„Korn für Brot und Karpfen“

Regionale Wertschöpfung und Vermarktung

Wirtschaftliche Tätigkeiten im Gebiet fokussieren sich auf die Produktion von land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Grunderzeugnissen, die zum großen Teil überregional vermarktet werden. Ein verarbeitendes Gewerbe

und eine regionale Vermarktung sind nur partiell vorhanden. Hinzu kommen kleinere Handwerksbetriebe, Dienstleistungsangebote und ein sich entwickelnder Naturtourismus. Mit den Naturmärkten des Biosphärenreserva-

tes hat sich eine besondere Vermarktungsmöglichkeit etabliert, die vor allem kleine und mittlere regionale Erzeuger fördert.

Leitbilder

1. **Stärkung der regionalen natur- und sozialverträglichen Wirtschaft** zur Steigerung der Attraktivität des Biosphärenreservates und zur Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen
2. Erhöhung der regionalen Wertschöpfung durch Verknüpfung der ansässigen Wirtschaftszweige zu **Veredlungs- und Vermarktungsketten**
3. Unterstützung und Neuentwicklung von qualitativ hochwertigen **Regionalprodukten und Dienstleistungen im Sinne eines nachhaltigen Wirtschaftens** im Biosphärenreservat **und Nutzung gemeinsamer Werbeauftritte**
4. **Öffnung der Partnerinitiative** der Biosphärenreservatsverwaltung für Erzeugungs- und Verarbeitungsbetriebe
5. Stärkung der **Verbindung von Tourismus und regionaler Erzeugung**

Erläuterungen und Handlungsbedarf

In der regionalen Wirtschaft können wichtige Potenziale geweckt und gestärkt werden, die der Region als

Wertschöpfungsketten und Wirtschaftskreisläufe an. Dafür ist die **enge Zusammenarbeit mit den klein- und mittelständigen Betrieben** unabdingbar. Als Instrument der Zusammenarbeit ist die **bestehende Partnerinitiative** von Europarc Deutschland auf den primä-

der Bekanntheitsgrad des Gebietes auch über seine Grenzen hinweg erhöht werden.

Beispiele für Initiativen zur Entwicklung regionaler Wertschöpfungsketten sind die Förderung des Anbaus **alter Getreidesorten** bis hin zur Vermarktung von „Heidebrötchen“ und „Heidekastenbrot“ und die **Imagesteigerung des Karpfens** inklusive der Entwicklung verarbeiteter Produkte und der Vermarktung über die regionale Gastronomie. Weitere Potenziale liegen in Projekten mit **alten Haustierrassen oder Kulturpflanzenarten**, der Nutzung von **Holz als regenerativem Energieträger** und einer Kooperation mit der überregional bedeutsamen und im Gebiet ansässigen **Trinkwasserförderung**.

Die **Naturmärkte** und andere Großveranstaltungen in der Region sind eine gute Möglichkeit, neue, innovative Produkte aus allen Produktionszweigen einer breiten Öffentlichkeit zu präsentieren. Ebenso sind die Förderung regionaler Absatzstellen wie Bauernläden oder Gastronomiebetriebe weitere wichtige Elemente.

Kommerzielle **Angebote des Naturtourismus** können darüber hinaus die Wirtschaft stärken und gleichzeitig den Bekanntheitsgrad der Region erhöhen.



Ganzes zu Gute kommen und dem demografischen Wandel entgegen wirken. **Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft** sind landschaftsprägend und müssen zum Erhalt der Kulturlandschaft weiterentwickelt werden.

Um dies zu erreichen, strebt das Biosphärenreservat den **Aufbau und die Stärkung regionaler Wertschöpfungs-**

ketten und sekundären Sektor auszudehnen. Dabei sollen zum Teil bestehende Vermarktungsmöglichkeiten genutzt und regionale Marketingansätze aufgegriffen werden. Dazu gehört auch die Umsetzung gemeinsamer Werbeaufträge. **Produkte sollen qualitativ hochwertig und ihre Herkunft aus dem Biosphärenreservat** nachvollziehbar sein. Damit soll

„Wissen, um zu handeln“

Bildung für nachhaltige Entwicklung

Bildung für nachhaltige Entwicklung für alle Alters- und Interessensgruppen wird von der Biosphärenreservatsverwaltung gemeinsam mit externen Partnern mit über 500 Veranstaltungen pro Jahr durchgeführt.

Angebote umfassen u.a. Seminare, Kolloquien, Arbeitsgemeinschaften, Feriencamps und Projekttage. Besonders enge und langjährige Partnerschaften bestehen zu den Schulen und Kindertagesstätten in der Region.

Neben vielen dezentralen Veranstaltungsorten werden der Teicherlebnispfad Guttau und das „Haus der Tausend Teiche“ verstärkt in die Bildungsarbeit integriert.

Leitbilder

1. **Vermittlung** des Wirkungsgefüges zwischen Ökonomie, Ökologie und Kultur am Beispiel der Heide- und Teichlandschaft
2. **Identifikation** von Bewohnern und Bewirtschaftern mit der Region und den Zielen des Biosphärenreservates
3. Unterstützung zur Mitwirkung **aller Akteurs- und Altersgruppen** an der Gestaltung des Biosphärenreservates
4. **Heranführung von Kindern und Jugendlichen** an die Natur und Vermittlung von Wissen und Handlungskompetenzen zur nachhaltigen Entwicklung und Nutzung, besonders durch Förderung des „**Junior-Ranger-Programmes**“
5. Betreuung von **Praktikanten und Teilnehmern an Freiwilligenprogrammen** durch die Verwaltung
6. Verknüpfung der **lokalen und internationalen Perspektive** durch Anbindung lokaler Projekte an überregionale oder weltweite Initiativen
7. **Förderung einer interdisziplinären Arbeit** aller beteiligten Akteure unter Nutzung aktueller technischer Möglichkeiten und Berücksichtigung der Barrierefreiheit von Angeboten
8. **Sensibilisierung von Erzeugern und Verbrauchern** für die Vorteile ökologisch nachhaltigen Lebens und Wirtschaftens insbesondere durch praxisbezogene Vermittlungsformen und Zusammenarbeit mit Wirtschaftsbetrieben

Erläuterungen und Handlungsbedarf

Das Biosphärenreservat stellt eine Modellregion dar, in welcher der Schutz der Natur mit der wirtschaftlichen und kulturellen Entwicklung zu einer multifunktional nachhaltigen Gebietsentwicklung verbunden werden soll. Eine wesentliche Vorausset-



zung dafür sind neben einem **regionalen Bewusstsein der Bevölkerung** sowie der **Akzeptanz einer nachhaltigen Lebensweise fundierte Kenntnisse** der Bewirtschafter über nachhaltige und ökologische Verfahren und Produkte.

Menschen sollen lernen, **ökologische Probleme selbst zu erkennen und Lösungsansätze zu entwickeln**. Neben der Vermittlung von Wissen über die Landschaft und Kultur des Gebietes steht deshalb der **Aufbau einer ökologisch nachhaltigen Handlungskompetenz** im Vordergrund. Diese Handlungskompetenz muss altersgerecht, lebensnah und alltagstauglich sein und soll langfristig zu einem Standort- und Wettbewerbsvorteil der Region werden.

Die **Arbeit mit Kindern und Jugendlichen** zu allen Belangen im Bereich

Umwelt hat eine hohe Relevanz im Biosphärenreservat. Bestehende Projekte wie Waldjugendspiele, die Junior-Ranger-Gruppe oder Ferienveranstaltungen in Kombination mit regulären Angeboten der Schulen und Kindertageseinrichtungen bieten ein umfangreiches Programm in Schule und Freizeit. Besonders das **Junior-Ranger Programm ist dabei ein Grundpfeiler** der Bildung von Kindern

und Jugendlichen. Durch einen erlebnisorientierten Ansatz sollen Belange des Umweltschutzes aktiv vermittelt werden. Darauf aufbauend sind die **Entwicklung und Qualifizierung all dieser Angebote sowie die Unterstützung von regionalen Bildungsangeboten Dritter** von besonderer Bedeutung. Durch die Unterstützung dieser Programme und damit der frühe Heranführung der Kinder und Jugendlichen an ehrenamtliche Aufgaben soll die regionale Bildungsarbeit auch die kommenden Jahre profitieren. Ebenso wichtig ist eine möglichst hohe Flächenabdeckung der Angebote, um vielen Kindern und Jugendlichen die Teilnahme an Veranstaltungen und Bildungsprogrammen des Biosphärenreservates zu ermöglichen.

Auch die Erwachsenenbildung spielt eine entscheidende Rolle im Biosphärenreservat. Nur die **Partizipation**

aller Akteursgruppen, unabhängig vom Alter, führt zu einer erfolgreichen Umsetzung von Projekten im Bereich Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Entscheidungsträger in den regionalen Unternehmen, Behörden und Vereinen sind **als Multiplikatoren eine zentrale Zielgruppe der Bildungsarbeit** dar, da sie oftmals direkt gestalten können.

Ebenso ist die Zusammenarbeit mit und Ausbildung von ehrenamtlichen Naturschutz Helfern und Naturführern eine wichtige Tragsäule der Bildungsarbeit, welche weiterentwickelt werden soll. Diese „Ehrenamtler“ sind regional sehr stark verwurzelt und können damit die Bedürfnisse der Bevölkerung mit den Anliegen des Biosphärenreservates besonders gut in Einklang bringen. Insgesamt ist eine starke **interdisziplinäre Arbeit zwischen allen Akteuren** nötig (z. B. auch mit externen Bildungsträgern), um eine umfassende Betreuung im Bereich der Bildung für nachhaltige Entwicklung zu gewährleisten. In diesem Zusammenhang sollte auch auf aktuelle technische Möglichkeiten zurückgegriffen werden und Aspekte der Barrierefreiheit eine wichtige Rolle spielen.

Die Verwaltung kann darüber hinaus durch die Betreuung von **Praktikanten** und die Bereitstellung von Plätzen für das **Freiwillige Ökologische Jahr** oder den **Bundesfreiwilligendienst** jungen Menschen direkt einen Einblick in den praktischen Naturschutz geben.

Für eine erfolgreiche und zielführende Bildungsarbeit ist es auch wichtig, über die regionalen Grenzen des Biosphärenreservates hinaus zu schauen. Deshalb soll zukünftig eine stärkere **Verknüpfung zu überregionalen, nationalen und internationalen Projekten** wie z.B. zu Europarc-Initiativen oder dem Internationalen Ranger Tag geschaffen werden.

„Beteiligen und Mitgestalten“

Öffentlichkeitsarbeit

Mit dem „Haus der Tausend Teiche“ existiert ein zentrales Informationszentrum mit über 17.000 Besuchern jährlich, an welches sich der Naturer-

lebnispfad mit insgesamt 8 km Länge durch die Guttauer Teiche anschließt. Die Biosphärenreservatsverwaltung hält regelmäßig Pressetermine ab, veröffentlicht Pressemitteilungen und

ist mit eigenem Internetauftritt präsent. Drucksachen und Webseite verwenden das einheitliche Layout der Nationalen Naturlandschaften.

Leitbilder

1. Freier Zugang zu **Informationen über Ziele und Aufgaben des Biosphärenreservates**, über Naturausstattung, Planungen und zu weiteren Fragen durch zielgruppenspezifische Öffentlichkeitsarbeit
2. Erstellung einer **Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeitsstrategie** mit konkretem Umsetzungsplan für dessen Implementierung
3. Etablierung eines **koordinierten Programms zur Erstellung und Verteilung von Publikationen** des Biosphärenreservates für einen konsequenten Wissensaustausch.
4. Stärkere **Einbindung** des „Man and Biosphere“-Gedankens in die Öffentlichkeitsarbeit. Weiterentwicklung des Auftretes des Biosphärenreservates in den **Sozialen Medien** als zentraler Informationspunkt
5. Weiterentwicklung des **Hauses der Tausend Teiche** in Kombination mit dem **Naturerlebnispfad Guttau** als zentrale Informationsstelle, ergänzt durch Angebote an den Außenstellen
6. **Intensive Einbindung** aller Interessensgruppen in die Weiterentwicklung des Gebietes **Präsenz der Mitarbeiter** der Verwaltung bei Veranstaltungen in der Region mit eigenen Angeboten
7. **Unterstützung lokaler Multiplikatoren** wie z.B. ehrenamtlicher Naturführer und –schützer

Erläuterungen und Handlungsbedarf

Das Biosphärenreservat lebt von der aktiven Gestaltung durch seine Bewohner. Voraussetzung dafür ist eine umfangreiche und frei zugängliche Information aller Akteure. Um dies zu erreichen, soll eine **Kommunikations-**

und Öffentlichkeitsarbeitsstrategie erstellt und umgesetzt werden.

Auch die **Akzeptanz des Biosphärenreservates** ist eng verknüpft mit einer umfassenden Öffentlichkeitsarbeit. Diese muss alle Interessenten über die Ziele und Aufgaben des Biosphärenreservates, aktuelle Veranstaltungen und weitere relevante Themen in der

Region informieren. Dafür sind die Internet-Angebote inklusive einer **Einbeziehung der sozialen Medien** unabdinglich für eine schnelle, weitreichende Verbreitung von Informationen und dienen Interessierten von nah und fern als Informationsquelle. Die **Einbindung der Website „Man and Biosphere“** rundet das umfangreiche Informationsangebot ab.

Alle Angebote sollen zukünftig mehrsprachig aufbereitet werden.

Wesentliche Elemente der Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit im Biosphärenreservat sind die Informationsstellen und Lehrpfade, welche einer stetigen Entwicklung und Pflege ihrer Angebote bedürfen. Die **Anwesenheit von Mitarbeitern der Biosphärenreservatsverwaltung auf öffentlichen Veranstaltungen** ist ebenfalls ein sehr gutes Mittel, das Reservat und dessen Projekte noch weiter zu kommunizieren. Ein enger Kontakt zur Öffentlichkeit und das persönliche Auftreten sind dabei besonders wichtig.



„Gäste aus nah und fern“

Tourismus und Naturerleben

Das Biosphärenreservat ist aufgrund seiner attraktiven naturräumlichen Ausstattung mit zahlreichen Gewässern und Waldgebieten ein beliebtes Erholungsgebiet. Schwerpunkte der Nutzung stellen die Naturbeobachtung, Badetourismus und besonders

der Radtourismus dar. Der ca. 88 km lange Seeadlerweg erschließt mit 13 Stationen das gesamte Gebiet. Er ist dabei mit anderen touristischen Routen durch die Oberlausitz vernetzt (u.a. Spreeradweg, Froschradweg, Radweg Sorbische Impressionen). Für Besucher

mit mehrtägigen Aufenthalten stehen Pensionen, Campingplätze, Ferien-camps und die vielfältigen Übernachtungsangebote der aktuell 30 Biosphärenreservats-Partner zur Verfügung.

Leitbilder

1. Entwicklung eines **Tourismus** mit besonderer Fokussierung auf die natürlichen und kulturellen Besonderheiten des Gebietes
2. Entwicklung und Qualifizierung **strukturell vielfältiger und qualitativ hochwertiger Tourismusangebote**
3. Vernetzung des Tourismus mit anderen Wirtschaftszweigen, z. B. durch Schaffung von naturerlebnisorientierten Angeboten wie **Urlaub auf dem Fischerhof oder Bauernhof**
4. Unterstützung und Ausbau der **regionalen Gastronomie**, insbesondere Förderung der Verwendung von regionalen Produkten. Jede gastronomische Einrichtung sollte mindestens ein Produkt aus der regionalen Land- und der Teichwirtschaft anbieten
5. Weiterentwicklung der **Europarc-Partnerinitiative**
6. **Vernetzung** und Nutzung von Synergieeffekten mit anderen Anziehungspunkten in der Region wie dem Lausitzer Seenland und den anderen Gebieten mit UNESCO-Status in der Lausitz
7. Steigerung **der überregionalen Bekanntheit** u.a. durch Messewerbung, Reisekataloge und die Zusammenarbeit mit anderen Großschutzgebieten unter der deutschlandweit bekannten Dachmarke der **Nationalen Naturlandschaften**

Erläuterungen und Handlungsbedarf

Die weitere Entwicklung des Tourismussektors soll maßgeblich durch die **Schaffung von naturtouristischen Angeboten für alle Jahreszeiten** gefördert werden. Dazu zählen der Erhalt und die Weiterentwicklung der Lehrpfade, die Qualifizierung des bestehenden Wander- und Radwegenetzes, die Intensivierung des Marketings besonders für das Haus der Tausend Teiche und die langfristige Etablierung neuer Formen des Land- und Erholungstourismus.

Neue Angebote sollten bevorzugt mit Anreisemöglichkeiten über den öffentlichen Personenverkehr kombiniert werden. Ein weiteres Potential im Biosphärenreservat liegt in der **Vernetzung des Tourismus mit anderen Wirtschaftszweigen**. Vor allem im Gastronomiebereich können die Erzeugnisse der Teich- und Landwirtschaft sowie der Jagd noch viel stärker angeboten und die Besonderheit der Landschaft „auf den Teller“ gebracht werden. Dafür soll das bestehende Partnerprogramm zwischen Biosphärenreservatsverwaltung und Gastwirten ausgedehnt werden und um Angebote wie „Urlaub auf dem Fischerhof oder Bauernhof“ ergänzt werden. Ebenso könnte die Schaffung von **Übernachtungsmöglichkeiten**

für größere Reise- oder Exkursionsgruppen sowie Tagungsgäste die Bekanntheit und Auslastung des Hauses der Tausend Teiche in Kombination mit den zahlreichen Exkursions- und Naherholungsmöglichkeiten im Umfeld erhöhen.

Eine **umfangreiche Vermarktung und Vernetzung aller Angebote** ist

welche beibehalten und weiterentwickelt werden sollten.

Eine enge Zusammenarbeit der für das Biosphärenreservat relevanten Touristischen Gebietsgemeinschaften (TGGs) ist unabdinglich für die positive touristische Entwicklung. Sie dienen als wertvoller Partner für touristische Projekte und regionale und überregio-



eine Grundvoraussetzung zur nachhaltigen Entwicklung des Tourismus. Ein wichtiges Augenmerk liegt vor allem auf den traditionellen Großereignissen im Biosphärenreservat. Die **Naturmärkte oder auch die Lausitzer Fischwochen** mit diversen Fischerfesten sind beliebte Anziehungspunkte mit einem hohen Bekanntheitsgrad,

nale Entscheidungen im Bereich Tourismus. Gleiches gilt für die Zusammenarbeit mit der MGO (Marketinggesellschaft Oberlausitz) und dem TVO (Tourismusverband Oberlausitz-Niederschlesien).

„Wege in die Heide“

Verkehr und Mobilität

Die Dörfer des Biosphärenreservates sind überwiegend durch Staats- und Kreisstraßen verbunden. Außerdem quert eine Bundesstraße von Bautzen nach Weißwasser das Gebiet von Süd nach Nord. Nur wenige alltagstaugliche Radwege begleiten die größeren Straßen. Eine Bahnlinie verbindet den nördlichen Teil des Gebietes mit Hoyerswerda und Görlitz.

Leitbilder

1. **Verbesserung der Mobilität** und Stärkung der öffentlichen Verkehrsmittel und des nicht motorisierten Verkehrs
2. Erhalt und Entwicklung an den Bedarf **angepasster Verkehrswege** sowie eines land- und forstwirtschaftlichen Betriebswegenetzes in der Landschaft
3. Schaffung durchgängiger, **alltagstauglicher Radverkehrsnetze** durch Errichtung von Radwegen besonders an Bundes- und Staatsstraßen sowie Qualifizierung der bestehenden Radrouten und Wege im Biosphärenreservat
4. Entwicklung der **Bahnhaltepunkte** und ausgewählter Bushaltestellen zu Ausgangspunkten für Besucher des Biosphärenreservates
5. Zur **Besucherlenkung** sind das Biosphärenreservat, Informationspunkte und Wanderwege **gut und weiträumig auszuschildern**
6. **Förderung emissionsfreier Mobilität**
7. **Wildtier- und amphibiengerechte Gestaltung** von Verkehrswegen bei Neubau oder Sanierung
8. **Straßen und Wege sollen von Alleen oder Baumreihen gesäumt werden**

Erläuterungen und Handlungsbedarf

Für das Biosphärenreservat ist ein **effizientes, umfassendes Verkehrsnetz** in Verbindung mit der Sicherung der natürlichen Vielfalt der Region ein primäres Ziel. Bestehende Verkehrswege sind bei Umbau an der Nutzung und Auslastung auszurichten. Der

die Landschaft und ist Grundlage für die nachhaltige Nutzung.

Das Fahrrad zählt zu den umweltfreundlichsten Fortbewegungsmitteln und erfreut sich zunehmender Beliebtheit. Durch die Schaffung eines gut **vernetzten Alltagsradverkehrsnetzes** im Reservat soll ein Teil des motorisierten Individualverkehrs vermieden, der Schutz der Radfahrer verbessert und

Der **effiziente Einsatz von öffentlichen Verkehrsmitteln** ist aus ökologischer Sicht besonders im Biosphärenreservat relevant. Ein gut ausgebautes Netz des öffentlichen Personennahverkehrs gegebenenfalls in Kombination mit Angeboten zum Fahrradverleih ist dafür eine Grundlage. Damit einhergehen die verstärkte Zusammenarbeit mit regionalen und überregionalen Mobilitäts-Unternehmen (Deutsche Bahn, ZVON, usw.) und die Erarbeitung von gemeinsamen Konzepten, z. B. im Tourismusbereich.

Eine bedarfsgerechte und vor allem ressourcenschonende Nutzung der Verkehrsmittel soll dabei ein grundlegendes Ziel sein. Damit geht die **Nutzung innovativer Technologien** im Mobilitätsbereich einher. So könnten z.B. Stromtankstellen an den Informationsstellen des Biosphärenreservates installiert werden.

Die **Bahnstrecke** wird derzeit modernisiert, wodurch sich perspektivisch die Erreichbarkeit des Gebietes für Bahnreisende deutlich verbessert. Mit dem öffentlichen Personenverkehr ankommende Besucher sollen durch Informationsstellen im Biosphärenreservat begrüßt und zu den touristischen Angeboten geleitet werden.



Ausbau bestehender Verbindungen ist dem Neubau vorzuziehen und natur-schutzgerecht auszugestalten.

Ein **Betriebswegenetz** gewährleistet den Zugang in Wald und Flur, gliedert

die Attraktivität des Biosphärenreservates gesteigert werden. Damit geht auch die **Stärkung des Fahrradtourismus** einher. Die bestehenden touristischen Radrouten sind in ihrer Qualität stetig zu verbessern.

„Zählen, Messen und Verstehen“

Forschung und Monitoring

Die Biosphärenreservatsverwaltung kooperiert mit verschiedenen Forschungseinrichtungen. Außerdem werden studentische Abschlussarbeiten durch Mitarbeiter der Verwaltung betreut. Das Monitoring erstreckt sich auf Grundlage eines Konzeptes über verschiedene Tiergruppen, gefährdete Pflanzenarten, Boden- und Wasserproben, meteorologischen Stationen bis hin zur Gewässerstrukturgütekartierung und wird durch eigene Mitarbeiter, andere staatliche Einrichtungen sowie private Partner durchgeführt und überwacht.

Leitbilder

1. **Bearbeitung eines breiten interdisziplinären Themenspektrums**
2. **Fokussierung auf angewandte, umsetzungsorientierte Forschung** zur Unterstützung der Ziele des Biosphärenreservates und der gesamten Region
3. **Pflege und Ausbau von Forschungsk Kooperationen** mit Forschungseinrichtungen bzw. Bildungseinrichtungen
4. **Ökologisches und sozioökonomisches Monitoring** zur Dokumentation der Entwicklung des Biosphärenreservates und als Grundlage für Forschungsprojekte
5. Teilnahme an nationalen **und internationalen Forschungs- und Monitoringprojekten** zu Biosphärenreservaten
6. **Veröffentlichung** der durch **Forschungsarbeiten** im Biosphärenreservat gewonnenen Erkenntnisse
7. Unterstützung von **ehrenamtlichen Forschungsprojekten** / Bürgerforschung

Erläuterungen und Handlungsbedarf

Monitoring und Forschung dienen zur **Dokumentation und Analyse der Entwicklung des Biosphärenreservates** und der Überprüfung der Entwick-

Dabei sollten eine **angewandte und umsetzungsorientierte Forschung** und die Abdeckung eines möglichst breiten Spektrums von **Natur-, über Wirtschafts- bis hin zu den Sozialwissenschaften** angestrebt werden. Idealerweise wird das Gebiet dafür von Forschern als interdisziplinäres „Frei-

einrichtungen sollen ausgebaut und bestehende Kontakte gepflegt werden.

Die Kooperation mit Ehrenamtlichen und die von interessierten Bürgern durchgeführte Forschungsarbeit, zum Beispiel zur Erfassung von Arten stellen einen wertvollen Beitrag zur Schaffung von Wissen über das Biosphärenreservat dar.

Die **Teilnahme an nationalen und internationalen Programmen zu Forschung und Monitoring** speziell in Biosphärenreservaten wird fortgeführt.

Das Monitoring bestimmter Parameter oder verschiedener Organismengruppen liefert umso wertvollere Informationen **je länger und kontinuierlicher Erhebungen und Messungen** durchgeführt werden. Bestehende Programme sind daher weiterzuführen und bei der Erweiterung ist die langfristige Durchführung zu gewährleisten. Beispielhafte Dauererfassungen laufen zu Fischotter, Wiedehopf, Biber, Wolf, Orchideen und Wintergrün.

Die Stellung als **bevorzugtes Gebiet** für die **Auswahl von Messstellen** der ökologischen Umweltbeobachtung in Sachsen soll weiter beibehalten und wenn möglich ausgebaut werden.



lungsziele. Darüber hinaus sollen Forschungsergebnisse als Entscheidungsgrundlage für das Management des Gebietes und möglichst der gesamten Region dienen.

landlabor“ genutzt. Gleichzeitig sind die Belange des Naturschutzes besonders hinsichtlich der Störanfälligkeit sensibler Bereiche zu beachten.

Kooperationen sowohl mit regionalen als auch internationalen Forschungs-

EM

Ausblick und Danksagung

Zusammenfassung und kurzer Ausblick als Abschluss des Rahmenkonzeptes.

Ein besonderer Dank geht an die folgenden Beteiligten an der Erstellung dieses Rahmenkonzeptes:

ENTWURF



Biosphärenreservat
Oberlausitzer Heide-
und Teichlandschaft

