



## Inhalt

→ Das Weltnetz der Biosphärenreservate

→ Beiträge von

Christian Wulff  
Sigmar Gabriel  
Gertrud Sahler  
Julia Marton-Lefèvre  
Natarajan Ishwaran  
Werner Konold  
Lenelis Kruse-Graumann  
Michael Succow



→ Klimawandel als Herausforderung

→ Lernorte für nachhaltige Entwicklung

→ Jobmotor Biosphäre

## UNESCO- Biosphärenreservate: Modellregionen von Weltrang





**UNESCO-Biosphärenreservat und UNESCO-Weltnaturerbe Uluru (Ayers Rock – Mount Olga)**

Foto © Flickr Creative Commons: Paul Mannix

---

**Silberreiher im UNESCO-Biosphärenreservat und UNESCO-Weltnaturerbe Everglades**

Foto © Flickr Creative Commons: ehpien



Lutz Möller

## Liebe Leserinnen und Leser,

Ayers Rock in Australien, die Everglades, Lanzarote, das Wattenmeer und den Pfälzerwald kennen Sie aus Filmen, Büchern oder von eigenen Besuchen. Wussten Sie auch, dass alle Gebiete UNESCO-Biosphärenreservate sind?

UNESCO-Biosphärenreservate sind Modellregionen für nachhaltige Entwicklung. Sie vermarkten Produkte der Region, sie schützen die biologische Vielfalt, sie fördern naturverträglichen Tourismus und innovative umweltschonende Landwirtschaft, sie bringen Bildung und Forschung voran und arbeiten in einem Weltnetz international zusammen.

Besondere Bedeutung besitzen sie heute, in Zeiten unübersehbaren globalen Wandels. Weltweite Umweltveränderungen wie Klimawandel, Wüstenbildung und Wassermangel beherrschen längst die Schlagzeilen. Rasant verschieben sich Macht- und Wirtschaftszentren in und zwischen Staaten. Die anschwellende internationale Migration wird heute als Bedrohung für die Sicherheit gesehen. Die Alterspyramide vieler Staaten verändert sich drastisch. Diese Entwicklungen werden nicht zuletzt durch Verhaltensmuster verursacht, die nicht langfristig tragfähig sind – vor allem in den Industriestaaten.

Nachhaltige Entwicklung ist das Gegenbild zum eskalierenden globalen Wandel. Nachhaltige Entwicklung sucht nach Lösungen, wie wir mit den Ressourcen dieses Planeten so haushalten können, dass ein menschenwürdiges Leben global und noch in Jahrhunderten möglich ist. Für nachhaltige Entwicklung gibt es kein Patentrezept: Auf jedem Kontinent, ja in jedem Landkreis kann sie anders aussehen, weil die Voraussetzungen unterschiedlich sind und weil der globale Wandel so vielschichtig ist. Es braucht an vielen Stellen der Erde geeignete Gebiete als Versuchslabore nachhaltiger Entwicklung. Die Biosphärenreservate sind solche Gebiete.

Ein Beispiel: in Europa sind heute kleine Landwirtschaftsbetriebe kaum rentabel. Der Klimawandel lässt vielerorts Temperaturen steigen und Niederschläge sinken.

Steigende Preise sind Anreiz, Biomasse für die Energieerzeugung anzubauen, womöglich unter Einsatz genveränderter Saatgutes. Soll der Landwirt Flächen brach liegen lassen, industriell Raps und Mais anbauen, oder kann die verbliebene kleinteilige Landwirtschaft bewahrt werden?

Warum zur Bewältigung des globalen Wandels Stätten wie die Biosphärenreservate notwendig sind, begründen in diesem Heft Sigmar Gabriel und Carlo Jaeger. Die Vorsitzende des MAB-Nationalkomitees Gertrud Sahler zieht aus den neuen Herausforderungen den Schluss, dass die Biosphärenreservate gestärkt werden müssen.

UNESCO-Biosphärenreservate sind nicht erst in jüngster Zeit bedeutsam geworden. Julia Marton-Lefèvre beschreibt Know-How-Impulse für Schutzgebietsmanagement und Zonierung. Thomas Schaaf stellt Forschung zu Auswirkungen des globalen Wandels im Gebirge vor. Michael Succow schildert, wie die Biosphärenreservate die Konzeption von Nationalparks in den Nachfolgestaaten der Sowjetunion beeinflussen.

Als Lernorte für nachhaltige Entwicklung sieht Natarajan Ishwaran die Biosphärenreservate. Was darunter zu verstehen ist und was die deutschen Biosphärenreservate als Lernorte vorweisen können, stellt Lenelis Kruse-Graumann vor.

Eine weitere wichtige Errungenschaft der Biosphärenreservate ist, die „Kulturlandschaften“ in den Blick zu nehmen. Traditionelle Kulturlandschaften sind keineswegs ausschließlich durch schonende Eingriffe in die Natur entstanden, sie bieten aber Lebensraum für eine große Artenvielfalt. Sie werden durch Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung ebenso bedroht wie durch Aufgabe unwirtschaftlicher Flächen, durch den Klimawandel und den demographischen Wandel. UNESCO-Biosphärenreservate erhalten durch das wegweisende Konzept der Zonierung funktionierende Kulturlandschaften. Werner Konold betont in seinem Beitrag, dass bei der rasch



Foto © DUK

zunehmenden Dynamik von Kulturlandschaften heute Werterahmen wie die „Sevilla-Strategie“ für die weitere Landschaftsentwicklung notwendig sind.

Den Herausforderungen des globalen Wandels müssen wir uns stellen. Den meisten Veränderungen können kluge Ansätze entgegengebracht werden. Claudia Neu stellt Erfolgsfaktoren vor, die die Abwanderung aus Dörfern in Mecklenburg-Vorpommern verhindern. Rainer Mönke berichtet, wie ein Biosphärenreservat Arbeitsplätze schaffen kann. Martin Kremer beschreibt Impulse der Regionalvermarktung, durch die die Rhön bei aller Randlage wirtschaftlich erstarkt und die helfen, eine neue regionale Identität entstehen zu lassen. Armin Kullmann legt dar, wie die Biosphärenreservate in der Regionalvermarktung im Vergleich zu anderen Gebieten abschneiden.

Die Einbeziehung der Bevölkerung vor Ort ist eine entscheidende Stärke der Biosphärenreservate. Christine Kehl und Elke Baranek erklären, dass sie Naturschutzprojekten die notwendige Akzeptanz verleiht. Für Klaus Jarmatz und Johannes

Treß ist sie für gute, funktionierende Rahmenkonzepte entscheidend. Marcus Lämmle legt dar, wie wichtig sie schon bei der Gründung eines Biosphärenreservats ist. Laut Susanne Stoll-Kleemann wird auf der ganzen Welt die Mitwirkung der Bevölkerung als zentral für das Management von Biosphärenreservaten betrachtet. Eberhard Henne erläutert, dass die Dachmarke „Nationale Naturlandschaften“ deutschlandweit das Bewusstsein auch für die Biosphärenreservate stärkt.

Die UNESCO-Biosphärenreservate kreieren lokal Erfolgsrezepte, um nachhaltige Entwicklung Realität werden zu lassen. Im Weltnetz der Biosphärenreservate fließen die lokalen Erfahrungen zusammen. In diesem Heft stellen wir Ihnen

27 bestehende und geplante Gebiete kurz vor. Karl-Friedrich Abe, Peter Heyne sowie Guido Puhmann und Susanne Reinhardt berichten von neuen Partnerschaften im Weltnetz. Miguel Clüsener-Godt stellt die Ziele des anstehenden dritten Weltkongresses der Biosphärenreservate vor. Roland Stein beschreibt die schwierige zusätzliche Aufgabe der grenzüberschreitenden Biosphärenreservate.

Die Deutsche UNESCO-Kommission veranstaltet 2007 ihre Hauptversammlung zum Thema UNESCO-Biosphärenreservate. Damit und mit diesem Heft unterstützt sie die Initiative des MAB-Nationalkomitees, 15 Jahre nach der Ausrufung der Agenda 21 auf den entscheidenden Beitrag der Biosphärenreservate zur Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung

global und lokal hinzuweisen. Dieses Heft soll Ihnen zeigen, dass die UNESCO-Biosphärenreservate – solche, die Sie schon kennen, und solche, die Sie womöglich nach der Lektüre selbst näher kennen lernen möchten – tatsächlich „Modellregionen von Weltrang“ sind.

*Dr. Lutz Möller,  
Wissenschaftsreferent der Deutschen  
UNESCO-Kommission*

## UNESCO-Biosphärenreservat Arganeraie

Marokko



Foto © Flickr Creative Commons:  
Corvin Wimmer

Im Südwesten Marokkos, begrenzt von den Gebirgsketten des Atlasgebirges und vom atlantischen Ozean, liegt das 1998 anerkannte Biosphärenreservat Arganeraie. Auch die Großstadt Agadir ist Teil des 25.600 km<sup>2</sup> großen Gebiets mit insge-

samt fast 2,5 Millionen Einwohnern, die vor allem von Landwirtschaft und Viehhaltung leben. Das besondere Interesse des Biosphärenreservates liegt im Erhalt des durch Übernutzung vom Aussterben bedrohten Arganbaums und in der nachhaltigen Herstellung des Arganöls.

Der Arganbaum wächst überhaupt nur in dieser Region Marokkos. Als Dornengewächs, das in Trockenzeiten sein Laub verliert, ist er perfekt an die hohen Temperaturen und die extreme Trockenheit angepasst. Seine Frucht ist so groß wie eine Haselnuss und ähnelt gelben Pflaumen und Oliven. Aus ihr wird das wertvolle Arganöl gewonnen – das „flüssige Gold Marokkos“. Es ist reich an ungesättigten Fettsäuren und wird von den Berbern gegen Magen- und Darmkrankheiten, einen schwachen Kreislauf und Fruchtbarkeitsprobleme verwendet. In Europa ist es inzwischen weit verbreitet als hochwertiges Speiseöl und als Inhaltsstoff von Kosmetik.

Aus dem Arganbaum wird außerdem Holz und Tierfutter gewonnen. Am Rand der Sahara dient er als Barriere gegen die drohende Verwüstung. Die Berberfrauen haben in jahrhundertelanger Tradition tragfähige Formen der Arganölgewinnung bewahrt. Vor allem dürfen die Früchte nicht von den Bäumen abgeschlagen werden,

sondern müssen vom Boden aufgesammelt werden. Die Herstellung des Öls erfolgt bei den Berberfrauen in sorgfältiger Handarbeit. Um aus dreißig Kilo der Arganfrucht einen Liter Öl herzustellen, sind acht Stunden harter Arbeit nötig.

Das Biosphärenreservat nimmt Neupflanzungen des Baumes vor und fördert Vermarktungsinitiativen des in traditioneller Weise hergestellten Öls. Dazu wurde 1999 die „Union des Coopératives des Femmes de l'Arganeraie“ gegründet, der erste Verbund lokaler Kooperativen in Marokko, um angemessene Erlöse zu erzielen und den nachhaltigen Umgang mit dieser kostbaren Ressource zu fördern. Die deutsch-marokkanische technische Zusammenarbeit hat die Projekte zum Wohl des Arganbaums substanziell gefördert. Der Arganbaum steht auch im Zentrum der Forschungsarbeiten des Biosphärenreservats.

Weitere Informationen:  
<http://www.unesco.org/mabdb/br/brdir/directory/biores.asp?mode=all&Code=MOR+01>

## Inhalt

# UNESCO heute

Nr. 2/2007 (2.Halbjahr)

Editorial .....	1	<b>Nationale Naturlandschaften</b> .....	58
Lutz Möller		Kommunikationsprojekt stärkt Biosphärenreservate	
<b>Grußwort</b> .....	4	Eberhard Henne	
Christian Wulff		<b>Zwischen Information und Emotion</b> .....	61
„Ein zukunftsfähiges Miteinander von Mensch und Natur“ .....	6	Imagebildung für das Gewässerrandstreifenprojekt Spreewald	
Sigmar Gabriel		Christine Kehl / Elke Baranek	
<b>Biosphärenreservate als Instrumente zur Lösung strukturpolitischer Probleme</b> .....	8	<b>Naturschutz schafft Arbeitsplätze</b> .....	64
Gertrud Sahler		„Job-Motor-Biosphäre“ im UNESCO-Biosphärenreservat Schaalsee	
<b>Biosphärenreservate – ein wegweisendes Werkzeug</b> . . . . .	10	Rainer Mönke	
Julia Marton-Lefèvre		<b>Veränderungen führen zu neuen Perspektiven</b> .....	65
<b>MAB – Der Mensch und die Biosphäre</b> .....	13	Das geplante Biosphärenreservat Schwäbische Alb	
Ein Rückblick		Marcus Lämmle	
<b>Biosphäre der Zukunft</b> .....	16	<b>Biosphärenreservat – Nationalpark – Welterbestätte</b> . . . . .	68
Natarajan Ishwaran		Das Wattenmeer hat viel zu bieten	
<b>Dynamik und Wandel von Kulturlandschaften</b> .....	19	Hubert Farke / Peter Südbeck	
Was können Biosphärenreservate leisten?		<b>Das Weltnetz der UNESCO-Biosphärenreservate</b> .....	71
Werner Konold		Die Liste	
<b>Bildung für nachhaltige Entwicklung in deutschen Biosphärenreservaten</b> .....	23	<b>Partnerschaften zwischen Fluss-Biosphärenreservaten</b> . . . . .	79
Lenelis Kruse-Graumann		Guido Puhmann / Susanne Reinhardt	
<b>Klimawandel als Herausforderung</b> .....	28	<b>Mehr als nur nützliche Erfahrungen</b> .....	82
Carlo Jaeger		Internationale Partnerschaft des Biosphärenreservats Rhön	
<b>Herausforderungen des globalen Umweltwandels</b> . . . . .	31	Karl-Friedrich Abe	
Internationale wissenschaftliche Zusammenarbeit mit Hilfe der Gebirgsbiosphärenreservate		<b>Partnerschaft mit dem Biosphärenreservat Camili</b> .....	83
Thomas Schaaf		Peter Heyne	
<b>Bürgerschaftliches Engagement als Erfolgsfaktor für den ländlichen Raum</b> .....	34	„Unsere neuen Nationalparks sind eigentlich Biosphärenreservate“ .....	84
Claudia Neu		Interview mit Michael Succow	
<b>Faktoren eines erfolgreichen Managements von Biosphärenreservaten</b> .....	38	<b>Grenzüberschreitende Biosphärenreservate</b> .....	90
Susanne Stoll-Kleemann		Roland Stein	
<b>Regionalvermarktung in deutschen Biosphärenreservaten 2007</b> .....	41	<b>Dritter Weltkongress der Biosphärenreservate</b> .....	93
Armin Kullmann		„Zukunftsszenarien für die Biosphäre, UNESCO-Biosphärenreservate für nachhaltige Entwicklung“	
<b>Vermarktung regionaler Produkte im Biosphärenreservat Rhön</b> .....	46	Miguel Clüsener-Godt	
Martin Kremer		<b>Impressum</b> .....	96
<b>Kriterien für Biosphärenreservate in Deutschland</b> .....	48		
<b>Das Rahmenkonzept als Chance für integrativen Natur- und Umweltschutz</b> .....	54		
Klaus Jarmatz			
<b>Neues Rahmenkonzept für „Vessertal-Thüringer Wald“</b> .....	56		
Johannes Treß			



Titelfoto:  
UNESCO-Biosphärenreservat Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und Hallige, Archiv NPA Stock

# Grußwort

von Ministerpräsident Christian Wulff



Die Deutsche UNESCO-Kommission nimmt in diesem Jahr ihre 67. Hauptversammlung zum Anlass, das Thema „UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen von Weltrang“ besonders herauszustellen. Ich freue mich, eine Würdigung dieser Arbeit im Themenheft der Zeitschrift „UNESCO heute“ vornehmen zu dürfen.

Mit Bedacht haben Sie den Zeitpunkt gewählt: Fünfzehn Jahre ist es her, seitdem bei der UN-Konferenz über Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro die nachhaltige Entwicklung als globales Leitbild definiert und umfangreiche Empfehlungen zur Verwirklichung der formulierten Ziele ausgesprochen wurden. Und gerade die nachhaltige Entwicklung ist ein Anliegen, dem sich die Biosphärenreservate in besonderer Weise verpflichtet fühlen und das sie mit Leben füllen. Es gilt Bilanz über das Erreichte zu ziehen, sich den Herausforderungen der Zukunft zu stellen und die Vorbildfunktion der Biosphärenreservate als Regionen für eine umweltgerechte und nachhaltige Entwicklung zu festigen und auszubauen.

Das von der UNESCO-Generalkonferenz 1970 beschlossene Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ – kurz „MAB-Programm“ genannt – und dessen Umsetzung sind eine Erfolgsgeschichte. 1974 wurde das Konzept der Biosphärenreservate im Rahmen des MAB-Programms entwickelt. 1995 wurden mit der „Sevilla-Strategie“ sowie den „Internationalen Leitlinien für das Weltnetz der Biosphärenreservate“ wegweisende Grundlagen für die Erhaltung und Entwicklung von UNESCO-Biosphärenreservaten geschaffen.

Heute gibt es weltweit insgesamt 507 Biosphärenreservate in 102 Staaten. Deutschland verfügt über 13 Biosphärenreservate. Dabei ist die norddeutsche Küstenlandschaft als eine der letzten großräumigen Naturlandschaften Mitteleuropas mit den Biosphärenreservaten „Niedersächsisches Wattenmeer“, „Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer“ und „Hamburgisches Wattenmeer“ Bestandteil des Weltnetzes. Niedersachsen

hat nicht nur ausgedehnte Bereiche der niedersächsischen Mittelelbe in das länderübergreifende und größte deutsche Biosphärenreservat „Flusslandschaft Elbe“ eingebracht, sondern war auch das erste Bundesland, das an der Mittelelbe auf der rahmenrechtlichen Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes Flächen eines UNESCO-Biosphärenreservates vollständig gesetzlich ausgewiesen hat. Ziel ist es dabei, eine auf das Miteinander von Mensch und Natur ausgerichtete einheitliche Erhaltung und Entwicklung des Gebietes mit seinen landschaftlichen, kulturellen, sozialen und ökonomischen Werten und Funktionen sicherzustellen.

Biosphärenreservate bieten die Chance, neue Perspektiven für die regionale und touristische Entwicklung zu eröffnen. Sie geben Anreize für den ökologischen Landbau und die Vermarktung regionaler Produkte. Zudem dienen sie dem Naturerleben und sind Orte der Umweltbildung und der Umweltforschung. Biosphärenreservate sind nicht ausschließlich ein Anliegen des Naturschutzes, sondern gehen weit über den Naturschutz hinaus. Neue Herausforderungen für Biosphärenreservate stellen sich im Hinblick auf den sich abzeichnenden Klimawandel.

Besonders herausstellen möchte ich, dass die Arbeit in den Biosphärenreservaten darauf ausgerichtet ist, die Menschen vor Ort einzubeziehen, mitzunehmen und als verantwortliche Träger für die Biosphärenreservatsentwicklung zu gewinnen. Nur durch die Identifikation der örtlichen und regionalen Akteure mit der Idee der Biosphärenreservate und mit dem Nachhaltigkeitsgedanken lassen sich Fortschritte erzielen, die als Beispiel auch für andere Regionen dienen können.

Die Politik der Niedersächsischen Landesregierung fühlt sich dem Prinzip der Nachhaltigkeit besonders verpflichtet. Sie ist darauf ausgerichtet, eine moderne und umfassende Nachhaltigkeitsstrategie zu entwickeln und zu verfolgen – und zwar bezogen auf alle Politikfelder und alle Ressorts. Deshalb haben wir 2006 einen Nachhaltigkeitsbericht vorgelegt und beim Umweltministerium eine Stabsstelle

für nachhaltige Entwicklung eingerichtet. Zusammen mit der Wirtschaft sind wir dabei eine „Niedersachsen-Allianz für Nachhaltigkeit“ aufzubauen. Es wurden außerdem Nachhaltigkeitsregionen definiert. Auch ein Entwurf einer Förderrichtlinie „Natur erleben und Nachhaltige Entwicklung“ befindet sich zurzeit in der Abstimmung.

Das gesetzlich festgesetzte Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ – als Teil des länderübergreifenden UNESCO-Biosphärenreservates „Flusslandschaft Elbe“ – sowie das Biosphärenreservat „Niedersächsisches Wattenmeer“ werden in besonderer Weise in diese Überlegungen einbezogen.

Ich wünsche der Arbeit der Deutschen UNESCO-Kommission und des Deutschen MAB-Nationalkomitees für die Zukunft weiterhin viel Erfolg und hoffe, dass das Themenheft über die UNESCO-Biosphärenreservate eine weite Verbreitung erfährt.

*Hannover, im Mai 2007*

*Christian Wulff*

*Niedersächsischer Ministerpräsident  
und Vorsitzender der Ministerpräsidenten-  
konferenz 2006/2007*



**Ringelgänse im UNESCO-Biosphärenreservat Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und Hallig**

Foto © Archiv NPA Stock

Sigmar Gabriel

## „Ein zukunftsfähiges Miteinander von Mensch und Natur“



Die Verabschiedung der Agenda 21 vor 15 Jahren in Rio de Janeiro war quasi der Startschuss für die notwendigen Korrekturen politischen Denkens und Handelns: Die Weltgemeinschaft hatte erkannt, dass es ohne eine Richtungsänderung hin zu einer nachhaltigen Entwicklung auf Dauer keine lebenswerte Zukunft geben kann. 1992 wurde aber nicht nur die Agenda 21 verabschiedet. Auch die beiden heute wichtigsten Umweltkonventionen, die Klimarahmenkonvention und das Übereinkommen über die biologische Vielfalt, wurden in Rio beschlossen.

Der Klimawandel und der Verlust der biologischen Vielfalt sind also schon damals als die drängenden globalen Umweltprobleme erkannt worden. Inzwischen sind die Anzeichen für den fortschreitenden Klimawandel unübersehbar, ist der Ausstoß von Treibhausgasen weltweit weiter gestiegen, hat sich der Verlust der Biodiversität verstärkt und sind die Roten Listen der vom Aussterben bedrohten Arten noch länger geworden.

Die Politik ist nun weltweit gefordert, endlich die notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, damit sich diese Probleme zumindest nicht weiter verschärfen. Das nationale Klimaschutzprogramm und unsere Strategie zur biologischen Vielfalt sind zwei Beispiele, wie wir mit einer innovativen und ressortübergreifenden Politik dazu beitragen wollen. Letztlich ist eine nachhaltige Entwicklung aber davon abhängig, dass alle relevanten Akteure – Land- und Forstwirtschaft, Industrie, Handwerk und private Haushalte – ihren Beitrag leisten.

Die Zunahme extremer Wetterverhältnisse hat bei immer mehr Menschen persönliche Betroffenheit erzeugt. Das führt dazu, dass die Einsicht für notwendige Veränderungen auch des eigenen Handelns wächst. Langsam setzt sich so auch die Erkenntnis durch, dass wirksamer Klimaschutz ohne funktionierende Ökosysteme kaum möglich ist. So brauchen wir intakte Wälder und Moore, nicht nur um Kohlendioxid zu speichern, sondern

auch um den Wasserhaushalt zu regulieren.

Das UNESCO-Forschungsprogramm „Man and the Biosphere“ befasst sich bereits seit den 70er Jahren mit der Frage, wie die Beziehung der Menschen zu ihrer Umwelt gestaltet werden muss, damit die Biosphäre als Lebensraum erhalten bleibt. In der Folge der Konferenz von Rio wurde die Sevilla-Strategie verabschiedet, mit der sich das Programm ganz wesentlich weiterentwickelt hat. Seither werden UNESCO-Biosphärenreservate als Modellregionen für nachhaltige Entwicklung betrachtet.

Konkret bedeutet dies, dass im Weltnetz der Biosphärenreservate bis hinunter zur lokalen Ebene übertragbare Modelle für vergleichbare Problemstellungen und Strategien für die Bewältigung globaler Umweltprobleme entwickelt und erprobt werden. In diesen repräsentativen Gebieten werden Erkenntnisse über die Funktion bestimmter Ökosysteme, die Folgen menschlicher Eingriffe und Erfolge bestimmter Maßnahmen zu Schutz und Entwicklung gewonnen und untereinander ausgetauscht. UNESCO-Biosphärenreservate sind also im positivsten Sinn Experimentierfelder mit der Zielsetzung eines zukunftsfähigen Miteinanders von Mensch und Natur.

Die Länder, die Biosphärenreservate ausgewiesen und ihre Anerkennung bei der UNESCO erfolgreich beantragt haben, tragen mit diesem Schritt dazu bei, dass Deutschland sich auch über diese Modellregionen bei der Lösung dieser komplexen Fragestellungen engagiert und so seiner Verantwortung für zukünftige Generationen gerecht wird.

Die Bundesregierung unterstützt sie dabei nach Kräften. Hierzu gehören die Förderung der Zusammenarbeit der deutschen Biosphärenreservate mit denen anderer Staaten, die Berufung des MAB-Nationalkomitees als Bindeglied zwischen den deutschen Biosphärenreservaten, den Ländern und der UNESCO in Paris

sowie die Finanzierung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zur Weiterentwicklung des MAB-Programms in Deutschland. Darüber hinaus profitieren eine Reihe von Biosphärenreservaten von dem Programm des Bundes zur „Errichtung und Sicherung schutzwürdiger Teile von Natur und Landschaft mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung“, das seit 1979 besteht und in das bisher mehr als 300 Millionen Euro geflossen sind.

Deutschland wird 2008 Gastgeber der 9. Vertragsstaatenkonferenz des Übereinkommens über die biologische Vielfalt

sein. Diese Konferenz hat aus meiner Sicht für die Naturschutzpolitik der nächsten Jahre herausragende Bedeutung. Das gilt national und international. Wir wollen diese Konferenz auch dazu nutzen, den Menschen deutlich zu machen, dass der Reichtum der Natur unverzichtbare Grundlage jeder Entwicklung ist. Ich bin davon überzeugt, dass die Biosphärenreservate auch mit dazu beitragen werden, die richtigen Weichen zu stellen.

*Sigmar Gabriel*

*Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit*

## UNESCO-Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald

Mitten im Thüringer Wald liegt zwischen Ilmenau, Schleusingen und Suhl das Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald. Es wird durchkreuzt vom beliebten Wanderweg „Rennsteig“. Das Tal des Baches Vesser wurde 1979 von der

UNESCO anerkannt – damit ist es eines der ältesten deutschen Biosphärenreservate. Seitdem wurde das Gebiet zweimal erweitert, auf heute 171 km<sup>2</sup>. Das Tal der Vesser ist heute die größte Kernzone des Gebiets. Die Buchen- und Fichtenwälder

des Thüringisch-Fränkischen Mittelgebirges bedecken fast 90 Prozent der Fläche des Biosphärenreservats. In den Wäldern und auf den Wiesen sind seltene Tierarten zu Hause wie der Feuersalamander und das Birkhuhn.



Der Tourismus hat im Vessertal eine lange Tradition und ist heute wichtigster Wirtschaftszweig. Eine nachhaltige touristische Entwicklung ist das Ziel des 1999 initiierten Projekts „Besucherlenkung“. Fremdenverkehr, Kommunen, Forstwirtschaft und Naturschutz definieren gemeinsam Maßnahmen, um Naturschutz und die Interessen der Tourismusbranche in Einklang zu bringen, vor allem im Hinblick auf die Zielgruppe Wanderurlauber. Ein „Besuchermonitoring“ mit Lichtschrankenzählung und Interviews erfasst und bewertet die touristischen Aktivitäten. Der öffentliche Personennahverkehr wurde ausgebaut und das Wegenetz überarbeitet. Die Verwaltung des Biosphärenreservats organisierte Fachtagungen, um die Ergebnisse anderen nationalen und internationalen Gebieten zur Verfügung zu stellen.

Weitere Informationen:  
<http://www.biosphaerenreservat-vessertal.de>

Foto © Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald / K.-H. Bock

Gertrud Sahler

## Biosphärenreservate als Instrumente zur Lösung strukturpolitischer Herausforderungen

*Deutschland muss sich wie andere Industriestaaten grundlegenden Herausforderungen stellen. Der demographische Wandel wird insbesondere in ländlichen Räumen mit geringer Einwohnerdichte zu erheblichen Problemen bei der Aufrechterhaltung der notwendigen Infrastruktur in Bereichen wie Bildung, Kultur, Verkehr, Verwaltung und medizinische Versorgung führen. Hinzu kommt, dass der durch die Globalisierung verschärfte Wettbewerb der Märkte auch auf regionaler und lokaler Ebene eine zukunftsorientierte Standortpolitik erfordert, die vorhandene Stärken und Innovationspotenziale nutzt. Aus Sicht des MAB-Nationalkomitees können gerade Biosphärenreservate als Modellregionen zur Lösung dieser strukturpolitischen Herausforderung beitragen.*



Foto © BMU

Impulse für eine nachhaltige  
Regionalentwicklung

Im Gegensatz zu anderen Instrumenten der Regionalentwicklung, wie zum Beispiel der Erarbeitung „Integrierter ländlicher Entwicklungskonzepte“ (ILEK) oder der Durchführung von „LEADER-Prozessen“, sind Biosphärenreservate auf Dauer angelegt und damit besonders geeignet, Regionalentwicklungsprozesse zu verstetigen.

Mit der Verabschiedung der Sevilla-Strategie hat sich der ursprüngliche Schwerpunkt des MAB-Programms als ein interdisziplinär angelegtes Forschungsprogramm gewandelt. Biosphärenreservate sind heute Modellregionen für eine nachhaltige Entwicklung. Dies stellt an die Verwaltungen hohe Anforderungen. Sie müssen sowohl in naturschutzfachlicher Hinsicht als auch in wirtschaftlichen und sozialen Themen sowie Fragen der Bildung und Wissenschaft kompetent sein. Und sie müssen über ein hohes Maß an kommunikativen Fähigkeiten verfügen, um den Anforderungen des MAB-Programms gerecht werden zu können, durch einen bottom-up-Prozess das Biosphärenreservat in der Region zu verankern.

Das Management von Biosphärenreservaten muss aber auch mit den administrativen Kompetenzen ausgestattet sein, damit der Anspruch, Modellgebiete für eine nachhaltige Entwicklung zu sein, erfüllt werden kann. Diese Kompetenzen sollten die Mitwirkung bei Planungsprozessen, die Steuerung und Vergabe

von Fördermitteln, die Entwicklung und Begleitung innovativer Konzepte insbesondere zur Lösung der mit der demographischen Entwicklung verbundenen Probleme umfassen.

Die periodischen Überprüfungen der Biosphärenreservate durch das MAB-Nationalkomitee in den vergangenen Jahren haben gezeigt, dass die einzelnen Verwaltungen über sehr unterschiedlich ausgeprägte Kompetenzen und Mitwirkungsrechte verfügen. Daher können die Chancen eines integrierten Ansatzes oft nicht ausreichend genutzt werden. Hinzu kommt, dass die Biosphärenreservate fast ausschließlich von den Umweltministerien unterstützt werden. Sinnvoll wäre es aber, verstärkt infrage kommende Förderprogramme aller Ressorts auf Bundes- und Länderebene zu nutzen. Diese könnten in den Biosphärenreservaten und deren Umfeld zusätzliche wirtschaftliche Perspektiven eröffnen und Impulse für eine sich selbst tragende nachhaltige Regionalentwicklung setzen.

Deutsche Biosphärenreservate repräsentieren bisher marine Gebiete, Fluss- und Teichlandschaften, Gebiete mit offener Landschaft oder mit hohem Waldanteil, in peripheren Räumen ebenso wie in der Nähe von Ballungszentren. Bisher lagen der Auswahl ausschließlich naturräumliche Kriterien zugrunde. Diese Betrachtungsweise ist aber aus Sicht des Nationalkomitees zu eng. Für die Frage, wie repräsentativ ein Gebiet für das Netz

der Biosphärenreservate ist, sollte der interdisziplinäre Charakter des MAB-Programms berücksichtigt werden. Auch die unterschiedlichen wirtschaftlichen und sozialen Bedingungen sollten die Repräsentativität eines Gebietes bestimmen. Das MAB-Nationalkomitee hat diese Sichtweise in die Überarbeitung der nationalen Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten einfließen lassen. Ergänzungen in diesem Sinne sind in den nächsten Jahren durch Neuanträge aus dem Saarland und aus Baden-Württemberg zu erwarten: Mit dem bereits nach Landesrecht ausgewiesenen Biosphärenreservat Bliesgau und dem in Gründung befindlichen Biosphärenreservat Schwäbische Alb soll das deutsche Netz zukünftig um Gebiete mit teilweiser urbaner Prägung ergänzt werden. Diese Entwicklung stellt uns vor neue Herausforderungen. Auch in urbanen Räumen muss ein Biosphärenreservat die drei Funktionen Schutz, Entwicklung sowie Forschung und Bildung erfüllen. Wir werden uns unter anderem damit befassen müssen, wie eine Kernzone in einem überwiegend urbanen

Raum aussehen kann oder muss, um der Schutzfunktion gerecht zu werden.

Der 1996 mit der Sevilla-Strategie eingeleitete Wandel des MAB-Programms wird sich in den kommenden Jahren weiter fortsetzen. Allerdings müssen nicht nur Biosphärenreservate neuen Zuschnitts in das Programm integriert werden. Auch in den Gebieten, die vor 1996 anerkannt wurden und die häufig aus Nationalparks hervorgegangen sind, müssen Modellregionen für nachhaltige Entwicklung entstehen. Auf diesem Feld können wir unsere Erfahrungen mit den Wattenmeer-Biosphärenreservaten und Berchtesgaden in die internationale Diskussion einbringen.

*Gertrud Sahler leitet das Referat „Umwelt und Erholung, Sport, Freizeit und Tourismus, Großschutzgebiete und Regionalentwicklung“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.*

*Seit 2004 ist sie Vorsitzende des Deutschen MAB-Nationalkomitees.*

## Eine zukunftsorientierte Standortpolitik

## UNESCO-Biosphärenreservat Pfälzer Wald / Vosges du Nord

Der Pfälzerwald ist der deutsche Anteil des ersten grenzüberschreitenden Biosphärenreservats der Europäischen Union. Der deutsche Teil wurde 1992 von der UNESCO anerkannt, der französische 1988. Für die Verbindung der Gebiete besteht die Anerkennung seit 1998, mit einer Gesamtfläche von 3.018 km<sup>2</sup>. Der Pfälzerwald repräsentiert die Landschaftsräume des Südwest-deutschen Schichtstufenlandes und des Buntsandstein-Mittelgebirges. Fast drei Viertel des Gebietes auf dem Bergmassiv „Vogesen-Pfalz“ sind von Wäldern bewachsen. Charakteristisch für den südlichen Pfälzerwald und bedeutsam für den Tourismus sind die imposanten Sandsteinfelsen, die wie die vielen Höhlen auch Lebensraum für seltene Tier- und Pflanzenarten sind. Im Biosphärenreservat finden sich zudem fast einhundert Burgen.

Eine Besonderheit unter den deutschen Biosphärenreservaten ist der Weinbau am Haardtrand, ein Gebiet, das auch als Deutsche Weinstraße bekannt ist. Auch Weingüter sind Mitglied im Netzwerk „Wirtschaften im Einklang mit der Natur“, das seit Februar 2004 Betriebe aus vielen Branchen zusammenschließt, um zusammen mit dem Träger des Biosphärenreservats die Region nachhaltig zu entwickeln. Dazu wurden Qualitätskriterien und Kontrollsysteme entwickelt, um Umwelt- und Produktqualität zu gewährleisten.

*Weitere Informationen:  
<http://www.pfaelzerwald.de>*



Foto © Roland Stein

Julia Marton-Lefèvre

## Biosphärenreservate – ein wegweisendes Werkzeug

*Das Konzept der Biosphärenreservate hat unser Verständnis der Mensch-Umwelt-Beziehungen und der Notwendigkeit, Schutz und Nutzung in Einklang zu bringen grundlegend beeinflusst. Es war wegweisend für die Entwicklung moderner Konzeptionen von Schutzgebieten und für die Umsetzung internationaler Übereinkommen wie der Agenda 21, der Ramsarkonvention und der Konvention zum Schutz der biologischen Vielfalt.*

Eine wesentliche Säule des Konzepts der nachhaltigen Entwicklung ist die Überzeugung, dass eine harmonische Koexistenz von Mensch und Natur möglich ist. Als Mitte der sechziger Jahre das Biosphärenreservatskonzept erstmals vorgeschlagen wurde, war diese Überzeugung jedoch nicht üblich. Damals zögerten einige Naturschützer diese Idee aufzugreifen, und sie waren skeptisch, dass sie erfolgreich sein könnte. Allerdings war das Konzept durch Forschungsergebnisse der späten 60er und der 70er Jahre gut fundiert. Die Forschung hatte belegt, dass auch vermeintlich unberührte Lebensräume, wie die Wälder im Kongo- oder Amazonasbecken, aus einer jahrtausendelangen Wechselwirkung zwischen Mensch und Umwelt hervorgegangen sind.

Die Erkenntnis zu verbreiten, dass Mensch und Natur in positiver Wechselbeziehung stehen können und sollten, war der Schwerpunkt der UNESCO-Biosphärenkonferenz von 1968 – der ersten zwischenstaatlichen Konferenz, die Schutz und Nutzung natürlicher Ressourcen in Einklang bringen wollte. Diese Notwendigkeit wurde übrigens 20 Jahre später von der Konvention zur biologischen Vielfalt aufgegriffen. Das Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) wurde offiziell 1970 von der UNESCO ins Leben gerufen und 1972 von der UN-Conference on Human Environment in Stockholm formal bekräftigt.

Eines der ehrgeizigsten Projekte dieses Programms war, ein globales, abgestimmtes Netzwerk von Biosphärenreservaten zu schaffen. Das Projekt traf auf großes Interesse und war äußerst erfolgreich. 507 Biosphärenreservate bedecken über 5 Millionen Quadratkilometer in 102 Ländern (UNEP-WCMC and IUCN 2006).

Dieser Erfolg ist dem Einsatz sowohl von Regierungen als auch von nichtstaatlichen Organisationen zu verdanken. Er sollte aber auch als Würdigung des visionären Denkens und der harten Arbeit von Michel Batisse gesehen werden, der zu Recht als ‚Vater‘ der Biosphärenreservate gilt.

### Beiträge der IUCN

Von Anfang an war die Weltnaturschutzunion (IUCN) an der Entwicklung und Umsetzung dieses Projekts beteiligt. Viele Mitglieder der IUCN haben sich dafür eingesetzt, dass Biosphärenreservate weltweit gegründet wurden. Eine Reihe konkreter Beiträge der IUCN wurden in Biosphärenreservaten umgesetzt, zum Beispiel das Projekt im Biosphärenreservat Saloum Delta in Senegal, das einen umfassenden Managementplan entwickelte und einführte. Die IUCN trägt zur Arbeit des „Beirats für die Biosphärenreservate“ bei, der den Internationalen Koordinierungsrat des MAB-Programms unterstützt. Zur Vorbereitung der Internationalen Konferenz zu Biosphärenreserva-

ten (Sevilla, Spanien, 1995) evaluierte die IUCN den Umfang und die Effizienz des Managements der Biosphärenreservate (IUCN 1995). Einige fachliche und strategische Empfehlungen dieser Evaluation wurden formal in die bei dieser Konferenz beschlossene „Sevilla-Strategie“ und die Internationalen Leitlinien des Weltnetzes der Biosphärenreservate übernommen. Daher kann die IUCN wie kaum eine andere Organisation die Anwendbarkeit des Biosphärenreservatskonzepts beurteilen.

### Ein neues Paradigma für Schutzgebiete

Was haben wir gelernt? Das Konzept der Biosphärenreservate hat unser Verständnis der Mensch-Umwelt-Beziehung und der Notwendigkeit, Schutz und Nutzung in Einklang zu bringen, grundlegend beeinflusst. Heute ist dies eine weithin akzeptierte Auffassung, die von einigen internationalen und regionalen Abkommen übernommen wurde. Dies ist zudem ein Schlüsselprinzip des von der IUCN vorgeschlagenen „neuen Paradigmas für Schutzgebiete“, das beim 5. Kongress der



Foto © Lutz Möller

IUCN World Parks (Durban, Südafrika, 1993) diskutiert und bekräftigt wurde.

Biosphärenreservate waren wegweisend für die Entwicklung von Instrumenten, die entscheidend sind, um die wichtigen Ziele der Agenda 21 und zahlreicher internationaler Konventionen – der Ramsarkonvention, der UNESCO-Welterbekonvention, der Konvention zur biologischen Vielfalt – zu erreichen. Für alle diese Übereinkommen ist die Forderung nach angemessener Planung und angemessenem Management für den Erhalt der biologischen Vielfalt von zentraler Bedeutung. Sie setzen angemessene ökologische Zonierung und Managementsysteme voraus, die auf die umweltpolitischen und sozioökonomischen Belange der in Frage stehenden Gebiete eingehen. Beide Konzepte – Zonierung und Managementsysteme – wurden in vielen Biosphärenreservaten weltweit getestet und haben die zeitgemäße Praxis in Schutzgebieten beeinflusst.

Zudem ist das Prinzip von Kernzonen entscheidend, deren Schutzfunktion gesteigert wird durch die Einrichtung von Pflege- oder Pufferzonen, in denen umweltfreundliche Wirtschaftsformen angewandt werden. Das Zonierungskonzept hat zu einigen praktischen Prinzipien geführt, die der Einrichtung ökologischer Korridore und anderer Formen des ökologischen Verbunds von Schutzgebieten Vorschub leisten (Ponce 1998). Diese Prinzipien steuern zum Beispiel einen Großteil der Aktivitäten, die die Regierung von Madagaskar mit der Unterstützung einiger nichtstaatlicher Organisationen durchgeführt hat, um die Reste des überaus artenreichen tropischen Regenwalds zu schützen. Zweifellos hatten die Erfahrung und das Wissen aus dem Management von Biosphärenreservaten über Zonierung und Konnektivität großen Einfluss auf die Entwicklung und die Anwendung des ökosystemaren Ansatzes, den das Übereinkommen über die biologische Vielfalt einfordert.

## Multidisziplinäre Herangehensweise in Planung und Management

Weitere wichtige Themen, die von Theorie und Praxis der Biosphärenreservate beeinflusst wurden, sind die Notwendigkeit der Koordinierung verschiedener Institutionen und die multidisziplinäre Herangehensweise in Planung und Management. Dies zeigt sich in immer mehr innovativen Initiativen und nicht nur auf nationaler Ebene, wie zum Beispiel in den Waldgebieten in Mata Atlántica in Brasilien (Lino/Dias 2005) – sondern auch über Grenzen hinweg. Zum Beispiel wurde in Osteuropa die grenzübergreifende Verwaltung gemeinsamer Ökosysteme initiiert (Guziová, Z; 1998), und im Mittelmeerraum gründeten Spanien und Marokko erst kürzlich ein interkontinentales Küsten- und Meeres-Biosphärenreservat mit Unterstützung des IUCN Centre for Mediterranean Cooperation.

## UNESCO-Biosphärenreservat Sian Ka'an

### Mexiko

Sian Ka'an bedeutet in der Sprache der Maya „der Ort an dem der Himmel geboren wurde“. Das Biosphärenreservat liegt im Osten der Halbinsel Yucatan, im mexikanischen Bundesstaat Quintana Roo. Das 5.281 km<sup>2</sup> große Schutzgebiet wurde 1986 vom MAB-Programm anerkannt und 1987 zum UNESCO-Weltkulturerbe erklärt. Mangroven, Dünen, Sümpfe, Wälder und große Korallenriffe, Teile des zweitgrößten Wallriffs der Welt, prägen die Küstenlandschaft.

Mit über 4.000 Pflanzenarten und 336 Vogelarten verfügt das Gebiet über eine große Biodiversität. Vielen Watvögeln und zwei gefährdeten Meeresschildkrötenarten dient es als Brutzone. Sian Ka'an ist neben seiner biologischen Vielfalt auch historisch bedeutsam. Wenige Kilometer südlich des berühmten Maya-Tempels Tulum gelegen, wurden im Gebiet selbst bis heute 23 Maya-Stätten entdeckt. Die Maya stellen auch heute noch die Mehrheit der etwa 2.000 Einwohner des Reservats.

Tourismus, Einwanderung und Bebauung üben großen Druck auf das Biosphären-

reservat aus. Das Management und der Erhalt der natürlichen Ressourcen stehen daher im Vordergrund. Zudem werden Agrartechniken erprobt, um die sensible Bodenqualität zu bewahren.

*Weitere Informationen:*  
<http://www.unesco.org/mabdb/br/brdir/directory/biores.asp?mode=all&Code=MEX+05>

Foto © Flickr Creative Commons: Stevo



## Quellen der Hoffnung

Auch der Einfluss im Hinblick auf sozio-ökonomische Fragen darf nicht übersehen werden: Biosphärenreservate sind geeignete Werkzeuge zur Verringerung der Armut und zur Erreichung der Millenniumsziele. Häufig sind Biosphärenreservate Quellen der Hoffnung für die Gemeinwesen vor Ort und für indigene Völker, die sie als gangbaren Weg sehen, ihren Lebensunterhalt zu bestreiten. Dies ist vielleicht die wichtigste Erfolgsgeschichte des MAB-Programms, die durch viele Beispiele belegt ist: Im Biosphärenreservat Sierra Gorda in Mexiko hat die Reservatsverwaltung eine Reihe von wirtschaftlichen Alternativen für die lokale Bevölkerung geschaffen, und das Biosphärenreservat Fitzgerald River in Südastralien trug dazu bei, die Wirtschaft des Gebiets neu zu beleben (West 2001).

Der Beitrag der Biosphärenreservate zum besseren Verständnis der Dynamik von Ökosystemen war auch von großer Bedeutung für die weltweiten Anstrengungen, die biologische Vielfalt zu schützen. Umwelt- und sozioökonomische Forschung waren von Anfang an ein Hauptanliegen des MAB-Programms. Das Weltnetz der Biosphärenreservate hat dazu beigetragen, die „Gesundheit“ unseres Planeten und die Auswirkungen menschlicher Entwicklung, wie etwa den Klimawandel, einzuschätzen. Ein hervorragendes Beispiel hierfür ist ein im Amazonasbecken durchgeführtes Forschungsprogramm, das einen wichtigen Beitrag zum Verständnis und zur Lenkung der Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen in diesem für die biologische Vielfalt kritischen Gebiet liefert (UNESCO, ANCB, EBB, CYTED and IUCN 2000).

## Neue Herausforderungen

Sind auch die Errungenschaften beeindruckend, so liegen gewaltige Herausforderungen erst noch vor uns. Eine Priorität ist der Schutz der Biodiversität der Meere. Meere sind durch Schutzgebiete nur sehr lückenhaft abgedeckt. Größere Anstrengungen im Meeresschutz sind nötig, besonders hinsichtlich des Rückgangs der Fischbestände und der vorhergesagten Auswirkungen des Klimawandels auf marine Ökosysteme und auf die viele Millionen zählende Küstenbevölkerung.



Foto © Gertrud Hein

Biosphärenreservate sollten außerdem Modelle für die Einführung von Strategien zur Abfederung und zur Anpassung an die Gefahren des Klimawandels werden. In einer zunehmend von bewaffneten Konflikten und Intoleranz geprägten Welt können Biosphärenreservate den Austausch zwischen den Nationen und Kulturen fördern und somit einen Beitrag zur Konfliktlösung und Friedenssicherung leisten. Das sind große Herausforderungen, die beim Streben nach einer besseren Welt unbedingt angegangen werden müssen. Die Biosphärenreservate waren und sind zweifellos ein mächtiges Werkzeug, um die Vision der IUCN zu erreichen: „Eine gerechte Welt, die die Natur wertschätzt und schützt.“

*Dr. Julia Marton-Lefèvre ist seit Januar 2007 Generaldirektorin der Weltnaturschutzunion (World Conservation Union, IUCN). Sie war zuvor Rektorin der UN-Friedensuniversität (UPEACE) in Costa Rica, Geschäftsführerin von LEAD International und Exekutivdirektorin des Internationalen Wissenschaftsrates ICSU.*

### Literatur

- Guziová, Z. (1998). Across the Frontiers: Biosphere Reserves in Bioregional Management of Shared Ecosystems in Central Europe. In IUCN; UNESCO and MAB Programme. Biosphere Reserves: Myth or Reality, S. 11-17.
- IUCN (1995). An Evaluation of the Coverage and Management Effectiveness of Biosphere Reserves. Seville, Spain, S. 48f.
- Lino, F. / Dias, H. (2005). The Forest and Water Programme in the Atlantic Forest Biome, Brazil. MAB Programme Working Paper Nr. 34. Paris, Frankreich, S. 76f.
- Ponce, C. (1998). Biosphere Reserves from a Conservationist's Standpoint: theory and practice. In IUCN; UNESCO and MAB Programme. Biosphere Reserves: Myth or Reality, S. 17-21.
- UNESCO, ANCB, EBB, CYTED and IUCN (2000). Experiencias de Monitoreo Socio-Ambiental en Reservas de la Biosfera y otras Areas Protegidas en la Amazonia. UNESCO Regional Office for LAC, Montevideo, Uruguay, S. 432f.
- West, G. (2001). Biosphere Reserves for developing quality economies: the Fitzgerald Biosphere Reserve, Australia. In PARKS Magazine, Vol. 11, Nr. 1, Biosphere Reserves. Nature Bureau, UK, S. 10-18.
- Worboys, G.L. and Kothari, A. (2006). Managing Protected Areas: A global guide. EARTHSCAN, London. World Heritage Areas, Biosphere Reserves and Ramsar Sites (UNEP-WCMC and IUCN), S. 735-755

# MAB – Der Mensch und die Biosphäre

## Ein Rückblick

Das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) existiert seit 1970. Seinen Ursprung hat es in der „Biosphärenkonferenz“ im September 1968 in Paris. Deren offizieller Titel lautete „Wissenschaftliche Grundlagen für eine rationale Nutzung und Erhaltung des Potentials der Biosphäre“, sie wurde von der UNESCO zusammen mit der Weltnaturschutzunion (IUCN) und dem Internationalen Biologischen Programm (IBP) organisiert. Da die IUCN 1948 auf einer maßgeblich von der UNESCO organisierten Konferenz gegründet worden war und da das IBP das Forschungsprogramm der UNESCO zu natürlichen Ressourcen war (1964 bis 1974), ist die „Biosphärenkonferenz“ ein wahres Kind der UNESCO.

Dennoch war die Konferenz eine Innovation, hatten doch in den Anfangsjahren der UNESCO die Unterstützung einzelner Forschungsinstitute, zum Beispiel für das Amazonasgebiet, und der Schutz von Gebieten wie den Galapagosinseln im Vordergrund gestanden. Einzelne Klimazonen wie die immerfeuchten Tropen und Trockengebiete standen in den 50ern im Mittelpunkt.

Die „Biosphärenkonferenz“ war zwischenstaatlich, die Delegationen bestanden aber größtenteils aus Experten. Teil nahmen 236 Abgesandte aus 63 Ländern und 88 Vertreter Internationaler Organisationen, wie der Vereinten Nationen und ihrer Sonderorganisationen für Ernährung (FAO) und Gesundheit (WHO). Sie diskutierten über die zunehmende globale Bedeutung der Umweltprobleme, der sich die Menschheit ausgesetzt sah. Der Begriff „Biosphäre“ wurde ins internationale Vokabular eingeführt; er war zuvor, von Eduard Suess 1883 eingeführt und von Wladimir I. Wernadski popularisiert, nur Fachleuten geläufig. Die bahnbrechende Errungenschaft der Konferenz ist, dass erstmals auf zwischenstaatlicher Ebene erklärt wurde, dass Schutz und Nutzung natürlicher Ressourcen Hand in Hand gehen müssen und dass dazu interdisziplinäre Ansätze nötig sind. Die „Biosphärenkonferenz“ war somit das

erste zwischenstaatliche Forum, das sich mit nachhaltiger Entwicklung befasste – 24 Jahre vor der Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung (UNCED) in Rio de Janeiro.

## Impulse aus Deutschland

Von der Bundesrepublik waren starke Impulse für die „Biosphärenkonferenz“ ausgegangen. Experten der Deutschen UNESCO-Kommission (DUK) hatten in die Generalkonferenz 1964 eine Resolution zur Stärkung des Naturschutzes bei der UNESCO eingebracht, die 1966 bestätigt wurde – dort wurde auch der Beschluss zur „Biosphärenkonferenz“ gefasst. 1966 fanden auf der Insel Mainau und im April 1968 in Berchtesgaden je ein DUK-Kolloquium statt, um Schutz und Nutzung der Natur in Einklang zu bringen. Das langjährige DUK-Mitglied Dr. Magda Staudinger hielt in Berchtesgaden den abschließenden Vortrag, in dem der Mensch als Teil der Biosphäre, mit einem „biologischen Gewissen“, und eine neue Partnerschaft von Mensch und Natur im Mittelpunkt standen. Für diese Ideen warb sie in den folgenden zwei Jahren erfolgreich auf verschiedenen UNESCO-Tagungen. Auf einer Konferenz europäischer UNESCO-Kommissionen im Juni 1968 in Monaco konnte sie den UNESCO-Generaldirektor René Maheu begeistern.

## Von der Biosphärenkonferenz zum MAB-Programm

Eine der 20 Resolutionen der „Biosphärenkonferenz“ richtete sich an die UNESCO: sie wird aufgerufen, ein „internationales Forschungsprogramm über Mensch und Biosphäre“ zu initiieren. Als interdisziplinäres internationales Programm sollte es neben Umweltfragen auch soziale, wirtschaftliche und kulturelle Aspekte aufgreifen und sich besonders den Problemen der Entwicklungsländer widmen. Von „Biosphärenreservaten“ war noch nicht die Rede. Die 15. UNESCO-Generalkonferenz 1968 übernahm die Resolutionen weitgehend.



Im Laufe des Jahres 1969 fanden umfangreiche Beratungen statt, um die Rahmenbedingungen des geplanten MAB-Programms festzulegen. Der Begriff „Man and the Biosphere“ stammt von Edgar Barton Worthington, dem Direktor des IBP. Der Begriff sollte die „human dimension“ ökologischer Forschung aufwerten. Zugleich bezog sich Worthington mit dem Akronym MAB auf die gleichnamige Hebamme aus der Feenwelt, die im ersten Akt von Shakespeares „Romeo und Julia“ erwähnt wird. 1969 entstand auch die vage Idee eines weltweiten Netzwerks von Nationalparks, Naturreiservaten und Schutzgebieten, das Schutz ebenso wie Forschung und Bildung dienen sollte. Der Begriff „Biosphärenreservate“ wurde erstmals, aber noch sehr unbestimmt verwendet. In der Resolution für die Ausrichtung des MAB-Programms war er enthalten, als Beschreibung operativer Einrichtungen für die Forschung.

Am 23. Oktober 1970 stand „Der Mensch und die Biosphäre“ auf der Tagesordnung der 16. Generalkonferenz der UNESCO. Das Programm war nicht unumstritten: Einige Delegierte sprachen sich vehement dafür aus, das Thema dem Internationalen Wissenschaftsrat (ICSU) zu überlassen, der gerade den Wissenschaftlichen Ausschuss für Umweltprobleme (SCOPE) gegründet hatte. Über einen vollen Tag hinweg wurde scharf diskutiert, der UNESCO-Generaldirektor sprach sich mit allem Nachdruck für das Programm aus: „I want to have this programme!“

Zuletzt musste abgestimmt werden (was bei der UNESCO unüblich ist). Fünf Minuten vor Mitternacht wurde das MAB-Programm ins Leben gerufen.

### Biosphärenreservate kommen ins Spiel

Das MAB-Programm zielte von Anfang auf interdisziplinäre Forschung ab. Wissenschaftler der verschiedensten Disziplinen sollten, ausgehend von einem ökosystemaren Ansatz, konkrete Empfehlungen für eine moderne Umweltpolitik auf internationaler Ebene ausarbeiten. Die Vorschläge zum Schutz der Ökosysteme und zur tragfähigen Nutzung der Ressourcen sollten dann auf nationaler Ebene umgesetzt werden. Jedes Land wurde aufgerufen, ein Nationalkomitee einzurichten, um eine möglichst umfassende Mitwirkung an dem Programm zu garantieren.

MAB war und ist ein zwischenstaatliches Programm, Mitglied seines wichtigsten Gremiums, des Internationalen Koordinierungsrats (ICC) sind Staaten. 1971 trat der ICC zum ersten Mal zusammen, wichtigstes Ergebnis war die Benennung von 14 thematischen „Projektbereichen“, die die große Vielfalt des Programms widerspiegelten. Von tropischen Regenwäldern über aride Wüstenlandschaften und Gebirgsregionen hin zu Küstenlandschaften und Inseln war das ganze Spektrum der Ökosysteme vertreten. Die

14 Projektbereiche MAB-1 bis MAB-14 hatten bis in die 90er Jahre Gültigkeit. Waren 1969 noch 31 Forschungsthemen benannt worden, half die Reduzierung, MAB kohärent zu machen: Dennoch litt die Arbeit in den ersten Jahren darunter, dass es keine Zeitpläne und keinen Topf gab, um Arbeit vor Ort zu finanzieren – daher waren die einzelnen MAB-Projekte recht isoliert, ihre Ergebnisse konnten kaum zusammengeführt werden.

An dieser Stelle wurde das Konzept der Biosphärenreservate aufgegriffen. Man brauchte Regionen, um Forschungsergebnisse praktisch umzusetzen. Der politische Kontext half: 1972 fand in Stockholm die UN-Konferenz über die menschliche Umwelt statt (deren Inhalte von der „Biosphärenkonferenz“ stark beeinflusst waren), sie führte Ende 1972 zur Gründung von UNEP. Zusammen mit UNEP tagte 1974 eine Sonderarbeitsgruppe des MAB-Programms und konkretisierte die Ziele und Eigenschaften der Biosphärenreservate. Die drei „Funktionen“ wurden in Grundzügen benannt: Schutz der natürlichen Ressourcen und Ökosysteme sowie Erhalt der biologischen Vielfalt (Schutzfunktion); Aufbau eines internationalen Netzwerks für Forschung, Monitoring, Bildung und Informationsaustausch (Logistikfunktion); Entwicklung und Einsatz von Konzepten, um wirtschaftliche Entwicklung und Umwelt- und Naturschutz in Einklang zu bringen (Entwicklungsfunktion). Auch auf Entwürfe einer Zonierung einigte man sich 1974. Die IUCN sollte in die Auswahl von unter dem Schutzaspekt „repräsentativen Stätten“ einbezogen werden.

### Rasanter Beginn und erste Krise

Das Interesse in einigen Staaten für das neue Konzept war sofort überraschend groß. In der Abschlusserklärung des Moskauer Gipfeltreffens von Breschnew und Nixon 1974 steht, dass sich beide Seiten darauf einigen, Biosphärenreservate für Schutz und Forschung als Beitrag zum MAB-Programm auszuweisen. Eine Welle von Gebietsvorschlägen war die Folge, die die noch nicht definierten Prozesse des MAB-Programms überforderten. Das „Bureau“ des MAB-ICC gründete 1976 das Weltnetz, um durch Erfahrungsaustausch und Zusammenarbeit die Effektivität der einzelnen Biosphärenreservate



Foto © Karl-Friedrich Abe

zu verbessern. Zudem erkannte es Mitte 1976 die ersten 57 Biosphärenreservate an, Anfang 1977 weitere 61 Stätten. Wichtigste Auswahlkriterien waren die Schutzfunktion und das Vorhandensein grundlegender Forschungseinrichtungen. 1978 wurde das MAB-Programm für zwei Jahre in vier Einzelprogramme aufgeteilt, 1980 wurde dies rückgängig gemacht. Bis 1981 waren bereits 208 Gebiete in 58 Ländern als UNESCO-Biosphärenreservate ausgezeichnet. Jedoch war die Schutzfunktion dominant; die Entwicklungsfunktion wurde ignoriert. Fast alle Stätten waren schon zuvor Nationalparks oder anders geschützt, die neue Ausweisung änderte nichts an den Aufgaben. Die Forschung war weitgehend akademisch, ihre Ergebnisse wurden kaum ausgetauscht, das „Netzwerk“ bestand aus dem MAB-Sekretariat bei der UNESCO.

In der Bundesrepublik war ein MAB-Nationalkomitee 1972 gegründet worden, das in den 70ern und 80ern eine umfangreiche Reihe von Forschungsberichten veröffentlichte. Im Jahr nach dem Beitritt der DDR zur UNESCO 1972 wurde auch hier ein MAB-Nationalkomitee eingerichtet. Es schlug auch die ersten deutschen Biosphärenreservate vor: 1979 wurden das Vessertal und der Steckby-Lödderitzer Forst (heute Teil der Flusslandschaft Elbe) anerkannt. 1981 folgte der Bayerische Wald. Bis 1990 blieben sie die einzigen Biosphärenreservate in Deutschland.

## Fortschritte in den 80er und 90er Jahren

Bei aller Wertschätzung des MAB-Programms weltweit war allen Beteiligten die Ungleichgewichtung der drei Funktionen in den ersten Biosphärenreservaten Anfang der 80er als Problem sehr bewusst. Die 14 Jahre bis 1995 waren eine Konsolidierungsphase, in der die verschiedenen Funktionen eines Biosphärenreservats immer prägnanter und Schritt für Schritt mit Leben erfüllt wurden. Der Vorteil des zu Nationalparks und anderen konventionellen Schutzgebieten alternativen Ansatzes wurde immer deutlicher. Das Netzwerk wuchs langsamer, Ende 1990 gab es 293 Gebiete. Folgende Ereignisse dieser Zeit ragen besonders heraus:

- Der erste Weltkongress der Biosphärenreservate fand im Oktober 1983 in Minsk statt, von UNESCO und UNEP

zusammen mit FAO und IUCN organisiert. Er mündete in einem „Aktionsplan für Biosphärenreservate“, der 1984 vom MAB-ICC bestätigt wurde und der die vielfältigen Funktionen der Biosphärenreservate betont.

- Der Aktionsplan schlug einen Internationalen Beirat vor, der informell zweimal 1985 und 1986 tagte und Auswahlkriterien für neue Gebiete festlegte. Offiziell wurde der Beirat 1991 berufen, er sollte vor allem klare Aufnahmeverfahren definieren.
- Zwei Evaluierungen (1981 und 1991) legten Prozesse klarer fest.
- Die UNCED-Konferenz 1992 setzte im MAB-Programm viel in Bewegung: zum Beispiel stärkere Kooperationen mit den Gremien der Konventionen zum Welterbe, zu Feuchtgebieten sowie zu den neuen Konventionen zur Wüstenbildung und zur Biodiversität.

## Modellregionen für nachhaltige Entwicklung

Vor allem aber haben UNCED und der Brundtlandbericht von 1987 die Erkenntnis freigesetzt, worin die inhärente Stärke der Biosphärenreservate liegen kann: in der Realisierung nachhaltiger Entwicklung und der Umsetzung der Agenda 21. Der Durchbruch gelang auf der Internationalen Konferenz über Biosphärenreservate vom 20. bis 25. März 1995 in Sevilla. 387 Fachleute aus 102 Staaten sowie 15 internationale und regionale Organisationen nahmen an der Konferenz teil. Ausgehend von den Erkenntnissen aus der Umsetzung des Aktionsplanes von 1984 erörterten und definierten sie die Rolle der Biosphärenreservate im 21. Jahrhundert. Sie formulierten die „Sevilla-Strategie“ und verabschiedeten die „Internationalen Leitlinien“ für das Weltnetz der Biosphärenreservate. Damit stand erstmals ein institutioneller und inhaltlicher Rahmen für das Weltnetz zur Verfügung. Die Untergliederung in drei Zonen und die Erfüllung der drei grundlegenden Funktionen wurden als Mindestbedingungen für die Aufnahme neuer Biosphärenreservate festgeschrieben. Zudem wurde ein Evaluationssystem eingeführt: Biosphärenreservate sollen alle zehn Jahre auf die Erfüllung der Kriterien überprüft werden. Im November 1995 bestätigte die UNESCO-Generalkonferenz diese Dokumente.

Viele Staaten evaluierten in der Folge ihre Biosphärenreservate und erhöhten dadurch signifikant die Qualität des Weltnetzes. Viele Gebiete wurden erweitert, andere von der Liste gestrichen. Die Konferenz „Sevilla+5“ 2000 in Pamplona bestätigte die deutlichen Fortschritte. Auch in Deutschland wurde nach einer Reihe von Neugründungen von Biosphärenreservaten in den 90ern und einer zeitweisen Nichtberufung des MAB-Nationalkomitees die Evaluierung ab dem Jahr 2000 mit großem Nachdruck vorangetrieben. Der 1996 beschlossene Kriterienkatalog zur Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland, die Umsetzung der „Internationalen Leitlinien“ hierzulande, wurde 2004 bis 2007 im Licht der Erkenntnisse aus der Evaluation vollständig überarbeitet.

Nach Minsk und Sevilla wird im Februar 2008 der dritte Weltkongress der Biosphärenreservate in Madrid stattfinden – der hoffentlich nächste Fortschritt in der Erfolgsgeschichte des MAB-Programms der UNESCO steht direkt vor der Tür.

*Diese von Eva Kammann und Dr. Lutz Möller (Deutsche UNESCO-Kommission) gesammelten Informationen entstammen folgenden Aufsätzen:*

*Hadley, M. (2005): A Practical Ecology. The Man and the Biosphere (MAB) Programme. In: Sixty Years of Science at UNESCO. UNESCO (Hrsg.).*

*Staudinger, M. (1987): Considerations on the origin and development of the MAB-Programme. Vortrag auf der 21. Sitzung des Deutschen MAB-Nationalkomitees. Unveröffentlicht.*

*Biosphere reserves as concept and tool (2002). In: Biosphere Reserves. Special places for people and nature. UNESCO (Hrsg.).*

Natarajan Ishwaran

## Biosphäre der Zukunft

*„Nachhaltige Entwicklung setzt vielfältige und lebenslange Lernprozesse voraus“ – diese Aussage steht in einem Aufsatz in der 2004 erschienenen Publikation „Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine nachhaltige Entwicklung“ (Seite 55). Die Autorinnen Gertrud Hein und Lenelis Kruse-Graumann beantworten hier die Frage „Warum Lernen statt Bildung?“. Sie unterstreichen, dass „Lernen“ viel besser als „Bildung“ den Prozess umschreibt, Verhaltensweisen, Wertvorstellungen, Einstellungen, Zukunftsorientierungen sowie Motivationen von Menschen aktiv zu verändern. Menschen nehmen maßgeblichen Einfluss auf die Biosphäre der Zukunft.*



Foto © Natarajan Ishwaran

Im Einklang mit dieser Auffassung betont das MAB-Sekretariat der UNESCO seit der 18. Sitzung des Internationalen Koordinierungsrates des MAB-Programms (MAB-ICC) im Oktober 2004 die Rolle der UNESCO-Biosphärenreservate als Lernorte für nachhaltige Entwicklung. Auf der 19. Sitzung des MAB-ICC im Oktober 2006 in Paris wurde das Verständnis der „Lernorte“ von allen Delegierten und Beobachtern nachdrücklich bestätigt. Die 20. Sitzung des MAB-ICC wird vom 4. bis 8. Februar 2008, zusammen mit dem dritten Weltkongress der Biosphärenreservate unter dem Titel „Zukunfts-szenarien der Biosphären, UNESCO-Biosphärenreservate für nachhaltige Entwicklung“ in Madrid stattfinden. Zur Vorbereitung dieser Sitzung bat der MAB-ICC das Sekretariat, ein Arbeitspapier mit folgendem Thema vorzubereiten: Mit welcher Strategie und welchen politischen Initiativen können Biosphärenreservate als Lernorte für nachhaltige Entwicklung vermittelt und gesichert werden?

Die Absicht des MAB-ICC und des Sekretariats besteht darin, Biosphärenreservate bei der Umwandlung in Lernorte für nachhaltige Entwicklung auf lokaler, nationaler und globaler Ebene zu unterstützen, Orte, an denen – angepasst an den jeweiligen Kontext – Schutz und Entwicklung in Einklang gebracht und Wege zur Nachhaltigkeit aufgezeigt werden. Prozesse des globalen Umweltwandels haben Auswirkungen auf Menschen, Gesellschaften und Nationen. Bei einer nachhaltigen Entwicklung werden die ökologischen, ökonomischen und sozialen Dimensionen des Globalen Wandels in Einklang gebracht. Entscheidend ist die Erkenntnis, dass das global gültige Prinzip der nachhaltigen Entwicklung auf verschiedenen Skalen, an verschiedenen Orten und zu verschiedenen Zeiten jeweils anders formuliert werden muss. Die Wissenschaft von der Nachhaltigkeit ist angewiesen auf Beobachtungen und Berichte über kontextabhängige Szenarien von Nachhaltigkeit. Die Biosphärenreservate



Foto © Gertrud Hein

sind für einen solchen Beitrag prädestiniert.

## UN-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung

Ein entscheidender Beitrag des MAB-Programms und der Biosphärenreservate zur UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ könnte darin bestehen, auf international anerkannten Methoden basierende Ansätze zur Verwirklichung und zur Vermittlung der Idee der nachhaltigen Entwicklung in den einzelnen Biosphärenreservaten vergleichend zu analysieren.

Der interne Plan der UNESCO zur Umsetzung der UN-Dekade verortet die Koordinierung von Dekadeaktivitäten zum Themenspektrum „Ökosysteme und Lebensgrundlagen“ in der Abteilung Umwelt- und Erdwissenschaften, die das internationale Sekretariat des MAB-Programms stellt. Biosphärenreservate sind

geeignete Orte für Dekadeaktivitäten rund um dieses Thema – wobei solche Aktivitäten von allen Sektoren der UNESCO vorgeschlagen und durchgeführt werden. Das MAB-Sekretariat arbeitet eng mit dem Dekade-Sekretariat der UNESCO zusammen; gemeinsam werden sie im Herbst 2007 dem Exekutivrat der UNESCO und der Generalkonferenz das Prinzip der Biosphärenreservate als Lernorte für nachhaltige Entwicklung zur Diskussion vorlegen. MAB steht auch mit anderen wichtigen UNESCO-Programmen in Kontakt, zum Beispiel mit MOST (Management of Social Transformations), um über Sektorengrenzen hinweg zum Schwerpunktthema „Lernorte“ zusammenzuarbeiten.

Die deutsche Bundesregierung und die Deutsche UNESCO-Kommission unterstützen sowohl die UN-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung als auch das MAB-Programm mit Nachdruck. Beim

**Biosphärenreservate sind geeignete Orte für die UN-Dekade**

## UNESCO-Biosphärenreservat Wadi Allaqi

### Ägypten

Das Biosphärenreservat Wadi Allaqi befindet sich 180 km südlich von Assuan inmitten der nubischen Wüste, einer Extremwüste mit circa 4 mm Jahresniederschlag



Foto © UNESCO / Alexis N. Vorontzoff



Foto © Flickr Creative Commons: Iain Pitcairn

im Mittel. Die Größe des Areals beträgt 2.380 km<sup>2</sup>, es wurde 1993 in das Weltnetz der Biosphärenreservate aufgenommen. Die Vegetation besteht am häufig überfluteten Wadi aus Buschhainen von Tamarisken, oberhalb aus Akazien und Steppenläufern, außerdem aus Hainen mit Zahnbürstenbäumen und Wüsten-datteln und aus Agroökosystemen.

Die Bevölkerung besteht zum Großteil aus Nomaden. Sie nutzen die natürlichen Ressourcen zur Wanderweidewirtschaft, zur Gewinnung von Holzkohle, zur Sammlung von Heilpflanzen und in geringem Umfang auch zum Landbau. Der Erhalt der Naturressourcen ist fester Bestandteil des Wertesystems der Beduinen. Ihre Erwartungen und ihr traditionelles Wissen werden in die Entscheidungsfindung der Biosphärenreservatsverwaltung einbezogen.

Besonders hervorzuheben ist die umfangreiche, multidisziplinäre Forschung an der South Valley Universität in Assuan, die zahlreiche Partnerschaften mit ausländischen Universitäten unterhält.

Sie wird von UNEP, der UNESCO und dem British Council unterstützt. Im Sinne der Sevilla-Strategie existiert ein Austausch-Programm für ägyptische Nachwuchswissenschaftler mit Großbritannien und den USA. Im Gegenzug forschen in Wadi Allaqi viele Studenten europäischer Universitäten zur Ökologie arider Gebiete und zur Ressourcennutzung, konkret in Bereichen wie Hydrologie, Biodiversität, nachhaltiger Landwirtschaft und Bodenkunde.

In jüngster Zeit wird der Tourismus in der noch weitgehend unerschlossenen Wüste immer wichtiger. Im Gebiet versucht man Ökotourismus zu stärken, in Form von Wüstensafaris, Exkursionen mit wissenschaftlichem und Bildungsschwerpunkt, sowie Workshops und Seminaren im Biosphärenreservat.

*Weitere Informationen:*

<http://www.unesco.org/mabdb/br/brdir/directory/biores.asp?mode=all&code=EGY+02>

### Führende Rolle der deutschen Biosphärenreservate

Experimentieren mit der Idee der Lernorte können deutsche Biosphärenreservate eine führende Rolle einnehmen. Verschiedene Biosphärenreservate in Deutschland, zum Beispiel die Rhön und der Pfälzer Wald, verfügen über ausgezeichnete Besucherzentren, die die Interaktion von Natur und Kultur vor Ort vermitteln. Wünschenswert wäre, dass das deutsche MAB-Nationalkomitee noch stärker mit dem Sekretariat der UNESCO in Paris zusammenarbeitet, um deutsche Biosphärenreservate mit solchen in anderen Ländern zu vernetzen und internationale Kooperationen zum Thema „Lernorte für nachhaltige Entwicklung“ zu initiieren.

### Ideale Standorte für konkretes Handeln

Die UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ gilt dem Zeitraum 2005 bis 2014. Damit fällt sie zeitlich mit Verpflichtungen der internationalen Gemeinschaft für gleich mehrere globale Ziele zusammen, wie etwa die Millenniums-Entwicklungsziele bis 2015 und das Ziel des Übereinkommens zur biologischen Vielfalt, den Verlust der Biodiversität bis 2010 zu minimieren. Biosphärenreservate als Lernorte können einen wichtigen experimentellen Impuls setzen, um im Zuge der nächsten mittelfristigen Strategie der UNESCO 2008-2013 und mittels Initiativen aller UNESCO-Sektoren und aller wissenschaftlichen Disziplinen den Zielen einer nachhaltigen Entwicklung näher zu

kommen. Die Analyse der Ergebnisse und Wirkungen der Initiativen kann zu einer Stärkung des Beitrags der UNESCO führen, um eben diese globalen Ziele zu erreichen.

Biosphärenreservate sind die einzigen auf internationaler Ebene ausgewiesenen Gebiete, deren expliziter Auftrag lautet, kontextspezifisch und dauerhaft eine Beziehung herzustellen zwischen Schutz, Entwicklung, Bildung und praktischem Wissen. Sie sind daher die idealen Standorte für konkretes Handeln, Experimentieren und Lernen zur Nachhaltigkeit im Rahmen der gesamten UNESCO.

Ich hoffe, dass dieses Heft viele Leser anspricht, womöglich auch die Delegierten und Staatenvertreter, die von Oktober bis November 2007 an der 177. Sitzung des Exekutivrats und an der 34. Sitzung der Generalkonferenz der UNESCO in Paris teilnehmen werden, zur Diskussion über die wichtige Rolle der Biosphärenreservate in der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“.

*Dr. Natarajan Ishwaran, Sri Lanka, ist Direktor der UNESCO-Abteilung für Umwelt- und Erdwissenschaften. Er arbeitet seit 1986 für die UNESCO, bis 2004 war er Leiter der Naturerbeabteilung des Welterbezentrums.*

Foto © Flickr Creative Commons: Tim Ellis



Werner Konold

# Dynamik und Wandel von Kulturlandschaften

## Was können Biosphärenreservate leisten?

*Wenn es darum geht, Perspektiven für Kulturlandschaften/Kulturräume zu entwickeln, müssen wir uns an einem allgemeinen Werterahmen orientieren. Verbunden damit ist die Frage, welches visionäre Leitbild der Landschaft angemessen ist. Ein solcher Werterahmen und ein solches Leitbild können fast nahtlos an die Forderungen der Sevilla-Strategie des MAB-Programms anknüpfen. Biosphärenreservate eignen sich in idealer Weise dazu, traditionelle und moderne Kulturlandschaftsformen miteinander zu verbinden und zeitgemäß weiterzuentwickeln.*

### Das Wesen von Kulturlandschaften

Kulturlandschaften sind Nutzlandschaften; Nutzung macht die Naturlandschaft zur Kulturlandschaft. Der Mensch formte die Natur jeweils zu seiner Zeit nach seinen Bedürfnissen und existenziellen Notwendigkeiten und nach seinen gestalterischen und technischen Möglichkeiten. Er musste sich weitgehend an die jeweils natürlichen Gegebenheiten anpassen oder sich ihnen gar unterwerfen: den Gesteinen, den Böden, dem Wasserdargebot, dem Abflussverhalten der Gewässer, dem natürlichen Nährstoffangebot und der Höhenlage. Kulturlandschaften besitzen bzw. besaßen – neben den spezifischen Flächennutzungen – auch einen spezifischen kulturellen Formenschatz. Dies sind beispielsweise Mauern, Raine, Riegel, Böschungen, Zäune, Baumreihen, Alleen und Einzelbäume, Gruben, Brüche und Stiche. Daneben besitzen sie viele „unfunktionale“, das heißt nutzlose Zufälligkeiten, Neben- oder „Abfallprodukte“ menschlichen Wirtschaftens, etwa Gebüsche, kleine Brachflächen, Rinnen und vieles mehr. Reste „natürlicher“ Natur finden wir allenfalls dort, wo sich Kultur gar nicht lohnte, wo es zu nass, zu steil, zu trocken, zu steinig war. Diese Bewertung war selbstverständlich immer relativ. Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die Entstehung vieler Elemente des kulturellen Formenschatzes, zum Beispiel der Feldsteinmauern, sind heute nicht mehr gegeben. Diese Formen sind demnach zwar Relikte der Wirtschaftsgeschichte, prägen jedoch noch heute häufig das Gesicht einer Landschaft.

Die traditionelle Kulturlandschaft wurde in der Fläche meist polykulturell genutzt, das heißt es gab mehrere Nutzungsformen auf einer Fläche. Zudem gab es deutliche Nutzungsgradienten im Raum, idealisiert von der Siedlung hin zum Gemarkungsrand. Es gab keine Konservierung, sondern Bewegung, Dynamik, progressive und regressive Sukzessionen (Abfolgen von Pflanzen- oder Tiergesellschaften an einem Standort), ein Pulsieren zwischen Wald und Nichtwald. Diese Dynamik wirkte aufs Ganze gesehen lebensraumerhaltend!

Alle Kulturlandschaften, auch die uns heute altmodisch erscheinenden, waren und sind also einer Dynamik unterworfen, sie bewegen sich auf einer Zeitachse. Es gab und gibt verzögerte und fast stillstehende sowie beschleunigte Phasen. Diese Prozesse laufen räumlich differenziert ab: hier Schübe des Wandels, dort weitgehende Stagnation, etwa unter dem Eindruck von wirtschaftlicher Not und Migration. Die Beziehungen und Abhängigkeiten zwischen den politischen und sozioökonomischen Rahmenbedingungen und dem Bild und Zustand der Landschaft sind heute nicht prinzipiell anders als früher. Der Dynamik, die diesen Beziehungen immanent ist, müssen wir uns stellen und wir müssen sie gestalten.

Der Wandel der Kulturlandschaften hat sich in den letzten Jahrzehnten allerdings enorm beschleunigt, begleitet von einer dramatischen Zunahme der bebauten und versiegelten Flächen und den bekannten negativen Wirkungen auf Lebensräume, Flora, Fauna und auf den Formenschatz.



Foto © Werner Konold



**Traditionelle Weinberge sind die wohl beeindruckendsten Kulturlandschaften in Mitteleuropa. Sie stammen oft aus dem Mittelalter und kamen durch große Eingriffe in die Landschaft zustande. Meist wurden sie flurbereinigt oder ganz aufgelassen. Die verbliebenen Weinberge müssen erhalten und dauerhaft gepflegt werden, zum Beispiel in Pflegezonen von Biosphärenreservaten.**

Foto © Werner Konold

Individuelle Gesichtszüge der Kulturlandschaften, ihr Wert und Charakter wurden vielfach verwischt, verwässert oder beseitigt. In vielen sogenannten Gunsträumen entstanden austauschbare Landschaftsbilder. Nivellierungen sind festzustellen beim Hausbau, bei den Baustoffen und der Gartengestaltung, bei den Siedlungsformen, bei der Trassierung und Gestaltung von Straßen und Wegen, bei der Ausstattung der Landschaft zum Beispiel mit Lärmschutzeinrichtungen, Deponien, oder begrünter Böschungen. Energiefreileitungen sind allgegenwärtig, die Zerschneidung der Landschaft hat eine erschreckende Dimension erreicht, Aufforstungen ersticken Hänge und Täler, Nutzungsgradienten gibt es nur noch lokal. Wir stecken in einem Dilemma: Einerseits ist der Wandel ein Charakteristikum der Kulturlandschaft, andererseits wissen wir nicht, wie stark der Wandel sein kann, um von den Menschen mental verkraftet oder zumindest akzeptiert zu werden und um nicht eine nachhaltige landschaftliche Entwicklung zu unterbinden.

Ein komplementärer Aspekt: Der Erhalt der ökologischen, ästhetischen und sozialen Qualitäten unserer Kulturlandschaften kann nicht bedeuten, dass Landschaft „eingefroren“ wird, dass Museumslandschaften entstehen. Landschaft muss sich selbstverständlich weiterentwickeln können. Dies kann nur heißen, einerseits je typische Eigenarten und Identifikationsmerkmale zu erhalten, andererseits auch neue zu definieren und bewusst zu schaffen. Auch das Prozesshafte von Landschaft und die Eigenart und das Altern von landschaftlichen Elementen muss in unserem heutigen Handeln berücksichtigt werden, um Entscheidungshilfen für unser Tun abzuleiten.

Es stellt sich die grundsätzliche Frage, wie eine zeitgemäße Kulturlandschaft aussehen soll, die ein eigenes Profil besitzt, die Kontinuität zeigt, deren Teile aber auch in funktionalen Beziehungen stehen. Was ist also eine im weitesten Sinne funktionierende, moderne Kulturlandschaft, die gleichzeitig auch Heimat ist?

### Die Weiterentwicklung und ihr Werterahmen

Wenn es darum geht, in diesem Sinne Perspektiven für Kulturlandschaften/ Kulturräume zu entwickeln, müssen wir uns an einem allgemeinen Werterahmen

orientieren. Verbunden damit ist die Frage, welches visionäre Leitbild der Landschaft, in der wir zu planen, zu entscheiden und zu gestalten haben, *angemessen* ist – dies ist im eigentlichen Wortsinn gemeint. Ein solcher Werterahmen und ein solches Leitbild können fast nahtlos an die Forderungen der Sevilla-Strategie des MAB-Programms, aber auch die Konventionen des Weltgipfels von Rio anknüpfen:

- Die Entwicklung der Landschaft folgt konsequent dem Paradigma der Nachhaltigkeit.
- Die jeweilige Identität der Landschaft muss gewahrt bleiben oder durch eine andere unverwechselbare Identität ersetzt werden.
- Es ist eine je naturraum- und kulturraumtypische Vielfalt in Raum und Zeit anzustreben, was eine optimierte regionale Biodiversität einschließt.
- Die Kulturlandschaft soll keine Pflege-landschaft sein.
- Wichtige Landschaftsfunktionen müssen wiederhergestellt werden, zum Beispiel Hochwasser- und Stoffrückhalt in Auen.
- Belastende Stoffverlagerungen sind zu minimieren.
- Der „Verbrauch“ von Flächen und die Zerschneidung von Landschaften sind zu minimieren.
- Auch der Ablauf von natürlichen Prozessen ist auf begrenzten Flächen zu fördern, und zwar ohne Weg- und Zielvorgaben.
- Akut gefährdete, aktuell „überholte“ kulturlandschaftliche Lebensräume sind zu schützen und zu pflegen. Sie können damit über die Zeit gerettet werden, bis sie wieder einer Nutzung zugeführt werden können.
- Alle Ziele sind mit möglichst geringen Eingriffen und mit geringem Energieaufwand umzusetzen.

Wenn wir diese Ziele mit dem heutigen Zustand unserer Landschaften vergleichen, geht es also um neue Intensitäten und um neue Proportionen von Nutzung und Schutz im weiteren Sinn. Eine Konkretisierung der Ziele kann nur bezogen auf real vorgefundene Landschaften, also auf regionaler oder kommunaler Ebene geschehen. Die Konkretisierung ist Aufgabe öffentlich geführter Diskurse, der Landschaftsplanung und der Regionalentwicklung.

## Instrumente und Wege

Biosphärenreservate eignen sich unter Beachtung der zuvor genannten Prinzipien in idealer Weise dazu, traditionelle und moderne Kulturlandschaftsformen miteinander zu verbinden und zeitgemäß weiterzuentwickeln, also die der Kulturlandschaft inhärente Dynamik zu steuern. Das räumliche Konzept der Zonierung der Biosphärenreservate könnte nahe legen, vertraute, traditionelle Kulturlandschaftsbilder primär in der Pflegezone zu verorten, neue, moderne Kulturlandschaften hingegen zunehmend das Gesicht der Entwicklungszone prägen zu lassen. Doch sollte man bewusst über eine strikte Zonenzuschreibung hinausgehen. Man sollte sich von einer strengen, gar förmlich festgelegten Segregation zwischen Alt/Tradition und Neu/Modernität lösen und integrativen Konzepten folgen, die wiederum die regionale Eigenart, die Unverwechselbarkeit verbindet.

Neue Landschaftsbilder können beispielsweise sein: extensiv genutzte halboffene Landschaften, bestehend aus einem Mosaik aus Grünland, Gebüsch, Vorwäldern und kleineren Waldbeständen und geschaffen von verschiedenen Wild- und Haustieren wie Schafen, Ziegen, Rindern, Pferden, Koniks, Rothirschen, Elchen oder Wisents; agroforstliche Systeme, etwa Bäume im weiten Stand zur Wertholzproduktion und Weide- oder Wiesenutzung; Energieholzflächen und -strukturen; zur Biomasseerzeugung genutzte Hochwasserschutzräume und anderes mehr.

Welche konkreten Schritte könnten in Biosphärenreservaten geleistet werden?

- Dringend erforderlich ist eine offene und öffentliche Diskussion zur Zukunft unserer Kulturlandschaft. Alle Interessenverbände, insbesondere auch die kommunalen Spitzenverbände, die Heimatvereine und die Fachverwaltungen

sollten einbezogen sein. Einige wichtige Punkte einer solchen Diskussion seien stichwortartig genannt: Maß des Beharrens und Maß der Veränderung, Gestaltung von Veränderungen, Akteure von Veränderungen sowie Geschwindigkeit von Veränderungen. Was können wir an Veränderung ertragen? Was macht Heimat aus? Wie sehen regionale und lokale Lösungen aus?

- Vereine und Verbände sind eminent wichtige und unverzichtbare Akteure auf dem Feld der Pflege und Entwicklung der Kultur- und Heimatlandschaft. Dazu gehören Vereine der Heimatpflege, Wandervereine und Verbände aus Naturschutz und Denkmalpflege. Für ihre Arbeit, die zum Teil staatliche Aufgaben abdeckt, benötigen sie auch künftig politische Anerkennung und finanzielle Unterstützung. Sie sind „natürliche“ Partner der Biosphärenreservatsverwaltungen.

**Im Südschwarzwald finden wir eingestreut in die ausgedehnten, ungeteilten Allmendflächen regelmäßige Terrassenstrukturen. Diese „Gleichteile“ gehen auf eine Aufteilung im 19. Jahrhundert zurück. Die Landschaft ist durch den Tritt von Weidetieren zunehmend gefährdet.**

Foto © Werner Konold



- Um den Menschen die Bedeutung der Kulturlandschaft nahe zu bringen und die Natur- und Landschaftspflege bürgernah und demokratisch gestalten zu können, ist eine konzertierte Bildungsarbeit über Kulturlandschaft und Heimat von eminenter Bedeutung. Träger, Partner und Ausführende der Bildungsarbeit sind die kommunalen Spitzenverbände, Schulen, Hochschulen, Volkshochschulen, Heimatpfleger, die Medien sowie "quer" zusammengesetzte Gruppen aus Landwirtschaft, Naturschutz, Denkmalpflege, Wasserwirtschaft, Forstwirtschaft und auch Wander- und Touristenvereine.

Die Biosphärenreservatsverwaltungen können Motor und Mediator der Bildungsarbeit sein. Sie können Kulturlandschaftsschulen organisieren.

- Kenntnisse über die Genese von Kultur-/Heimatlandschaft ermöglichen es, sich aktiv im Zuge des bürgerlichen Engagements mit fundierten Argumenten in Planungsprozesse einbringen zu können. Hierbei können am besten die „eigenartigen“ lokalen Lösungen gefunden werden. Dies wiederum trägt zur Vielfalt und Schönheit der Kulturlandschaften bei.

*Prof. Dr. Werner Konold ist Inhaber des Lehrstuhls für Landespflege an der Fakultät für Forst- und Umweltwissenschaften der Universität Freiburg. Er ist Sprecher des Deutschen Rates für Landespflege und seit 2005 Mitglied des MAB-Nationalkomitees.*

## UNESCO-Biosphärenreservat Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und Hallige

Neben der Hochregion der Alpen ist das Wattenmeer an der Nordseeküste das letzte flächendeckende Wildnisgebiet Europas. 4.431 km<sup>2</sup> groß, ist das Biosphärenreservat größtenteils auch als Nationalpark ausgewiesen – dieser ist der größte in ganz Europa. Ein besonderer Lebensraum sind die Salzwiesen entlang der Wattenmeerküsten. Dort leben 250 Tierarten und Ökotypen, die in keinem anderen Gebiet der Erde vorkommen. Das Wattenmeer ist das vogelreichste Gebiet Europas. Allein der schleswig-holsteinische Teil wird im Frühjahr und Spätsommer von mehr als zwei Millionen

Wat- und Wasservögeln aufgesucht, die an den arktischen Küsten brüten.

Ebenso gern wie die Vögel nutzt der Mensch die Nordseeküste in Schleswig-Holstein. Jährlich 500.000 Urlauber unternehmen Wattwanderungen oder nutzen andere naturkundliche Angebote. Trotz des Tourismus blieben Natur und Kultur erhalten. Neben Plattdeutsch sprechen die Friesen bis heute ihre Sprache. Die Halligen Langeneß, Oland, Gröde, Nordstrandischmoor und Hooge, auf denen knapp 300 Menschen leben, haben sich 2004 auf eigenen Wunsch dem bereits



Foto © Archiv NPA Stock

1990 ausgewiesenen Biosphärenreservat angeschlossen und bilden seine Entwicklungszone. Landwirtschaft, Küstenschutz und Tourismus sind ihre Existenzgrundlage. Es wird nachhaltig gewirtschaftet und es gibt nun ein gemeinsames Marketing, mit dem Ziel, die Qualität des Angebots zu steigern und neue Gäste für das Halligleben zu begeistern.

Um Akzeptanz für Naturschutzmaßnahmen werben zum Beispiel erfolgreich die „Ringelganstage“. Sie finden 2007 bereits zum zehnten Mal statt und locken mit einem vielseitigen Veranstaltungsprogramm und Exkursionen nicht nur Vogelkundler auf die Halligen.

*Weitere Informationen:*  
<http://www.wattenmeer-nationalpark.de>  
und <http://www.halligen.de>

Foto © Archiv NPA Stock



Lenelis Kruse-Graumann

# Bildung für nachhaltige Entwicklung in deutschen Biosphärenreservaten

*Bildung für nachhaltige Entwicklung ist eine zentrale Aufgabe für die deutschen Biosphärenreservate. Es geht nicht allein darum, den in den Biosphärenreservaten lebenden Menschen und den Besuchern die Ziele einer nachhaltigen Entwicklung zu erklären, sondern sie zu Veränderung ihres Handelns, zum Beispiel ihrer Konsumgewohnheiten, anzuleiten. Der folgende Beitrag schildert anhand beispielhafter Projekte, wie der ganzheitliche Ansatz „Nachhaltigkeit lernen“ in neuen Lernformen und an neuen Lernorten umgesetzt werden kann: im Schülerrollenspiel, in „Intergenerationencafé“ oder beim „nachhaltigen Einkauf“ auf dem Lernort Wochenmarkt.*

Der Beschluss der UNESCO zur Einrichtung des Programms „Der Mensch und die Biosphäre“ (1970) und zur Entwicklung von Biosphärenreservaten (1976) war zu jener Zeit geradezu Bahn brechend und vorausschauend, als damit die wechselseitigen Einflüsse von Mensch und Natur bzw. Mensch und Umwelt in den Mittelpunkt gestellt wurden. Die Idee einer notwendigen, sorgfältig auszubalancierenden Verbindung zwischen Schutz der Natur und Nutzung natürlicher Ressourcen durch den Menschen wurde schon artikuliert, lange bevor sie als Grundlage des Leitbildes einer nachhaltigen Entwicklung mit der Rio Konferenz 1992 weltweit verbreitet wurde.

Ein zentrales Ziel des MAB-Programms und damit Aufgabe für alle Biosphärenreservate war von Anfang an die Förderung der „Umweltbildung“. Jedes Biosphärenreservat war und ist gehalten, in seinem Rahmenkonzept unter Berücksichtigung der speziellen Strukturen des jeweiligen Gebiets Kriterien und Inhalte für die Bildungsangebote auszuarbeiten und umzusetzen (Deutsches Nationalkomitee 1996). So gibt es für die Bevölkerung und die Besucher in den Biosphärenreservaten naturkundliche Führungen und Seminare, Naturerlebnisprogramme, Projekttag, Lehr- und Naturerlebnispfade und Informationszentren mit Ausstellungen und reichhaltigen Informationen. Die unterschiedlichsten Interessengruppen können sich umfassend über die Naturausrüstung des Gebiets, über Ziele und Aufgaben von Biosphärenreservaten informieren.

## Bildung für Nachhaltigkeit: ein anspruchsvolles Programm

Mit der Sevilla-Strategie (1995) erweiterte das MAB-Programm seine Zielvorstellung: UNESCO-Biosphärenreservate werden als Modellregionen für nachhaltige Entwicklung deklariert. Natur- und Ressourcenschutz sowie Erhalt von Ökosystemen sind nunmehr im Zusammenhang zu sehen und abzuwägen mit den wirtschaftlichen Interessen der Menschen, der Chancengleichheit bzw. der Verteilungsgerechtigkeit und der Wahrung der kulturellen Identität für die heute lebenden und zukünftigen Generationen. Bildung für Nachhaltigkeit wird damit zu einem anspruchsvollen Programm, bei dem ökologische, ökonomische und soziokulturelle Aspekte thematisiert, ausgehandelt und schließlich umgesetzt werden sollen.

Damit müssen in jedem Biosphärenreservat viele Aufklärungs- und Lernprozesse in Gang gesetzt werden für die dort lebenden und wirtschaftenden Menschen, für Kinder und Jugendliche, die im Biosphärenreservat aufwachsen, die aber auch langfristig hier ihr Auskommen haben sollen, für Besucher und Touristen, die bisher vielleicht nur „die schöne Natur“ gesehen haben, aber sich wenig Gedanken gemacht haben, wie diese entstanden ist und erhalten wird und welche Rolle sie über das Lokale hinaus für die globale Situation des Erdsystems spielen mag.

Die erfolgreiche Weiterentwicklung eines Biosphärenreservats hängt wesentlich davon ab, inwieweit sich die Bevölkerung mit dem Leitgedanken einer nachhaltigen



Foto © Lenelis Kruse-Graumann

Es geht auch um Chancengleichheit und Verteilungsgerechtigkeit



Foto © Gertrud Hein

## Zukunftsland- schaften Bio- sphärenreservate

Das Bundesumweltministerium hat ein Bildungsprojekt zur nachhaltigen Entwicklung über die Biosphärenreservate herausgegeben. Das Projekt mit dem Titel „Zukunftslandschaften Biosphärenreservate“ behandelt Themen wie Erneuerbare Energien, Schülerfirmen, Nachhaltige Forstwirtschaft. Das Material umfasst eine Mappe für Lehrkräfte, Kopiervorlagen und ein Multiposter und kann beim Zeitbildverlag unter [www.zeitbild.de](http://www.zeitbild.de) kostenfrei bestellt werden.



Entwicklung identifiziert und ob sie sich zu einer Mitwirkung bei der Gestaltung und Umsetzung im Biosphärenreservat motivieren lässt. Die Erkenntnis muss sich durchsetzen, dass jeder Einzelne durch sein Tun, aber auch durch sein Nicht-Tun Verantwortung für die heutigen und künftigen Generationen sowie für seine ökologischen und sozialen Lebensgrundlagen übernimmt.

Nicht nur in Biosphärenreservaten, aber dort vielleicht besonders bewusst, entscheiden sich Menschen immer wieder von neuem auf dem Wochenmarkt, im Gemüsegeschäft oder auch im Restaurant konkret für oder gegen regionale und nachhaltig produzierte Produkte. Die Entscheidung, etwas Bestimmtes zu kaufen und zu konsumieren, die Wahl des Verkehrsmittels (Bus oder Bahn, eigenes Auto oder Fahrrad) oder der Entschluss, sein Haus energiesparend zu planen oder nachzurüsten, hängen aber wohl kaum von bloßen Informationen ab (z. B. durch Broschüren, Vorträge, Presseartikel). In der Regel werden derartige Entscheidungen von vielfältigen anderen Faktoren, wie Motiven, Einstellungen, Wissensbeständen, finanziellen und sozialen Rahmenbedingungen beeinflusst. Häufig ist die Bilanz solcher Entscheidungsprozesse wenig umweltfreundlich, vielleicht kurzfristig und individuell Gewinn maximierend, aber auch wenig sozialverträglich, das heißt nicht nachhaltig. Nachhaltige Entwicklung setzt die Veränderung einer Vielzahl kultur- und lebensstilspezifischer Handlungsmuster und Entscheidungsprozesse voraus.

Durch die UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (2005-2014) wird das Thema Bildung als wichtiges (politisches) Instrument – neben anderen Instrumenten wie energieeffizienter Technikentwicklung oder CO<sub>2</sub>-Zertifikaten – erkannt und anerkannt, um das globale Ziel einer nachhaltigen Entwicklung zu erreichen und zu gestalten. Als Modellregionen für nachhaltige Entwicklung haben Biosphärenreservate geradezu eine Verpflichtung, am Beispiel konkreter Projekte besondere Möglichkeiten und Wege aufzuzeigen, die zu einem neuen, an Nachhaltigkeit orientierten Bewusstsein führen und die geeignet sind, Menschen zu einem „nachhaltigen“ und „zukunfts-fähigen“ Verhalten zu motivieren. Um die traditionelle Umwelterziehung zu einer „Bildung für Nachhaltigkeit“ zu erweitern, bedarf es neuer Konzepte und neuer Projekte, in denen über die ökologische Dimension hinaus auch ökonomische und soziokulturelle Anforderungen berücksichtigt und gewichtet werden.

Darüber hinaus muss Bildung für Nachhaltigkeit einen ganz neuen Stellenwert innerhalb der Funktionen der Biosphärenreservate bekommen: Bildung und lebenslanges Lernen sind nicht nur Mittel zum Zweck für die Gestaltung einer nachhaltigen Entwicklung („logistische“ Funktion). Sie sind vielmehr grundlegende Komponenten einer nachhaltigen Entwicklung in einem Biosphärenreservat, einem Prozess, in dem das globale Leitbild „Nachhaltigkeit“ immer wieder neu angeeignet sowie durch immer wieder neue lokale und regionale (Unter-) Ziele konkretisiert und realisiert wird. In diesen Bildungs- und Lernprozess müssen die verschiedenen Akteure eines Biosphärenreservats in ihren unterschiedlichen Rollen und Funktionen, aber auch generationenübergreifend, kontinuierlich und partizipativ einbezogen werden.

### Lernen für Nachhaltigkeit: Grundsätze

Mit der Zielvorstellung, eine „Allianz Nachhaltigkeit Lernen“ aufzubauen, wird in der Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ die Grundlage geschaffen, das Thema „Bildung“ aus der häufig engen Assoziation mit formalen Bildungsinstitutionen, insbesondere mit „Schule“, herauszuholen. Der Blick wird auf die dauerhafte Veränderung von Handlungsmustern des Alltags (z.B. im Bereich

Konsum, Produktion, Mobilität, Bauen und Wohnen) gelenkt und auf die ihnen zugrunde liegenden Werthaltungen, Motive, Zukunftsorientierungen, Kompetenzen, aber auch die sozialen und räumlich-dinglichen Kontexte, in denen Veränderungen stattfinden. Nachhaltiges, aber auch nicht-nachhaltiges Verhalten ist nicht angeboren, sondern wird von klein auf gelernt und angeeignet und dabei immer wieder kulturell und gesellschaftlich verstärkt. Erziehung, Bildung und Lernen spielen hierbei eine wichtige Rolle, wobei dem Umlernen ebenso viel Aufmerksamkeit gewidmet werden muss wie dem Neulernen.

Der Begriff „Nachhaltigkeit lernen“ sollte auch einschließen, dass neue Lernformen, Lernorte und Handlungsfelder

gefragt sind: Nicht nur Schulen, Kindergärten oder spezielle Bildungseinrichtungen sind als Lernorte geeignet, sondern ganz verschiedene Lebenswelten, wie das private Wohnumfeld, der Arbeitsplatz, der Sportverein. In Biosphärenreservaten sind Lernorte nicht nur das Infozentrum, sondern auch der Wochenmarkt oder der örtliche Handwerksbetrieb.

Beim Besuch einer Gemeinderatssitzung, im Intergenerationencafé oder bei der Zubereitung von Mahlzeiten kann man direkt oder auch indirekt viele Bedingungen kennen lernen und Fähigkeiten erwerben, die für die Gestaltung einer nachhaltigen Entwicklung nützlich sind. Für solche erweiterten Lernsituationen müssen neue Lernformen, Lernmedien, aber auch neue Partner für die „Lehre“ gefunden werden.

## UNESCO-Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft

Das Biosphärenreservat nordöstlich von Dresden repräsentiert die größte zusammenhängende Teichlandschaft Deutschlands. Eine große Anzahl verschiedener Ökosysteme auf engem Raum wie Teiche, Moore, Heiden, Kiefernwälder, Flussauen sind die Voraussetzung für eine große Artenvielfalt. Zu Hause sind hier unter anderem Fischotter, Wolf, Seeadler, Kranich, Wildgladiole und Seerosen. Das 301 km<sup>2</sup> umfassende Gebiet wurde 1996 von der UNESCO anerkannt.

Bereits seit dem 6. Jahrhundert ist die Region besiedelt von den Sorben, die bis heute ihre Gebräuche und Sprache bewahren konnten. In den Teichen wurden seit dem 13. Jahrhundert vor allem Karpfen gehalten und unter anderem für den sächsischen Hof gezüchtet. Das Biosphärenreservat soll diese von Menschen in Jahrhunderten gestaltete Kulturlandschaft und ihren Artenreichtum durch nachhaltige Nutzung auch für die Zukunft erhalten. Die Verwaltung arbeitet deshalb eng



Foto © Ralf M. Schreyer



mit den einzelnen Fischern und Landwirten zusammen. Daneben unterstützt sie die sorbische Kultur. Beispielsweise wird während der jährlichen Naturmärkte im Frühjahr und im Herbst ein umfangreiches sorbisches Kulturprogramm angeboten.

Die Umweltbildung spielt in der Entwicklung des Biosphärenreservats eine große Rolle, nicht nur, aber vorrangig für Kinder und Jugendliche. Eine große Vielfalt an Angeboten wie Exkursionen, Seminare oder Feriencamps ist zielgruppengerecht zugeschnitten. „Kinder der Dörfer“ richtet sich zum Beispiel an die Jugendlichen der unmittelbaren Nachbarschaft.

Weitere Informationen:  
<http://www.biosphaerenreservat-oberlausitz.de>

Foto © Ralf M. Schreyer

## Biosphärenreservate sind hervorragende Lernlandschaften

Lernen für Nachhaltigkeit setzt voraus, dass die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Biosphärenreservate ihre Aufgabe auch darin sehen, verschiedene Bereiche ihres Biosphärenreservats als „Lernlandschaft“ zu sehen und auch zu gestalten sowie neue Lehr-Lernstrategien zu entwickeln. Lernen für Nachhaltigkeit muss in dem Sinne ganzheitlich sein, dass es ökologische, ökonomische und soziokulturelle Bedingungen und ihre Wechselbeziehungen für ein Thema oder ein Problem erfahrbar macht. Es ist sinnvoll, solche Lernprozesse durch integrierte Forschungsansätze zu unterstützen, bei denen die Natur- und Sozialwissenschaften interdisziplinär zusammenwirken.

### Lernen für Nachhaltigkeit: Beispiele aus Biosphärenreservaten

#### (1) Frühstück im Biosphärenreservat Rhön

In dem bereits als „Dekadeprojekt“ ausgezeichneten Angebot des Biosphärenreservats bayerische Rhön „Frühstück: Gesund – regional – nachhaltig“ werden mehrere Ziele verfolgt. Einmal lernen Kin-

der (ab der dritten Klasse) die von ihnen täglich konsumierten Lebensmittel kennen und nach ihren Inhaltsstoffen und ihrem Gesundheitswert zu beurteilen. Zum anderen erfahren sie etwas über die regionale Herkunft oder die weiten Importwege der Nahrungsmittel und entwickeln ein Verständnis dafür, wie durch die Verwendung heimischer Produkte ein Beitrag zum Klimaschutz, aber auch zu den Arbeitsmöglichkeiten in der eigenen Region geleistet werden kann. Schließlich lernen sie durch die gemeinsame Vorbereitung des Frühstücks und das anschließend mit Muße genossene Essen den Wert einer harmonischen Familienmahlzeit kennen, die auch gemeinsam durch „Bewegung“ im Pausenhof abgeschlossen wird. Mit diesem Projekt werden auf kindgerechte Weise verschiedene Dimensionen von gesundheitsbewusster Ernährung, sozialen (familialen) Bedingungen des Essens und Stärkung der regionalen Wirtschaft miteinander verbunden und konkret eingeübt. Damit wird auch die Beziehung zwischen Wissen und Handeln vermittelt.

#### (2) „Der Wald und ich“ – Rollenspiel im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

In diesem Projekt lernen (Stadt-)Kinder ganz konkret die konflikthafte Entscheidungssituation kennen, wenn es darum geht, ein Waldgebiet für einen „Freizeitpark“ (Arbeitsplätze, Touristenattraktion) zu opfern. Über mehrere Tage hinweg erleben und erfahren die Kinder zuvor das Biosphärenreservat und seine Entstehung, lernen Waldtypen, ihre Biodiversität und ihre Funktionen kennen. Anschließend sollen sie – aufgeteilt in vier Gruppen – in einem Rollenspiel in einer simulierten Gemeinderatssitzung die Positionen des Investors oder Bauunternehmers, der Waldbesitzer, der Naturschützer und der Naturfreunde (z. B. des Wandervereins, des Reitvereins) vertreten. Die Vorbereitung in den Gruppen sowie das Vertreten der gegensätzlichen Ansichten, das Akzeptieren anderer Standpunkte und das Aushandeln von Kompromissen fördern das Bewusstsein für schwierige Problemlagen (vorausschauend und in Zusammenhängen denken) und Konfliktsituationen zwischen verschiedenen Stakeholdern, die mit „nachhaltigen“ Entscheidungen verbunden sind. Das Rollenspiel vermittelt auch Kompetenzen zur Partizipation und zur gewaltfreien Auseinandersetzung.



Foto © Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald / K.-H. Bock

### (3) Freizeitgruppen für Grundschüler im Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft

In diesem Projekt geht es um Fragen, die auch mit dem „Funktionieren“ von Biosphärenreservaten zu tun haben, aber ungewöhnliche Aspekte auf ungewöhnliche Art vermitteln. Längerfristig existierende Freizeitgruppen, jeweils zwischen vier und 13 Grundschüler, kommen wöchentlich zusammen und sammeln Erfahrungen über das Biosphärenreservat. Sie reden nicht nur mit den Mitarbeitern des Projekts, sondern vor allem mit Bewohnern und Bewohnerinnen in ihren verschiedenen Rollen und Positionen, die den Kindern die Besonderheiten des Biosphärenreservats, Geschichte und Geschichten nahe bringen und damit Identifikationsmöglichkeiten für die Kinder mit ihrem Biosphärenreservat schaffen. Die Kommunikation zwischen den Generationen ist für beide Seiten bereichernd und trägt zu einem Zusammengehörigkeitsgefühl und möglicherweise auch für die Kinder zu einer überdauernden Ortsbindung bei. Die Projektmitarbeiter sehen auch für sich positive Auswirkungen, da ihre und die vermehrten Kontakte der Kinder mit den Bewohnern auch die Philosophie des Biosphärenreservats weitervermittelt.

Mit dieser lockeren und freiwilligen Inter-generationenkommunikation, in der die Rollen der Lehrenden und Lernenden durchaus wechseln können, wird ein interessanter Ansatz zur Herausbildung von Ortsidentität und Identifikation mit dem Ort geschaffen, der für eine nachhaltige, und das heißt eben auch dauerhafte Entwicklung des Biosphärenreservats von Vorteil sein kann.

### Die Zukunft der Bildung für nachhaltige Entwicklung in den Biosphärenreservaten

Biosphärenreservate bieten mit ihrem Konzept der verschiedenen Zonen (von der streng geschützten Kernzone, über die oft auch traditionell und behutsam behandelte Pflegezone bis hin zur Entwicklungszone, in der „nachhaltige“ wirtschaftliche Entwicklung möglich ist) hervorragende Möglichkeiten, Lernorte und Lernlandschaften für das Nachhaltigkeitslernen zu schaffen und alltäglich für unterschiedliche Adressaten mit neuen Lernmethoden attraktiv zu gestalten. So werden neben den klassischen Bildungs-



#### Infozentrum im Biosphärenreservat Rhön

Foto © Lutz Möller

einrichtungen (Schule, Hochschule, Volkshochschule) auch die Dorfkirche, der umweltfreundliche Pensionsbetrieb und der Marktplatz zu Lernorten im Biosphärenreservat. Ebenso können Verwaltungen, Handwerksbetriebe oder Wirtschaftunternehmen mit neuen Lehr-Lernangeboten einbezogen werden. Diese Beziehungen mit neuen Partnern können sicher noch verstärkt werden.

Für die Weiterentwicklung dieser Lernlandschaften außerhalb der traditionellen formalen Bildungsinstitutionen wäre es von Vorteil, wenn die Ansätze und ihre Ergebnisse über quantitative Berichte hinaus eingehender evaluiert werden. Dies käme nicht nur dem „Weltnetz der Biosphärenreservate“ zu gute, sondern könnte auch die Entwicklung neuer Lernkulturen in anderen Settings befruchten.

Nachhaltige Entwicklung muss als ein Prozess verstanden werden, bei dem es um umfassende, weltweite und zukunftsfähige Veränderungen geht, die sich immer wieder auch in konkreten direkt oder indirekt umweltrelevanten Verhaltensweisen von Individuen, Gruppen und Gesellschaften, in Lebensstilen, Produktions- und Konsummustern in vielen lokalen Zusammenhängen zeigen. Zur Gestaltung dieser Veränderungsprozesse

müssen viele Instrumente (z. B. finanzielle Anreize oder Abgaben, Gesetze und Verwaltungsregeln) eingesetzt werden, aber eben auch Bildung und Lernen.

*Prof. Dr. Lenelis Kruse-Graumann war von 1985 bis 2007 Professorin für Psychologie an der FernUniversität Hagen. Sie ist seit 1988 Honorarprofessorin an der Universität Heidelberg, seit 2000 Vorsitzende des Fachausschusses Wissenschaft der Deutschen UNESCO-Kommission, seit 2004 stellvertretende Vorsitzende des Nationalkomitees für die UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ und seit 1986 Mitglied des Deutschen MAB-Nationalkomitees.*

#### Literatur

Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) (1996) Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland. Bonn.

Deutsches MAB Nationalkomitee (Hrsg.) (2004). Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung. Bonn.

UNESCO (1996). Biosphärenreservate. Die Sevilla-Strategie und die Internationalen Leitlinien für das Weltnetz. Herausgeber der Übersetzung: Bundesamt für Naturschutz, Bonn.

Carlo Jaeger

## Klimawandel als Herausforderung

*Im Zeitalter der Globalisierung gewinnt die lokale und regionale Umwelt an Bedeutung. Die Biosphärenreservate sind Orte des sozialen Lernens in der lokalen Gemeinschaft, denn ohne Verantwortungsbewusstsein in der Nachbarschaft wird es Solidarität im globalen Maßstab nicht geben. Durch Erfahrungsaustausch und Zusammenarbeit im weltweiten Netzwerk fördern Biosphärenreservate auch kollektives Handeln im Kampf gegen den Klimawandel.*



Foto © Gertrud Hein

In der Debatte um den Klimawandel treffen zwei Welten aufeinander, die bislang zu wenig in Kontakt gekommen sind: der Naturschutz und die Industrie. Wissenschaftler haben mit beiden Welten zu tun. Die Industrie beruht sehr weitgehend auf Ergebnissen der Wissenschaft. Der Naturschutz ist heute ebenfalls nicht mehr ohne Wissenschaft denkbar.

Das Ozonloch ist mit dem bloßen Auge nicht zu sehen. Um es zu erkennen, bedarf es eines speziellen Instrumentariums. Den Klimawandel sieht man zwar irgendwann mit dem bloßen Auge, aber dann ist es zu spät. Um ihn schon frühzeitig aufzuspüren, brauchen wir ebenfalls die Wissenschaft.

Wir leben heute in einer ganz neuen Dimension der Globalisierung. Sie ist zwar schon seit einigen Jahrhunderten im Gang, im Alltag aber erst in jüngster Zeit gegenwärtig. Angesichts der Globalisierung glauben manche Menschen, dass die lokale und regionale Umwelt an Bedeutung verliert. Doch gerade im Zeitalter der Globalisierung wird Nachbarschaft auf eine ganz neue Art wichtig, insofern globales Denken in lokales Handeln um-

gesetzt werden muss. In diesem Prozess spielen Biosphärenreservate eine wichtige Rolle: als Laboratorien sozialen Lernens.

### Das Sozialprodukt des Planeten wird sich versiebenfachen

Derzeit emittieren die rund sechs Milliarden Menschen etwa sieben Millionen Tonnen Kohlenstoff pro Jahr. Bis Ende des Jahrhunderts werden aller Voraussicht nach neun Milliarden Menschen auf der Erde leben. Wir haben ein Sozialprodukt in Deutschland, mit dem es sich bequem leben lässt. Das ist in großen Teilen der Welt anders. Das Sozialprodukt des gesamten Planeten wird sich bis Ende dieses Jahrhunderts in etwa versiebenfachen.

Wann werden unter diesen Vorzeichen die globalen Emissionen zurückgehen? Nach Prognosen von Stromkonzernen nicht vor dem Jahr 2100. Viele Fachleute dagegen sagen, die Emissionen müssten schon vor 2030 deutlich sinken, um drastische Folgen des Klimawandels abzufangen.



Foto © Flickr Creative Commons: tricky

Wir müssen zweifellos rasch etwas für den Planeten tun. Aber die Menschen leben nicht in globaler Gemeinschaft. Sie leben in lokaler Nachbarschaft, und ohne diese Nachbarschaft wird es so etwas wie ziviles Verantwortungsbewusstsein nicht geben. Kollektives Handeln im globalen Maßstab ist nicht möglich in einer Gesellschaft, in der es keine Solidarität im lokalen Maßstab gibt.

Die Weltkarte der Biosphärenreservate besteht aus vielen kleinen Tüpfeln, wo Menschen leben und Nachbarschaften bilden. Die Biosphärenreservate sind einerseits lokal verankert, andererseits sind sie Bestandteile eines globalen Netzwerks. Sie sind Orte, an denen ein Erfahrungsaustausch möglich ist über die unterschiedlichsten Strategien, etwas gegen den Klimawandel und für den Umweltschutz zu tun, ob in Deutschland, Südamerika, Afrika oder China. Das macht sie zu Laboratorien sozialen Lernens.

### Die lokale Verankerung ist entscheidend

Eine Studie an der Berliner Humboldt-Universität hat die Faktoren, die zum Erfolg oder Misserfolg eines Biosphärenreservats führen, untersucht (siehe Seite 38). Dabei hat sich herausgestellt, dass der wichtigste Einflussfaktor die lokale Verankerung des Gebiets ist. Ist die Bevölkerung einbezogen in den Entstehungsprozess? Gelingt es, ein wirtschaftliches Interesse dafür zu wecken, dass das Biosphärenreservat Bestand hat?

Experten nennen als wesentlichen Faktor für ein gelungenes Management das Capacity-Building, was man mit „Bildung und Erziehung“ übersetzen könnte. Aber es geht längst nicht nur um Bücherwissen, sondern um praktisches Wissen.

In der erwähnten Studie wurde auch gefragt, für wie wichtig die Biosphärenmanager den Klimawandel für ihre Reservate einschätzen. Das Ergebnis: Die meisten sind der Meinung, der Klimawandel sei einfach eines von vielen wichtigen Problemen. Das ist vielleicht eine ganz realistische Haltung aus heutiger Sicht. Es ist jedoch entscheidend, ob sich diese Haltung ändern wird. Denn der Klimawandel ist für Biosphärenreservate nicht nur ein Problem. Er bringt auch die Chance mit sich, die globale Vernetzung sichtbar werden zu lassen.

### Kein Klimaschutz ohne veränderten Konsum

Wir werden die Emissionen nur reduzieren und den Klimawandel nur bewältigen können, wenn sich in unserem Alltag eine ganze Menge ändert. Beispielsweise müssen wir künftig auf eine andere Art von Autos umsteigen. Wir müssen unsere Konsumgewohnheiten ändern.

Wie viel Zeit verstreicht, ist eine entscheidende Frage. Denn das Eis schmilzt. Es schmilzt in Grönland und in der Antarktis. Der Klimawandel verändert die Welt, in der wir leben, schon heute. Der Meeresspiegel steigt, zunächst langsam, nur ein paar Millimeter, dann ein paar Zentimeter. In den kommenden Jahrhunderten könnten sich gewaltige Eisschilde lösen und den Meeresspiegel rasch um einige Meter steigen lassen. Die Konsequenz wäre, dass dann Archäologen mit U-Booten die Überreste von Hamburg, New York und Shanghai studieren.

Verantwortungsbewusstsein braucht Nachbarschaft

Klimawandel macht globale Vernetzung sichtbar

Foto © Lutz Möller



### Wir brauchen Orte, die Trends setzen

Ob wir eine solche Klimakatastrophe abwenden können, hängt nicht zuletzt davon ab, ob es Orte gibt, an denen neue Trends gesetzt werden. Ein Beispiel ist Kalifornien, dort hat man die Fähigkeit, die kollektive Fantasie anzuregen. Kalifornien hat jüngst ein kraftvolles Klimaschutzgesetz verabschiedet.

Es muss Orte geben, an denen neue Technologien im Verkehrsbereich erprobt und entwickelt werden und die dann Strahlkraft in anderen Weltgegenden entfalten. Die deutsche Autoindustrie kann nicht einfach abwarten, bis andere die Herausforderungen der Zukunft erfolgreich angenommen haben.

### Das Schmelzwasser stoppen

Biosphärenreservate könnten weltweit eine Vorreiterrolle übernehmen, denn es sind solche Orte, die über den gesamten Planeten verteilt die Idee der Vorsorge und einer nachhaltigen Entwicklung verbreiten. Die Altersvorsorge und die Gesundheitsvorsorge liegen deshalb im Argen, weil wir uns nicht ernsthaft

mit der Frage auseinandersetzen, welche Institutionen wir zur Erfüllung dieser Aufgaben benötigen. Ebenso ist es beim Klimaschutz.

Biosphärenreservate können Institutionen werden, die sich den Aufgaben einer nachhaltigen Entwicklung stellen. Sie können Orte des sozialen Lernens werden. Sie sind bereits Bildungsstätten für nachhaltige Entwicklung, die in die Breite wirken können – von der Nachbarschaft bis in das globale Netzwerk. Auf diese Weise kann jedes einzelne Biosphärenreservat dazu beitragen, dass das Schmelzwasser auf Grönland und in der Antarktis früh genug aufhört zu fließen.

*Prof. Dr. Carlo Jaeger ist Professor für Modellierung sozialer Systeme an der wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam und Leiter der Abteilung Globaler Wandel und soziale Systeme am Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung. Er ist Vorsitzender des European Climate Forum. Dieser Beitrag basiert auf seinem Vortrag auf der Potsdamer Klimakonferenz 2006 zum Thema „Was können Biosphärenreservate für den Klimaschutz tun?“.*

Foto © Flickr Creative Commons: Frans Neve



Thomas Schaaf

# Herausforderungen des globalen Umweltwandels

Internationale wissenschaftliche Zusammenarbeit mit Hilfe  
der Gebirgsbiosphärenreservate

*Der globale Umweltwandel, damit ist auch der Klimawandel gemeint, hat Auswirkungen auf alle Ökosysteme. Gebirge sind jedoch besonders empfindliche und anfällige Ökosysteme, da sie sowohl natürlichen als auch anthropogenen Triebkräften des Wandels ausgesetzt sind. Sie spielen deshalb bei der internationalen Zusammenarbeit zur Beobachtung und Erforschung des globalen Umweltwandels eine wichtige Rolle.*

Studien belegen, dass die globale Erwärmung Gebirge wie folgt beeinflusst: durch beschleunigtes Abschmelzen der Gletscher; durch stärkere Erosion und häufigere Lawinen; durch Einwanderung von solchen Tierarten in höhere Lagen, die an wärmere Temperaturen angepasst sind und dadurch andere, häufig seltene und gefährdete Arten verdrängen; durch häufigeres Auftreten von Waldbränden; durch kürzere Schneeperioden mit Auswirkungen für den Tourismus und durch veränderte Anbauperioden im Agrarkalender. Ganz offensichtlich wird der globale Wandel ernste Folgen für die Gebirgsumwelt haben, für die von ihr abhängige Wirtschaft und somit für die Lebensgrundlagen zahlreicher Bergbewohner.

## Ein globales Netz für globale Daten

Gebirgsbiosphärenreservate wurden von der UNESCO überall auf der Welt ausgewiesen. Somit können sie heute genutzt werden, um die Auswirkungen des globalen Wandels auf Gebirge und deren Wirtschaftsformen zu bewerten. Da die Kernzonen der Biosphärenreservate Schutzgebiete sind, können die Folgen der globalen Erwärmung für die natürliche oder naturnahe Umwelt untersucht werden, zum Beispiel für das Vorkommen von Tier- und Pflanzenpopulationen und deren Veränderung im zeitlichen Wandel.

Die meisten Biosphärenreservate verfügen über lange Zeitreihendaten über das Klima (Temperatur, Niederschlag) und über Artenlisten, die sich auf langfristiges Monitoring stützen und somit zur globalen Erwärmung in Beziehung

gesetzt werden können. Daneben gibt es mit den Entwicklungszonen in den Biosphärenreservaten auch Gebiete, in denen Menschen leben und ihren Lebensunterhalt verdienen. Dies ermöglicht eine Bewertung der lokalen Auswirkungen der globalen Erwärmung



Mount Denali im Biosphärenreservat Denali, USA

Foto © Flickr Creative Commons: Giant Gingko

auf die Wirtschaft im Gebirge und auf die menschlichen Lebensgrundlagen.

## Das Projekt GLOCHAMORE

Von diesen Überlegungen ging das internationale Projekt „Global Change and Mountain Regions“ (GLOCHAMORE) aus, das verschiedene Biosphärenreservate auf der ganzen Welt als Standorte für Studien zum globalen Wandel im Gebirge nutzt, darunter auch das Biosphärenreservat Berchtesgaden in Deutschland. Wissenschaftler verschiedenster Fachgebiete, Ökologen, Hydrologen, Glaziologen und Sozialökonomien, haben zusammen mit 25 Vertretern von Biosphärenreservaten eine Forschungsstrategie entworfen, die helfen soll, Signale des globalen Umweltwandels zu messen. Ziel des Projekts war eine Bewertung der Auswirkungen des globalen Wandels für Gebirgsregionen und für Gebiete im Tiefland, die von Gebirgsressourcen abhängig sind (Wechselbeziehungen zwischen Hochland und Tiefland). Somit stellten sich

Wissenschaftler und Biosphärenreservatsmanager den Herausforderungen des globalen Umweltwandels und begannen, Strategien für nachhaltiges Land-, Wasser- und Ressourcenmanagement im Gebirge zu entwickeln.

Für das Projekt wurden auf allen Kontinenten repräsentative Gebiete für die wichtigsten Gebirgszüge ausgewählt (siehe Kasten). Bei fünf internationalen Workshops trafen die Verwaltungsleiter der beteiligten Biosphärenreservate mit Wissenschaftlern zusammen, die den globalen Wandel erforschen:

- „Global Change in Mountain Biosphere Reserves“ (Sörenberg, Biosphärenreservat Entlebuch, Schweiz, November 2003);
- „Global Environmental and Social Monitoring“ (Wien, Österreich, Mai 2004);
- „Projecting Global Change Impacts in Mountain Biosphere Reserves“ (Gran Sasso Nationalpark, Italien, November/Dezember 2004);

- „Sustainable Land Use and Natural Resource Management in Mountain Biosphere Reserves“ (Granada, Spanien, März 2005);
- „Process Studies along Altitudinal Gradients“ (Samedan, Schweiz, Juli 2005).

Die Ergebnisse dieser thematischen Workshops flossen in die Entwicklung der Forschungsstrategie von GLOCHAMORE ein. Bei der Open Science Conference zu „Global Change in Mountain Regions“ des Zentrums für Gebirgsstudien am schottischen Perth College im Oktober 2005 wurde die vorläufige Strategie in parallelen Sitzungen diskutiert und überprüft. Die endgültige Forschungsstrategie ist heute gedruckt und auf der UNESCO-MAB Website verfügbar.

## Die Forschungsstrategie

Die Forschungsstrategie beruht auf der Annahme, dass nachhaltiges Management nur unter Einbindung aller Akteure erzielt werden kann. Die Beteiligung aller

## UNESCO-Biosphärenreservat Berchtesgaden

Berchtesgaden ist als einziger alpiner Landschaftsraum eine Besonderheit unter den deutschen Biosphärenreservaten. Die differenzierte Berglandschaft der nördlichen Kalkalpen mit Höhenunterschieden von mehr als 2.000 Metern bietet vielfäl-

tige Lebensräume wie Bergmischwälder, Almweiden und alpine Matten. Daher finden sich hier zahlreiche gefährdete Arten, zum Beispiel Murmeltier, Schneehuhn, Edelweiß und Enzian. Das Gebiet im äußersten Südosten Deutschlands wurde

von der UNESCO im Jahr 1990 anerkannt und erstreckt sich über 467 km<sup>2</sup>. Der gleichnamige Nationalpark ist Kern- und Pufferzone des Biosphärenreservats.

Topographie und Klima stellen große Anforderungen an Landwirtschaft und Pflege. Die Landschaft ist strukturiert durch die kleinbäuerliche Bewirtschaftung, die nachhaltig entwickelt werden soll. Die Ursprünglichkeit der Natur und die faszinierende Berglandschaft machen das Biosphärenreservat zu einem Touristenmagnet, der Tourismus hat heute einen Anteil von 70 Prozent an der lokalen Wertschöpfung. Das gesunde Gebirgsklima ist ein wichtiger Faktor in der Vermarktung der Region, gerade im Hinblick auf Allergiker. Die Entwicklung von nachhaltigen Konzepten des Wintertourismus vor dem Hintergrund des Klimawandels zählt zu den größten Herausforderungen der Tourismuswirtschaft im Gebiet für die nächsten Jahre.

Weitere Informationen:  
<http://www.regierung-oberbayern.de/Bereich5/5wirueberuns/5sgvorstell/5Biosphaerenreservat/biosbgl.htm>



Foto © Flickr Creative Commons: jackdornnothing

Akteure optimiert nicht nur die Inhalte jeder Forschung, sondern verbessert auch Relevanz und Akzeptanz und somit die Effizienz und die Wirkung eines Forschungsprojekts. Es ist daher entscheidend, bei der Umsetzung künftiger GLOCHAMORE-Projekte die Bevölkerung vor Ort und die Verwaltung der Gebirgsbiosphärenreservate einzubeziehen.

Die Forschungsstrategie orientiert sich an den nach unserem derzeitigen Verständnis wichtigsten kausalen Achsen. Sie konzentriert sich zunächst auf die Triebkräfte des globalen Wandels, dann auf die Auswirkungen des globalen Wandels auf Ökosysteme, auf die sich daraus ergebenden Auswirkungen auf die Güter und Dienstleistungen der Ökosysteme, dann auf die regionale Wirtschaft, auf die Gesundheit und schließlich auf das Gefüge der zuständigen Institutionen. Die Platzierung der „menschlichen“ Dimension in der zweiten Hälfte der Liste unterstreicht die Abhängigkeit der Bevölkerung des Berg- und Tieflands von Gütern und Dienstleistungen der Gebirgsregionen, die sowohl von direkten als



**Bergwiesen bei Maria Gem, Biosphärenreservat Berchtesgaden**  
Foto © Biosphärenreservat Berchtesgaden, Regierung von Oberbayern

## Gebirgsbiosphärenreservate im GLOCHAMORE Projekt:

- Australien:  
Biosphärenreservat Kosciuszko
- Chile:  
Biosphärenreservat Araucarias
- China:  
Biosphärenreservat Changbaishan
- Deutschland:  
Biosphärenreservat Berchtesgaden
- Indien:  
Biosphärenreservat Nanda Devi
- Kanada:  
Biosphärenreservat Mount Arrowsmith
- Kenia:  
Biosphärenreservat Mount Kenya
- Kirgisistan:  
Biosphärenreservat Issyk Kul
- Kolumbien:  
Biosphärenreservat Cinturón Andino
- Marokko:  
Biosphärenreservat Oasis du Sud Marocain
- Mongolei:  
Biosphärenreservat Uvs Nuur Basin
- Österreich:  
Biosphärenreservat Gossenköllesee und Biosphärenreservat Gurgler Kamm
- Peru:  
Huascarán Biosphärenreservat
- Russische Föderation:  
Biosphärenreservat Katunskiy, Biosphärenreservat Sikhote-Alin und Biosphärenreservat Teberda
- Südafrika:  
Biosphärenreservat "Kruger to Canyons"
- Spanien:  
Biosphärenreservat Sierra Nevada
- Schweden:  
Biosphärenreservat Tome-See
- Schweiz:  
Biosphärenreservat Entlebuch und Biosphärenreservat Schweizerischer Nationalpark
- Vereinigte Staaten:  
Biosphärenreservat Denali, Glacier Biosphärenreservat und Biosphärenreservat Niwot Ridge

auch von indirekten Auswirkungen des globalen Umweltwandels betroffen sind.

Das GLOCHAMORE-Projekt als Zusammenschluss von 14 Forschungseinrichtungen wurde von 2003 bis 2005 finanziert durch das sechste EU-Forschungsrahmenprogramm und durch das MAB-Programm der UNESCO. Das Ziel einiger regionaler Workshops (Mendoza, Argentinien, März 2006; Almaty, Kasachstan, November 2006; Kampala, Uganda, 2007) ist nun die Umsetzung der Forschungsstrategie, insbesondere um Anpassungsmodelle zur Bewältigung des Klimawandels auszuarbeiten. Damit zeigt sich, dass Gebirgslandschaften im Weltnetz der Biosphärenreservate in der Tat wichtig sind, um die internationale wissenschaftliche Zusammenarbeit zu fördern.

*Dr. Thomas Schaaf, Geograf, arbeitet in der Abteilung Umwelt- und Erdwissenschaften der UNESCO. Dort ist er im Rahmen des MAB-Programms verantwortlich für die Erforschung und den Schutz von Gebirgsökosystemen und Trockengebieten weltweit.*

*GLOCHAMORE Forschungsstrategie online:  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001471/147170E.pdf>*

Claudia Neu

## Bürgerschaftliches Engagement als Erfolgsfaktor für den ländlichen Raum

*Alle heute bestehenden deutschen Biosphärenreservate liegen im ländlichen Raum. Sie sind daher in unterschiedlicher Intensität von übergreifenden demographischen Entwicklungen wie Alterung, Landflucht und Geburtenrückgang betroffen. Zur Lösung demographischer Probleme wird deutschlandweit meist stärkere Förderung der Wirtschaft vorgeschlagen. Dass dieser Ansatz zu kurz greift, zeigt eine Studie über demographisch erfolgreiche Dörfer in Mecklenburg-Vorpommern.*



**An der Studie teilnehmende Dörfer**

© Claudia Neu

Die ländlichen Räume in Ostdeutschland – vor allem in Mecklenburg-Vorpommern – haben in den vergangenen Monaten wenig gute Presse erhalten. Wieder und wieder war von sich entleerenden, wenngleich wunderschönen Landschaften zu lesen, die arm an Frauen, Kindern und gut Ausgebildeten, aber reich an alten Menschen sind. Begleitet werden diese Verödungsszenarien von Beschreibungen ländlicher Tristesse und sozialer Apathie.

In der Tat lässt sich in peripheren ländlichen Räumen eine unglückliche Verknüpfung von ökonomischer Strukturschwäche und sich beschleunigender demographischer Entwicklung feststellen. Arbeitsplätze sind Mangelware, Klein- und Kleinstunternehmer im produzierenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor bestimmen die ortsansässige Unterneh-

mensstruktur. Selbst die wirtschaftlich erfolgreichen landwirtschaftlichen Betriebe mit ehemals Hunderten von Mitarbeitern bieten heute nur noch einer Handvoll Menschen Beschäftigung (Neu 2004). Arbeitslosenzahlen von 30 Prozent sind in vielen Landstrichen des Nordostens keine Seltenheit.

Die bedrückende ökonomische Lage dieser Regionen veranlasst vor allem junge Frauen zwischen 18 und 25 Jahren sowie Höherqualifizierte „die Flucht zu ergreifen“ und in den Westen der Republik abzuwandern. Selektive Wanderung und Geburtendefizit lassen bereits heute einen Bevölkerungsverlust einzelner Landkreise von bis zu 35 Prozent im Jahr 2020 erwarten. Es kommt zudem zu einer deutlichen Veränderung der Altersstruktur der Bevölkerung. Auch bei einem prognostizierten leichten Anstieg der Geburten wird die Anzahl der Kinder und Jugendlichen in fast allen Kreisen Mecklenburg-Vorpommerns stark zurückgehen, während sich der Anteil der über 60-Jährigen erhöht. In vielen Landkreisen wird der Anteil dieser Altersgruppe an der Bevölkerung auf über 40 Prozent anwachsen (Ministerium für Arbeit, Bau und Landesentwicklung 2005).

Strukturschwache ländliche Regionen geraten so in einen Teufelskreis aus Arbeitslosigkeit, Abwanderung und Alterung, der wiederum leere Staatskassen und einen Abbau an Infrastruktur nach sich zieht. Die peripheren ländlichen Räume werden von den städtischen Zentren noch weiter sozioökonomisch abgekoppelt (Barlösius/Neu 2007).

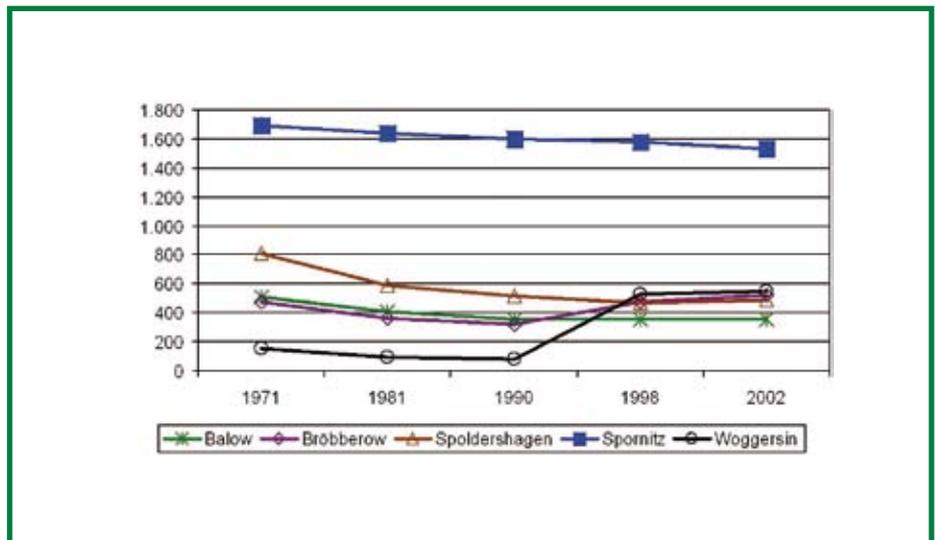
Dieser Trend trifft unzweifelhaft für viele Dörfer und Gemeinden im „ländlichsten“

Raum (Wolfgang Weiß) zu, doch gleichzeitig beobachten wir Gemeinden, die sich dem scheinbar unaufhaltsamen Trend von Entleerung, Schrumpfung und Apathie widersetzen. In diesen Orten beherrscht Aktivität und soziales Engagement das öffentliche Bild. Warum haben sie sich anders entwickelt als andere Dörfer, die ähnliche Bedingungen vorfinden? Was sind ihre Erfolgsfaktoren?

Mit dieser Frage beschäftigte sich die Studie „Das aktive und soziale Dorf“ im Sommer 2005, die gemeinsam vom damaligen Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern, der Universität Rostock und der Hochschule Neubrandenburg durchgeführt wurde. Ziel war es, anhand exemplarisch ausgewählter Dörfer zu untersuchen, wie und warum gerade diese Gemeinden, unter Einbeziehung klassischer Förderprogramme, eine positivere Entwicklung genommen haben. An dem Projekt haben zwei Zuwanderungsdörfer im Stadtumland, Bröbberow (520 Einwohner) und Woggersin (530 Einwohnern), zwei Dörfer in Randlage, Divitz-Spoldershagen (490 Einwohner) und Balow (355 Einwohner), sowie das „Gewerbedorf“ Spornitz (1.051 Einwohner) teilgenommen. Die Studie basierte auf im Jahr 2005/6 durchgeführten Interviews mit Bewohnern sowie auf Gruppengesprächen mit zentralen Akteurinnen und Akteuren.

Allein der ökonomische Erfolg kann nicht erklären, was diese Dörfer erfolgreicher macht als andere Orte im ländlichen Mecklenburg-Vorpommern. Die *Arbeitslosenquote* liegt zwischen 13 (Woggersin) und 31 Prozent (Spoldershagen), mit Ausnahme von Spornitz lässt sich keine nennenswerte Anzahl von Gewerbesiedlungen finden. Auch die *Landwirtschaft* spielt – mit Ausnahme von Spornitz – hinsichtlich des Arbeitsangebotes in den Dörfern keine Rolle mehr. *Tourismus*, der Hoffnungsträger Nr. 1 in Mecklenburg-Vorpommern, existiert so gut wie gar nicht. Nicht einmal sind alle Orte in den Genuss von *Boden- und Flurneuerungsprogrammen* gekommen.

Der Grund ihres Erfolgs liegt in den kulturellen und sozialen Stärken der Dörfer. Ihnen gelingt es durch ihre aktive Gemeinschaft, die Orte attraktiv für Zuzüge – vor allem für Familien mit Kindern – zu machen und Bleibegründe zum Beispiel für



**Geburtenentwicklung in den fünf Dörfern**

© Claudia Neu

Pendler zu schaffen. Es ist den fünf untersuchten Dörfern trotz sehr unterschiedlicher ökonomischer Ausgangssituationen, großer Unterschiede im Hinblick auf die geografische Lage (einerseits Stadtumlandgemeinde, andererseits „ländlicher“ Raum) und auf die Bevölkerungszahl (zwischen 355 und 1.051 Einwohnern) gelungen, den *Bevölkerungsrückgang abzumildern* oder gar ganz zu stoppen.

Diese relative Stabilität in der *demographischen Entwicklung* konnte durch eine aktive Bevölkerungspolitik erreicht werden. Hierzu gehören die Ausweisung günstigen Baulandes, die Sanierung historischer Bausubstanz, aber auch aktiv darum zu kämpfen, Schulstandort zu bleiben (wie in Balow oder Spornitz). Von entscheidender Bedeutung ist allerdings das ungemein *vielfältige* und *vitale Gemeindeleben* in allen Orten.

Die Vereine – allen voran Sportvereine und Freiwillige Feuerwehren – sind in diesen Dörfern die Träger gesellschaftlichen Lebens. In Balow sind über 80 Prozent der 355 Einwohner in den ortsansässigen Vereinen aktiv. In Spoldershagen findet jährlich zu Pfingsten mit dem traditionellen Volksfest des Tonnenabschlagens ein kultureller Höhepunkt statt. In Bröbberow und Woggersin liegt der Schwerpunkt der Vereinstätigkeiten auf der Instandsetzung der historischen dörflichen Bausubstanz.

Auch dort, wo viele Einwohner an den Aktivitäten beteiligt sind, gibt es stets

Die Ökonomie kann den Erfolg nicht erklären

### „Kultur der Eigenverantwortung“

einen *Kern von Akteuren*, die häufig gleichzeitig in mehreren Vereinen organisiert sind und von denen zahlreiche Aktivitäten ausgehen. Entscheidend scheint auch zu sein, dass es „Zugpferde“ gibt. Oft sind es die Bürgermeisterinnen und Bürgermeister, denen kein Weg zu weit und kein Formular zu schwierig ist, um neue Fördermittel anzuzapfen. Diese „Zugpferde“ des Gemeindelebens verfügen über gute *Kontakte zur Verwaltung* und wissen, wo man sich Hilfe holt. Ihre ausgeprägten Aktivitäten führen auch nicht zu verringerter Aktivität der anderen Bewohner. Alle fünf Dörfer zeichnen sich durch eine ausgeprägte „Kultur der Eigenverantwortung“ aus, die von der Erkenntnis geprägt ist, dass ein bestimmtes Angebot an sozialen Leistungen nur zustande kommt, wenn man sich persönlich engagiert.

Diese Beobachtungen und die Rezepte der fünf Dörfer sind jedoch nicht einfach übertragbar. In jeder Gemeinde gibt es andere historische Bedingungen und andere Konstellationen der Akteure, die jeweils andere Formen von Engagement

hervorbringen. Daher lässt sich „Das aktive und soziale Dorf“ zwar weder planen noch verordnen, dennoch können in jeder Gemeinde Stärken identifiziert werden. Dann braucht es kaum mehr als die Erkenntnis, dass es nichts kostet, *andere Menschen anzusprechen* und zum Mitmachen aufzufordern. So können sich aus lokalen Stärken und vielleicht sehr nahe liegenden Ideen *lokale Dienstleistungen* entwickeln, die – in kleinem Umfang – Arbeitsplätze vor Ort schaffen.

Gleichwohl müssen die Grenzen bürgerschaftlichen Engagements klar benannt werden. Der Rückzug des Staates aus dem Infrastrukturanangebot in der Fläche hinterlässt heute schon große Lücken im Sozialgefüge, die bürgerschaftliches Engagement nicht schließen kann. Die aktuell propagierten korporatistischen Vorstellungen, die Nachbarschaftshilfe und Solidarität zur Versorgung der Menschen in ländlich peripheren Räumen betonen, sollten mit großer Vorsicht behandelt werden.

Viele Erfolge der von uns betrachteten Dörfer werden leider bereits heute durch

## UNESCO-Biosphärenreservat Südost-Rügen

Der Südosten der Ostseeinsel Rügen wurde 1991 von der UNESCO anerkannt. Auf einer Fläche von 235 km<sup>2</sup> findet sich hier die Vielfalt der Landschaften des mecklenburg-vorpommerschen Küstenraumes. An der Boddenküste mit späteiszeitlichen Inselkernen und Steilufern finden sich vielfältige Lebensräume: Flachwasser mit Seegrasswiesen und

Tangwäldern, Schlickten in geschützten Buchten. Diesseits der Küste gibt es Buchenwälder, Magerrasen, und Salzwiesen. Die breiten Schilfgürtel der Boddengewässer sind ideale Brutreviere für Wasservögel.

Seit 1999 läuft das Projekt „Jobmotor Biosphäre“, in dem die hohe Arbeits-

losigkeit der Region durch Unterstützung von Existenzgründungen abgebaut wird. Vorbild ist der Jobmotor des Biosphärenreservats Schaalsee (in diesem Heft). In individuellem und gruppenweisem Coaching über mehrere Wochen, in regelmäßigen Treffen von Arbeitsgruppen wurden über 100 Teilnehmer betreut. Gründungen erfolgten im Tourismus, in der IT-Dienstleistung, in Handwerk und Kultur. Zum Beispiel entstand die Firma „Seeadler-Touring“, die für Jugendliche touristische Komplettangebote wie Seekajak-Exkursionen und Segeltörns organisiert. Zusammen mit dem Biosphärenreservat wurde ein Netzwerk nachhaltig wirtschaftender Betriebe geschaffen. Der „Junior-Jobmotor Biosphäre“ richtet sich an Jugendliche und soll deren Abwanderung verhindern. Existenzgründung wird in Schulen als Wahlpflichtfach unterrichtet.

Foto © Flickr Creative Commons: ddn99



Weitere Informationen:  
<http://www.biosphaerenreservat-suedostruegen.de>

## Literatur

Barlösius, Eva und Neu, Claudia (2007): Gleichwertigkeit – Ade? Die Demographisierung und Peripherisierung entlegener ländlicher Räume. In: Prokla, 36. Jg., H. 1, S. 77-92.

Ministerium für Arbeit, Bau und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.) (2005): Bevölkerungsentwicklung in den Kreisen bis 2020, Schwerin.

Neu, Claudia (2004): Genossenschaftsbauern im ostdeutschen Transformationsprozess – Fallbeispiele aus Brandenburg, Diss. Bonn: Universität Bonn.

Studie „Das aktive und soziale Dorf“ unter [www.mv-regierung.de/lm/news/download/Studie%20zur%20Aktion%20Das%20Aktive%20und%20soziale%20Dorf-Internet.pdf](http://www.mv-regierung.de/lm/news/download/Studie%20zur%20Aktion%20Das%20Aktive%20und%20soziale%20Dorf-Internet.pdf).

- breitere Anerkennung gesellschaftlichen Engagements,
- engere Zusammenarbeit zwischen Verwaltung und lokalen Akteuren,
- dorf-/gemeindeübergreifende Planung von Infrastruktur,
- Berücksichtigung sozialer Belange in der Planung öffentlicher Räume und
- Einbindung lokaler Akteure in ländliche Entwicklungsprojekte.

*Investitionen in die soziale und kulturelle Infrastruktur* müssen Bürger auch in Zukunft in die Lage versetzen, eigenverantwortlich zu handeln und ihre Zusammenarbeit im Sinne einer funktionierenden Zivilgesellschaft fortzusetzen.

die angespannte kommunale Haushaltslage und den Zwang zur Co-Finanzierung wieder in Frage gestellt. Wichtig ist deshalb, *institutionelle Rahmenbedingungen* zu schaffen und *ideelle wie finanzielle Unterstützung* anzubieten, um das breite bürgerschaftliche Engagement zu stabilisieren und zu mehr Engagement zu motivieren. Dies kann geschehen durch

Die Ergebnisse unserer Studie verdeutlichen, dass die Abwanderung aus ländlichen Gemeinden und die kulturelle Verödung kein unabwendbares Schicksal sind. Die Bürgerinnen und Bürger schaffen durch ihr Engagement nicht „nur“ soziale Kontakte, Freizeitangebote und Kultur, sondern Identität und Lebensqualität, die ihre Gemeinden – auch für Neubürger – attraktiv und lebenswert macht.

## Bürgerschaftliches Engagement stabilisieren

*Dr. Claudia Neu ist wissenschaftliche Assistentin am Institut für Soziologie und Demographie der Universität Rostock. Ihre Arbeitsschwerpunkte liegen in den Bereichen Sozialstrukturanalyse, Transformationsforschung sowie Land- und Agrarsoziologie.*

## Frühjahrsmarkt im Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft

Foto © Bodo Hering



Susanne Stoll-Kleemann

## Faktoren eines erfolgreichen Managements von Biosphärenreservaten

*Das MAB-Programm der UNESCO kann heute auf die beeindruckende Zahl von 507 Biosphärenreservaten in 102 Ländern verweisen. Geht mit diesem Anstieg in der Quantität auch eine Qualitätsoffensive einher? Sind die für das Management der Biosphärenreservate verantwortlichen Institutionen in der Lage, die dem Biosphärenreservatskonzept inhärenten Ziele tatsächlich auch vor Ort umzusetzen? Diesen Fragen geht das an der Humboldt-Universität Berlin angesiedelte Forschungsprojekt „Governance of Biodiversity“ (GoBi) nach.*

Die Biosphärenreservate verfolgen zahlreiche komplexe und potentiell konfliktträchtige Ziele: Naturschutz, Förderung von Wirtschaft und Lebensstandard in soziokulturell und ökologisch nachhaltiger Form, Unterstützung von Umweltbildung, Training, Forschung und Monitoring, bezogen auf lokale, regionale, nationale und globale Naturschutz- und Nachhaltigkeitsthemen.

Das erfolgreiche Wirken von Biosphärenreservaten wird von ökologischen wie

von sozioökonomischen Faktoren gleichermaßen bestimmt. Deshalb verbindet die Forschungsgruppe GoBi natur- und sozialwissenschaftliche Konzepte und Methoden, um die Effektivität von Managementansätzen zu untersuchen, mit denen die Schutz- und Entwicklungsziele erreicht werden sollen.

Wichtigstes Ziel der Forschungsgruppe GoBi ist, Erfolgs- und Misserfolgskriterien im Management von Biosphärenreservaten zu bewerten (siehe Tabelle). Als Ergebnis will das Projekt zum einen allgemeine Handlungsempfehlungen für die Gestaltung von Biosphärenreservaten formulieren und zum anderen ein umfassendes Analyse-Instrument zur Einschätzung von Faktoren, die effektives Biosphärenreservatsmanagement bestimmen, bereitstellen.

Im Jahr 2006 führte die Forschungsgruppe GoBi in 211 der weltweit 507 Biosphärenreservate eine Umfrage durch. Diese zeigt, dass für Biosphärenreservate folgende Faktoren eine besonders wichtige Rolle spielen: Umweltbildung, Kooperation mit lokalen Behörden, langfristig angelegte Forschungs- und Monitoringaktivitäten, moderne Naturschutzprogramme und -gesetze, eine langfristig gesicherte Finanzierung und die Einbeziehung der ansässigen Bevölkerung in das Schutzgebietsmanagement.

Hinzu kommt der Faktor „Leadership“, der die Eignung der Schlüsselpersonen eines Biosphärenreservates für eben jene zentralen Positionen beschreibt. Der Aufgabenbereich von Biosphärenreservatsleitern ist, vor allem durch die



seit Mitte der 90er Jahre formulierten Zielsetzungen auf der sozioökonomischen Ebene, sehr komplex. Mit Konflikten zwischen verschiedenen Interessengruppen müssen sie ebenso umgehen können wie mit langfristigen Finanzierungsfragen und invasiven Arten. Herausragende Führungsfähigkeiten sind gefragt, im Idealfall einhergehend mit einer tiefen Verbundenheit mit der Region und den dort lebenden Menschen.

Im Hinblick auf den Erfolgsfaktor Partizipation weisen viele der von GoBi befragten Biosphärenreservatsleiter darauf hin, dass die lokale Bevölkerung nicht nur in Management-Prozesse eingebunden sein sollte. Vielmehr muss auch auf ihren Anspruch, den Lebensunterhalt verdienen zu können, eingegangen werden. Eine stabile ökonomische Existenz der

im Umfeld von Biosphärenreservaten ansässigen Bevölkerung ist die beste Voraussetzung für die Akzeptanz von Nutzungsbeschränkungen durch Naturschutzmaßnahmen. Die Entwicklung alternativer Einkommensquellen kann verschiedenste Formen annehmen, zum Beispiel die Einführung neuer Bewirtschaftungsformen in der Landwirtschaft oder besserer Zugang zu Arbeitsplätzen im Tourismus.

Die Ergebnisse von GoBi zeigen, dass das Management von Biosphärenreservaten sowohl an die lokalen Voraussetzungen angepasst sein als auch globale, nationale und regionale Entwicklungen berücksichtigen muss, um Natur und Biodiversität erfolgreich zu erhalten oder nachhaltig zu nutzen. Biosphärenreservate benötigen für die komplexen Anforderungen, die letztlich zu stabiler Integrität der Öko-

„Leadership“ ist gefragt

Die Bevölkerung muss ihren Lebensunterhalt verdienen können

## Auswahl von Einflussfaktoren auf Erfolg oder Misserfolg von Biosphärenreservaten

Management Aktivitäten	Governance Faktoren	Externe Bedrohungen
Maßnahmen ländlicher Regionalentwicklung	Politische Unterstützung auf regionaler Ebene	Klimawandel
Umweltbildung	Angemessene Finanzierung	Invasive Arten
(Langfristig angelegte) Forschung	Abwesenheit von Korruption	Armut
Lokal angepasste Einbeziehung der Bevölkerung	Moderne Naturschutzprogramme und -gesetze	Wandel von Lebensstilen und Konsummustern
Praktische Naturschutzmaßnahmen wie Aufforstung oder Erosionsbekämpfung	Vermeidung von kontraproduktiven oder konkurrierenden Regierungsprogrammen	Kommerzielle Ausbeutung natürlicher Ressourcen (Minen etc.)
Monitoring und Evaluierung für ein adaptives Management	Angemessenes institutionelles Design: klar abgestimmte Verantwortlichkeiten zwischen Behörden	Konflikte zwischen verschiedenen Bevölkerungsgruppen
Gute Arbeitsbeziehungen/ Kooperationen mit Behörden	Kompensation für Nutzungsbeschränkungen	Bevölkerungswachstum
Regelvollzug (u.a. Anwendung von Sanktionen)	Klare Grenzziehungen und Begrenzungsmarkierungen	Nähe zu Städten
„Leadership“	Unterstützung des Biosphärenreservates durch die lokale Bevölkerung	
Ausreichend (ausgebildetes) Personal im Biosphärenreservat		

systeme führen sollen, ein differenziertes und anspruchsvolles Management. Dazu müssen die Mitarbeiter in Biosphärenreservaten, aber auch die Landnutzer, besser weitergebildet werden, damit das Biosphärenreservatsmanagement der Zukunft sowohl ökologischen als auch ökonomischen und sozialen Realitäten gerecht wird. Dies ist bislang noch kaum der Fall.

Entscheidungsträger und ihre Berater müssen künftig noch stärker von den Werten und Vorteilen von Biosphärenreservaten überzeugt werden. Wissenschaftler und Manager müssen Politikern verständlich machen, welches Kapital Biosphärenreservate für Gemeinden im Besonderen und Ökonomien im Allgemeinen darstellen.

*Dr. Susanne Stoll-Kleemann ist Privatdozentin am Institut für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus der Humboldt-Universität Berlin. Dort leitet sie die Forschungsgruppe GoBi. Das Projekt (Laufzeit 2004-2009) wird von der Robert-Bosch-Stiftung finanziert.*

Weitere Informationen im Internet:  
[www.biodiversitygovernance.de](http://www.biodiversitygovernance.de)

#### Literatur

Susanne Stoll-Kleemann. Voices for Biodiversity Management in the 21st Century. *Environment*, 10: 24–36.

## UNESCO-Biosphärenreservat Donaudelta

Rumänien und Ukraine – grenzüberschreitend



Foto © Flickr Creative Commons:  
Mugur Paun

Das größte Feuchtgebiet Europas ist ein Labyrinth aus unzähligen Seen, kleinen Wasserläufen, Inseln und Kanälen. 1991 wurde das zweitgrößte Flussdelta Europas und Europas größtes natürliches Wasserklärsystem von der UNESCO zum Weltkulturerbe und Biosphärenreservat erklärt. Die Kernzone macht fast 12 Prozent des 6.264 km<sup>2</sup> großen Gebietes aus. Das Delta ist für seine Vogelvielfalt bekannt: 312 Vogelarten dient das Feuchtgebiet als Lebensraum, Brut- oder Rastplatz auf

ihrem Zug in den Süden. In den Gewässern leben neben 90 Fischarten auch Mönchsrobber und Otter und zu Lande ist es einer der letzten Zufluchtsorte für den europäischen Nerz und die Wildkatze.

Nicht nur die Tierwelt ist vielfältig, auch die menschliche Bevölkerung. In dem grenzüberschreitenden Biosphärenreservat sind Rumänen, Ukrainer, Russen, Lipowaner, Bulgaren, Moldawier, Türken und Gagusen zuhause. Die Arbeitslosigkeit ist hoch, Einnahmequellen sind Fischerei, Jagd, Viehzucht, Subsistenzlandwirtschaft, Schilfernte und Tourismus. Die Intensivierung der Landwirtschaft bedroht das ökologische Gleichgewicht. Die Auswirkungen der Eröffnung des ukrainischen Bystrekanals 2004 sind noch nicht absehbar.

Seit der Anerkennung als Biosphärenreservat wurden im Delta viele zerstörte oder trockengelegte Überflutungsflächen erfolgreich renaturiert. Dies motivierte das Renaturierungsprogramm „Grüner Korridor“, bisher das größte grenzübergreifende Projekt dieser Art. Es wurde von den Umweltministern Rumäniens,



Foto © Flickr Creative Commons:  
Mugur Paun

Bulgariens, Moldawiens und der Ukraine unterzeichnet und soll die Feuchtgebiete des Deltas und der unteren Donau schützen. Neben vielfältigen Forschungs- und Monitoringaufgaben soll das Biosphärenreservat auch dazu beitragen, gemeinsame sozioökonomische Probleme gemeinsam zu lösen.

Weitere Informationen:  
<http://www.unesco.org/mabdb/br/brdir/directory/biores.asp?mode=all&Code=ROMUKR+01>

Armin Kullmann

## Regionalvermarktung in deutschen Biosphärenreservaten 2007

*Die Regionalvermarktung in Deutschland boomt. Die Datenbank des Deutschen Verbandes für Landschaftspflege verzeichnet bereits über 500 Regionalprojekte, mehr als die Hälfte mit Schwerpunkt Landwirtschaft. Regionale Produkte im Lebensmitteleinzelhandel sind heute ebenso häufig anzutreffen wie Bauernmärkte und Regionalläden sowie Gastronomieprojekte im Rahmen der Tourismusförderung. Viele Projekte finden sich in Modellregionen wie den UNESCO-Biosphärenreservaten. Diese Regionen entwickeln eigene Regionalmarken und Koordinationsstellen oder auch Marketingorganisationen, die operativ Logistik und Vertrieb organisieren.*

Der Stand der Regionalvermarktung in den Biosphärenreservaten wurde 2001 bis 2003 in einem Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (FuE) im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) aus Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit untersucht. Seither hat sich die Regionalvermarktung in einigen Biosphärenreservaten weiterentwickelt. Beispiele für aktuelle Entwicklungen führt eine Broschüre von EUROPARC Deutschland und BfN (2006) auf. Ergänzt wurde sie für dieses Heft durch eine Umfrage bei allen übrigen Biosphärenreservaten:

Im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin wurde im Rahmen des Programms „Regionen Aktiv“ die frühere Regionalmarke zu einem regionalen Prüfzeichen weiterentwickelt. Dies diente unter anderem der Ausdehnung der Herkunftskulisse auf die beteiligten Landkreise. Auch wurden Einzelprojekte gefördert wie ein Franchising-Konzept für Regionalläden oder eine Marke für Wildprodukte.

Beispielhaft wurden im Biosphärenreservat Spreewald endogene Potenziale genutzt. Nach der Wende waren die Gurkenindustrie und ihre Lieferanten in ihrer Existenz bedroht. Sie wurden durch das Biosphärenreservat durch Ausweisung eines übergreifenden „Wirtschaftsraums Spreewald“ unterstützt. Ein EU-Herkunftszeichen („g.g.A.“ – geschützte geografische Angabe) sorgt dafür, dass „Spreewälder Gurken“ mehrheitlich aus dieser Region stammen.

„Biosphären-Wirte“ sind ein Schlüsselprojekt des Biosphärenreservats Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft. Nach

mehrjährigen Erfahrungen in der Vermarktung von Weihnachtsgänsen soll künftig die regional wichtige Teichwirtschaft als Partner gewonnen werden. Eine Idee wäre die Vermarktung von Öko-Karpfen.

Die Regionalmarke des Biosphärenreservats Schaalsee wird mittlerweile von circa 60 Betrieben genutzt. Jüngst wurde der bekannte Regisseur Detlev Buck für seinen Kinofilm „Hände weg von Mississippi“ mit der Regionalmarke ausgezeichnet – ein kluger PR-Event! Regelmäßig werden Bauernmärkte am Infozentrum „Pahlhuus“ veranstaltet.

Spreewälder Gurken und Öko-Karpfen

Foto © Gertrud Hein



### Stärkung der Regionalmarke

Das Biosphärenreservat Mittelelbe veranstaltet ebenfalls jährlich einen Bauernmarkt. Über seinen Förderverein versucht es, die Vermarktung von Streuobstsaft aufzubauen. Eine Machbarkeitsstudie für eine Regionalmarke wurde erstellt, und ein Antrag zur Umsetzung über LEADER wurde gestellt.

Auch das Biosphärenreservat Pfälzer Wald/Nordvogesen gab 2006/2007 eine Machbarkeitsstudie für eine grenzübergreifende Regionalmarke in Auftrag. Unter ihr sollen unter anderem die rund 35 Partnerbetriebe und die 30 Beschicker der deutsch-französischen Bauernmärkte zusammengeführt werden.

Im Biosphärenreservat Rhön wurde eine neue, einheitliche Regionalmarke entwickelt, die mittlerweile von 125 Betrieben genutzt wird. Der Schwerpunkt liegt aktuell bei Fleisch- und Wurstwaren, zum Beispiel dem Ostheimer Wurstmarkt oder dem Symposium Regionale Wurstkultur. Die zwölf Partnerbetriebe nutzen eine ökologische Regionalmarke. Immer stärker nutzen auch Verarbeitungs- und Handelsunternehmen das Biosphärenreservat in ihrem Marketing.

Im Biosphärenreservat Berchtesgaden fördern drei Organisationen die Regionalvermarktung: die Direktvermarkter zwischen Watzmann und Waginger See e.V., die Solidargemeinschaft Berchtesgadener Land e.V. und der Verein zur Förderung bäuerlicher Strukturen e.V.

Nach dem FuE-Vorhaben „Nachhaltiges Wirtschaften in Biosphärenreservaten“ in den Jahren 2007 und 2008 wird die Regionalvermarktung wohl auch in den Biosphärenreservaten Niedersächsische Elbtalau und Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft größere Bedeutung erhalten. Das Biosphärenreservat Niedersächsisches Wattenmeer soll als „Nachhaltigkeitsregion“ aus EU-Mitteln stärker gefördert werden.

Im Biosphärenreservat Bliesgau (in Gründung) wird mit dem Bliesgau-Regal bereits aktiv Regionalvermarktung betrieben. Elf Lieferanten vermarkten rund 50 verschiedene Produkte in derzeit rund 25 Super- und Getränkemärkten. Aktionswochen zu Maibock, Wild und Lammfleisch sowie „Produkte des Monats“ sind Bestandteile des Marketings der jungen Organisation Bliesgau Genuss e.V.

Einige der genannten Projekte und Regionalmarken von Biosphärenreservaten sind heute bundesweit bedeutsam. In anderen Biosphärenreservaten ist die Regionalvermarktung noch weniger entwickelt. Sie wird dort bisher nicht als zentrales Handlungsfeld für nachhaltiges Wirtschaften angesehen, dafür werden Tourismus und Umweltbildung stärker bearbeitet. Andere Biosphärenreservate sehen sich aufgrund ihrer Größe, ihrer geographischen Struktur oder ihrer Personalausstattung nicht in der Lage, Regionalentwicklung voranzutreiben.

### Wachsende bundesweite Bedeutung



## Erfolgsfaktoren

Nicht nur in den Biosphärenreservaten sind folgende Aspekte wichtige Erfolgsfaktoren einer regionalen Marketingkonzeption:

- a) Die Größe der Region. Viele Biosphärenreservate sind für starke Projekte zu klein; in diesen Fällen kann es sinnvoll sein, die beteiligten Landkreise vollständig als Herkunftskulisse einzubeziehen.
- b) Kriterien der Produktion. Konventionelle Produktion ist nicht nachhaltig, ökologische Produktion ergibt meist einen zu geringen Ertrag. Ein sinnvolles Kriterium könnte „ökologisch plus extensiv“ sein.
- c) Die Beteiligung regionaler Akteure. Nicht nur Landwirte und Handwerk, auch das verarbeitende Gewerbe und der Handel sollten angesprochen werden.

- d) Die politische Unterstützung durch Landräte und Landespolitiker, vor allem durch das zuständige Ministerium.

Im Rahmen des oben genannten FuE-Vorhabens wurden 20 Erfolgsfaktoren identifiziert, mit denen Stärken und Schwächen regionaler Vermarktung effizient evaluiert werden können.

## Konkurrenz für die Biosphärenreservate

Die Biosphärenreservate sind heute nicht mehr die einzigen Modellregionen, die nachhaltige Entwicklung zum Ziel haben. Nachhaltigkeit wird auch in den Naturparks angestrebt, in den PLENUM-Regionen in Baden-Württemberg oder den „Regionen Aktiv“ (2001-2007) des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV). Hinzu kommen Governance-Strukturen wie ILEKS und LEADER. All diese Gebietskulissen, auch für Tourismuskonzepte, überschneiden sich immer öfter oder machen sich Konkurrenz.

## Großregionen boomen

Foto © Gertrud Hein



### Der Einzelhandel spielt heute mit

In Regionalentwicklung und Regionalvermarktung zeigt sich daher ein Trend zu Großregionen als Entwicklungs- und Herkunftskulissen wie die (ganze) Rhön, die Eifel, ganz Ostfriesland oder die Bodensee-Region. Neue, übergreifende Regionalmarken fungieren als Dachmarken auch für Non-Food-Produkte sowie für ein integriertes Innen-, Tourismus- und Standortmarketing.

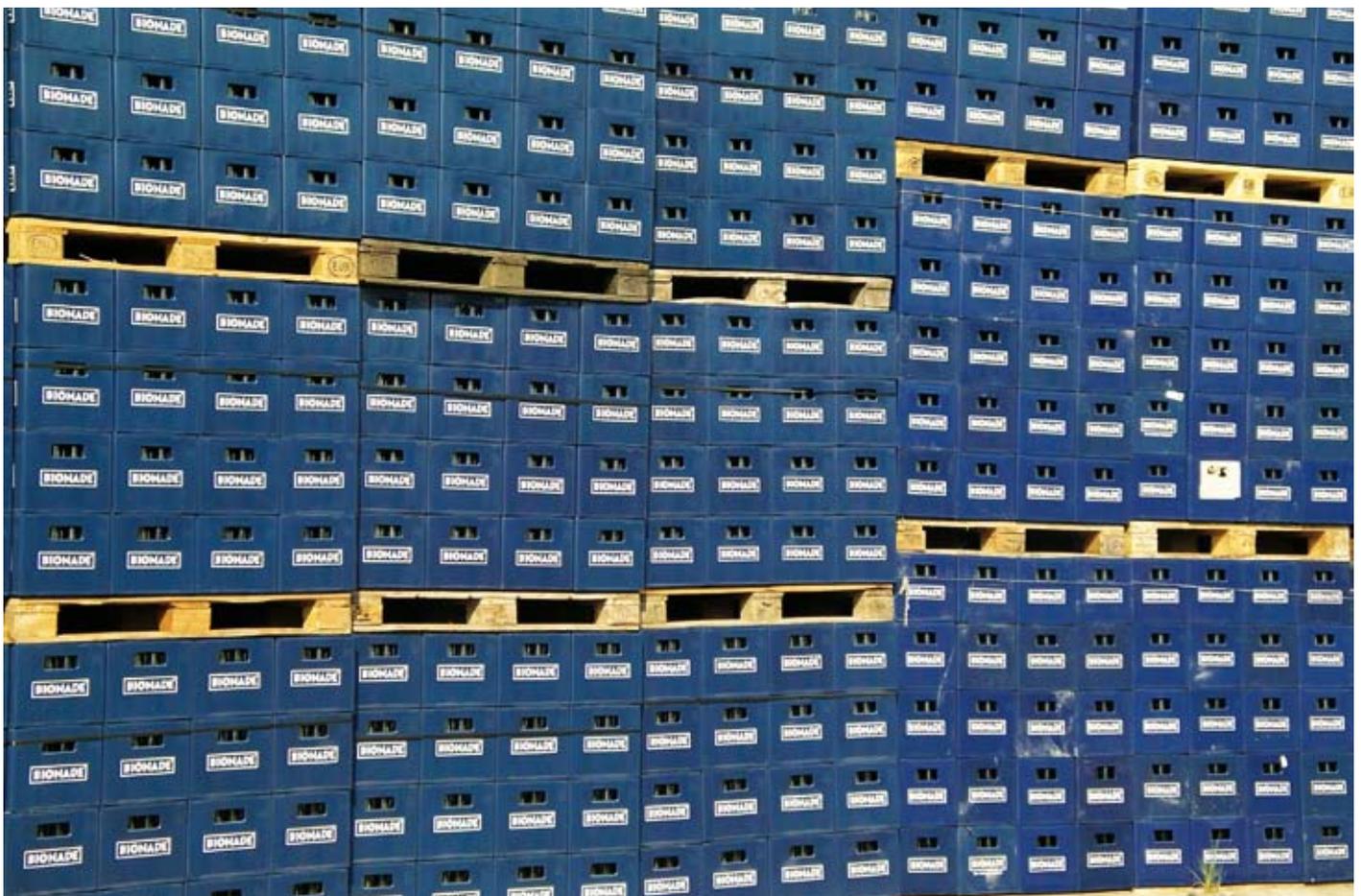
Damit regionale Vermarktungsprojekte wirtschaftlich tragfähig werden, ist dies durchaus sinnvoll. Mit einer größeren Herkunftskulisse steigt die Anzahl der Landwirte, der Mittelständler aus Verarbeitung und Handel; mit der Anzahl der Abnehmer steigen die abgesetzten Mengen. Dadurch sinken die Stückkosten, die Organisation wird schneller rentabel und damit unabhängiger von Fördermitteln. Auch für die meisten Großregionen sind Fördermittel in den ersten drei bis fünf Jahren unverzichtbar.

Als Folge stehen mittlerweile in den Großstädten die Regionalmarken ver-

schiedener Regionen und Governance-Strukturen im Wettbewerb. Der Wettbewerb wird künftig professionellere Strukturen und andere Größenordnungen erfordern.

Andererseits ist der Lebensmitteleinzelhandel heute für regionale Produkte viel leichter zugänglich. Zum Beispiel listet REWE in Hessen verstärkt Regionalprodukte, auch aus dem Biosphärenreservat Rhön. EDEKA Südwest kopiert bereits die Strategie regionalen Marketings für eine eigene Handels-Regionalmarke. Mittelständische Filialisten wie Tegut in Fulda und Feneberg in Kempten nutzen die Vermarktung von Öko- und Regionalprodukten, um das Firmenprofil zu schärfen. Dem Lebensmitteleinzelhandel kommt als Abnehmer immer größere Bedeutung für den wirtschaftlichen Erfolg von Vermarktungsprojekten und ganzer Regionen zu. Er ist ein Treiber für künftige neue Größenordnungen, Strukturen und Grade der Professionalität regionaler Marketingprojekte.

Foto © Lutz Möller



## Bedarf für weitere Forschung

Nach Vorarbeiten des Bundesumweltministeriums unterstützt heute das BMELV stärker die bundesweite Regionalbewegung und die Regionalvermarktung. Es fördert zum Beispiel die Netzplattformen tagderregionen.de und reginet.de. Allerdings wird derzeit die Forschung vernachlässigt, sie hält mit den Veränderungen der Praxis nicht mehr Schritt. Noch immer liegen keine betriebswirtschaftlichen Analysen der Kosten und Nutzen regionaler Vermarktungsprojekte vor, weder für Gesamtprojekte noch für den einzelnen landwirtschaftlichen Betrieb, den mittelständischen Verarbeiter oder den Handel. Es besteht dringender Forschungsbedarf, denn die vermuteten Ergebnisse dürften geeignet sein, weitere Unternehmen zu gewinnen.

Ein anderer Aspekt ausstehender Forschung ist der weitergehende Anspruch einiger Modellregionen, nachhaltiges Wirtschaften zu fördern. Dies betrifft vor allem die UNESCO-Biosphärenreservate, aber auch die PLENUM-Regionen Baden-Württembergs und zukünftige LEADER-Projekte. Der Aufbau regionaler Wertschöpfungsketten ist häufig von zentraler Bedeutung. Doch was heißt nachhaltiges Wirtschaften jenseits typischer Regionalentwicklungsprojekte? Können Biosphärenreservate noch stärker unternehmensbezogene Förderung für nachhaltiges Wirtschaften anbieten? Was brauchen und erwarten die Unternehmen? Zu diesen Fragen läuft aktuell ein FuE-Vorhaben „Nachhaltiges Wirtschaften in Biosphärenreservaten“ im Auftrag des Bundesumweltministeriums, modellhaft in zwei der deutschen Biosphärenreservate.

## Der Herausforderung gewachsen?

Einige grundsätzliche und kritische Fragen wirft EUROPARC Deutschland in einem neuen Leitfaden zur Regionalvermarktung auf (vgl. EUROPARC Deutschland 2006, S. 46 ff.). Der Katalog der Anforderungen an die Biosphärenreservate hat sich in den letzten Jahrzehnten dramatisch ausgedehnt, während die Stellenprofile und Haushaltstitel sich bis heute zum Teil kaum geändert haben. Die Ausstattung mit Personal- und Ressourcen sowie die Qualifikationen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erlauben häufig keine ausreichend intensive und professionelle

Bearbeitung des Handlungsfeldes Regionalentwicklung und Regionalvermarktung.

Einige Projekte in den Biosphärenreservaten, mehr noch in anderen Regionen wie den „Regionen Aktiv“, PLENUM oder „Unser Land“, zeigen jedoch, dass sich große, ambitionierte und wirtschaftlich orientierte Projekte durchaus organisieren lassen. In den Biosphärenreservaten müssen daher Strukturen geschaffen werden, die ein unternehmerisches Agieren im Regional- oder Marketingmanagement erlauben. Biosphärenreservate sollten für den Erfolg solcher Projekte stärker wie „intermediäre Organisationen“ arbeiten, wie sie etwa in den LEADER- oder PLENUM-Programmen zum Regionalmanagement etabliert wurden. Dies wurde bereits in den „Leitlinien“ (AGBR 1995, S. 53 f.) angeregt. Notwendig ist zudem die Unterstützung durch die Entscheidungsträger in übergeordneten Behörden und Ministerien sowie in den beteiligten Landkreisen. Doch wie lässt sich diese systematisch verbessern?

## Neue Arbeitsformen sind nötig für die Biosphärenreservate

Die regelmäßige Überprüfung der „Kundenzufriedenheit“ kann dazu einen Beitrag leisten. Das Image und die Performance des Regionalmanagements werden zum Beispiel im PLENUM-Programm regelmäßig durch Selbst-Evaluation nach dem EFQM-Modell (European Foundation for Quality Management) überprüft. Hinzu kommt eine externe Evaluation durch Befragung regionaler Schlüsselpersonen. Auch Coaching von Fach- und Führungskräften etabliert sich zunehmend in der Regionalentwicklung. Solche systemischen Instrumente könnten auch in Großschutzgebieten wie den Biosphärenreservaten stärker dazu dienen, Organisation und Führung, Strategie und Marketing zur Erreichung ihrer Nachhaltigkeitsziele zu optimieren.

*Armin Kullmann ist Diplomagraringenieur und arbeitet am Institut für ländliche Strukturforchung in Frankfurt am Main.*

## Literatur

- AGBR - Ständige Arbeitsgruppe der Biosphärenreservate in Deutschland (Hrsg.) (1995): Biosphärenreservate in Deutschland – Leitlinien für Schutz, Pflege und Entwicklung. Berlin (Springer Verlag). 377 S.
- EFQM – European Foundation for Quality Management (2003): Die Grundkonzepte der Excellence. Brüssel. 12 S.
- EUROPARC Deutschland, Bundesamt für Naturschutz (2006): Natur und Produkt – Leitfaden zur Regionalvermarktung. Berlin, Bonn. 54 S.
- Kullmann, A.; Gehrlein U.; Höll, N. (2007): Leistungen und Effekte naturschutzorientierter Regionalentwicklung. Ergebnisse der Halbzeitbewertung des PLENUM-Programms Baden-Württemberg. Natur und Landschaft 2/2007. 82 Jg. S. 50-55.
- Kullmann, A. (2007): Regionalvermarktung in den deutschen Biosphärenreservaten – Status Quo und Optimierungspotentiale. Abschlussbericht zum Forschungs- und Entwicklungsvorhaben „Naturverträgliche Regionalentwicklung durch Produkt- und Gebietsmarketing am Beispiel der Biosphärenreservate“. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). 182 S.
- Kullmann, A. (2005): Erfolgsfaktoren-Analyse regionaler Vermarktungsprojekte. Methodik und Ergebnisse im Rahmen der Halbzeitbewertung des PLENUM-Programms Baden-Württemberg. Institut für ländliche Strukturforchung (Hrsg.). Frankfurt/Main. 85 S.
- Kullmann, A.; Gehrlein, U. (2005): Halbzeitbewertung des PLENUM-Programms Baden-Württemberg. Zentrale Beiträge zum Abschlussbericht: Gesamtbewertung, Erfolgsfaktorenanalyse der Regionalvermarktung sowie sozioökonomische Inzidenzanalyse. Institut für ländliche Strukturforchung (Hrsg.). Frankfurt/Main. 191 S.
- Kullmann, A. (2003): Stand der Regionalvermarktung landwirtschaftlicher Produkte in den Biosphärenreservaten. In: Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung. Deutsches MAB-Nationalkomitee (Hrsg.). S. 225-233
- Kullmann, A. (2003): Erfolgsfaktoren der Regionalvermarktung: Ergebnisse der Evaluierung von Modellprojekten und Biosphärenreservaten. In: Natur und Landschaft. Heft 7. 78 Jg. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). Bonn. S. 317-322.
- Reck-Hog, U.; Böhm, W. (2002): Konzeption zur Evaluation von Plenum-Projekten. Landesanstalt für Umweltschutz (Hrsg.). Karlsruhe. 42 S.

Martin Kremer

## Vermarktung regionaler Produkte im Biosphärenreservat Rhön

*1991 wurde die Rhön im Dreiländereck von Hessen, Bayern und Thüringen als UNESCO-Biosphärenreservat anerkannt und geadelt. Das Biosphärenreservat Rhön, ein Kind der deutschen Wiedervereinigung, hatte sich mehrere Ziele gesetzt: Vermarktung regionaler Produkte, Wiederbelebung regionaler Wirtschaftskreisläufe und enge Kooperation mit der heimischen Landwirtschaft. Mit dem Schwerpunkt auf Regionalentwicklung wurde in der Bevölkerung Akzeptanz für das anfänglich umstrittene Projekt geschaffen.*

Von Anfang an wurde eine enge Zusammenarbeit über die Ländergrenzen hinweg vereinbart. Förder- und Trägervereine haben die staatlichen Akteure begleitet und unterstützt. In besonderer Weise ist dies in Hessen gelungen, wo bereits mit der Gründung ein Trägerverein ins Leben gerufen wurde, der bis heute als Regionalentwicklungsforum europäische Fördergelder aus dem LEADER-Programm für eine konsequente und zielstrebige Regionalentwicklung unter dem Leitbild „Schutz durch Nutzung“ einsetzen konnte.

Foto © Flickr Creative Commons: chrish ffm



### Am Anfang war das Rhönschaf

Eines der ersten Projekte, das im Rückblick besonders beispielhaft erscheint, war das Rhönschaf-Projekt. Standen im 18. Jahrhundert noch hunderttausende von Schafen in der Rhön, so hatte die Schafhaltung nach dem zweiten Weltkrieg massive Einbußen zu erleiden. Besonders die kleinrahmigen Landrassen hatten den modernen Fleischrassen kaum etwas entgegenzusetzen. Gegen Ende der 70er Jahre war das Rhönschaf nahezu ausgestorben. In den 80er Jahren begannen Privatleute und der Bund Naturschutz Bayern, sich wieder der Herdbuchzucht (Anm. der Red.: Zucht gemäß beglaubigter Abstammungsnachweise) dieser robusten und für die Landschaftspflege hervorragend geeigneten Landrasse anzunehmen. Auch in Thüringen gab es Liebhaber, die das Überleben der Rhönschafe entgegen den politischen Vorgaben der DDR sicherten. Das Biosphärenreservat Rhön organisierte seit seiner Gründung umfangreiche Marketingmaßnahmen, Kochveranstaltungen für Gastronomen, Exkursionen für Schäfer und führte viele Gespräche mit dem Handel. Nach und nach konnte der Bestand an Rhönschafen wieder auf etwa 4.000 Muttertiere ausgebaut werden. Längst ist das Rhönschaf zum Maskottchen der Rhön und zum Werbeträger geworden.

Rhönschafherden werden in allen drei Landesteilen zur Landschaftspflege eingesetzt. Ihr Fleisch wird in Bioqualität zum Beispiel über Hersteller von Babynahrung und über Handelsketten vermarktet. Gerade von der Vermarktungsinitiative der Handelskette „tegut“ profitieren längst auch die übrigen Schäferbetriebe der Rhön, 2006 wurden mit diesem Partner 5.000 Tiere vermarktet. Heute stehen

in der Rhön noch 20.000 Muttertiere unterschiedlicher Schafrassen. Diejenigen Schäfer, die sich zur ökologischen Tierhaltung entschlossen haben, haben durch die Vermarktungsinitiative wichtige und vertrauensvolle Partner gefunden.

### Rhöner Apfelinitiative

Ein Erfolgsprojekt ist auch die Rhöner Apfelinitiative. Niemand wird ernsthaft das als rau beschriebene Mittelgebirge der Rhön mit Höhenlagen bis 950 Meter als Apfelbauregion bezeichnen. Dennoch haben hier zahlreiche alte Obstsorten überlebt, Pomologen sprechen von rund 400 Apfelsorten. Das Biosphärenreservat hat dieses Potenzial frühzeitig erkannt. Mitte der 90er Jahre gründete sich der Verein „Rhöner Apfelinitiative“, ein Zusammenschluss von Apfelbauern, die Äpfel von Rhöner Streuobstwiesen erzeugen und in Bio-Qualität vermarkten. Einheimische Keltereien wie der mittelständische Betrieb Elm haben sich auf eine Vielzahl hochwertiger Apfelsäfte, auf Apfelicidre und Apfelsekt spezialisiert. Inzwischen sind die Produkte aus der Rhön in den Feinkostläden Berlins gelistet und tragen zur wirtschaftlichen Wertschöpfung der Region bei. Das Rhöner Apfelbier der Ökobrauerei Rother-Bräu, Apfelchips der Behinderteneinrichtung Antoniusheim und hochwertige, von kleineren Erzeugern produzierte Gelees sind weitere Produkte, die aus der Rhöner Apfelinitiative hervorgegangen und heute aus den regionalen Supermärkten nicht mehr wegzudenken sind.

### Artenschutzprojekt Edelkrebs

Auch das Krebsprojekt des Biosphärenreservates Rhön, im Jahr 2000 zunächst als Artenschutzprojekt gestartet, soll

in einigen Jahren zur Profilierung der heimischen Gastronomie beitragen. Im Rahmen des Projektes wurden die Fließgewässer kartiert und analysiert. In zehn Bächen wurden Besatzmaßnahmen mit Edelkrebsen durchgeführt. Allerdings sind in vier Hauptgewässern amerikanische Signalkrebse vorhanden, die als Träger der Krebspest für den Edelkrebsbestand von größter Gefahr sind. Mit der heimischen Gastronomie wird derzeit an Konzepten gearbeitet, auch die amerikanischen Signalkrebse einer Vermarktung zuzuführen. Parallel werden in Teichanlagen Edelkrebs für eine künftige, hochpreisige Vermarktung herangezogen. Die seit 2004 jährlich durchgeführten Besatzmaßnahmen zeigen gute Erfolge. In das Projekt sind Freiwillige intensiv eingebunden. Es wird in enger Kooperation mit den Angelvereinen, der Oberen Fischereibehörde und Fischzuchtbetrieben durchgeführt.

### Dachmarke Rhön – Spitzenprodukte der heimischen Gastronomie

Viele weitere Regionalentwicklungsprojekte lassen sich in diese Reihe einfügen. Erfolgreich werben inzwischen das Projekt „Rhöner Biosphärenrind“ und das „Rhöner Ziegenprojekt“ für das Biosphärenreservat. Beide Projekte leisten auch einen wichtigen Beitrag zur Landschaftspflege. Wichtige Absatzmärkte wurden für diese hochwertigen Lebensmittel erschlossen. Ähnliche Entwicklungen gibt es für Rapsöl und Honig aus dem Biosphärenreservat. Rhöner Bachforellen haben sich als Spitzenprodukt der heimischen Gastronomie etabliert. Viele Projekte werden unter der „Dachmarke Rhön“ als zertifizierte Bio-Produkte oder als geprüfte konventionelle Qualität aus dem Biosphärenreservat vermarktet.

Das Biosphärenreservat hat bei der einheimischen Bevölkerung eine hohe Akzeptanz, die nicht zuletzt auf die erfolgreiche Vermarktung regionaler Produkte und auf die Existenzsicherung der heimischen Landwirtschaft zurückgeht. Diese Akzeptanz ist durch repräsentative Umfragen belegt. Wichtig ist die Erkenntnis, dass erfolgreiche Vermarktungsprojekte Zeiträume von bis zu zehn Jahren benötigen, um den Weg aus der Marktnische zu finden. Ohne motivierte Partner, kreative Mitarbeiter und einen „langen Atem“ geht es nicht. Begleitende Maßnahmen im Rahmen der „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ sind zentraler Bestandteil und unverzichtbar. Die erzielten Erfolge können dann weit größer ausfallen als ursprünglich vorstellbar.

*Martin Kremer ist Sachgebietsleiter Biosphärenreservat und Naturpark Hessische Rhön und Geschäftsführer Verein Natur und Lebensraum Rhön.*

## UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

Die Rhön ist repräsentativ für den Landschaftsraum mitteldeutsches Bergland. Sie liegt im Dreiländereck zwischen Bayern, Hessen und Thüringen und umfasst rund 1.850 km<sup>2</sup>, darunter 42 km<sup>2</sup> Kernzone und 675 km<sup>2</sup> Pflegezone. Jedes Bundesland hat für seinen Landesteil eine eigene Verwaltung eingerichtet. 1991 wurde das Gebiet von der UNESCO anerkannt.

Die abgeschiedene Lage, natürliche Besonderheiten und die traditionelle Bindung der Bevölkerung an die Landwirtschaft haben in der Rhön eine weitgehend intakte Kulturlandschaft und ländliche Siedlungsstrukturen erhalten. Die Rhön bietet vielfältige Landschaftstypen: die Hohe Rhön ist ein Hochplateau, das durch traditionelle Nutzung offen gehalten wurde und Magerrasen trägt. Die dadurch möglichen Fernblicke haben den Tourismusbegriff „Land der offenen Fernen“ motiviert. Die hessische Rhön zeichnet sich durch Dutzende markante Kegelberge und durch eine parkartige Gliederung aus, die thüringische Rhön durch einzigartige, großflächig vernetzte Kalkmagerrasen und durch eine von Großbetrieben geprägte Landwirtschaft. In der bayerischen Rhön finden sich offene, siedlungsfreie Matten und eine blumenreiche Wiesenvegetation, vorwiegend sind kleine Landwirtschaftsbetriebe im

Nebenerwerb tätig. Die Kernzone bilden Buchenwälder und Edellaubholzwälder sowie Hochmoore. Die Artenvielfalt in den geschützten Lebensraumtypen ist sehr hoch, es finden sich vom Aussterben bedrohte Vogelarten wie das Birkhuhn, der Wachtelkönig, der Schwarzstorch und der Eisvogel. Die Lebensbedingungen für das Birkhuhn werden seit 25 Jahren im größten außeralpinen Naturschutzgebiet Bayerns verbessert, durch Offenhaltung der Landschaft durch Landespflege, durch Bejagung natürlicher Feinde und durch Aufklärung der Touristen.

Die drei Verwaltungsstellen des Biosphärenreservats setzen durch die unterschiedliche Struktur vor Ort unterschied-

liche Schwerpunkte. Gemeinsam aber haben sie die Rhön zu einem beispielgebenden Biosphärenreservat entwickelt. Die wirtschaftliche und die demographische Entwicklung sind besser als in Vergleichsgebieten, die Identifikation mit dem Biosphärenreservat ist hoch. Der Aufbau regionaler Wertschöpfungsketten trägt zur Imagebildung bei und schafft neue Arbeitsplätze in der Rhön. Umweltbildung und Forschung sind weitere Schwerpunkte der Arbeit im Biosphärenreservat.

*Weitere Informationen:*  
<http://www.biosphaerenreservat-rhoen.de>

Foto © Gertrud Hein



# Kriterien für Biosphärenreservate in Deutschland

*Im Frühjahr 2007 hat das deutsche MAB-Nationalkomitee überarbeitete Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland verabschiedet. Mit freundlicher Erlaubnis des MAB-Nationalkomitees veröffentlichen wir im Folgenden den Kriterienkatalog sowie Auszüge aus der Einleitung. Die Erläuterungen der Kriterien sind hier nicht wiedergegeben. Die Kriterien für Biosphärenreservate in Deutschland werden demnächst vom Bundesamt für Naturschutz publiziert.*

## Einleitung (Auszüge)

Um seinen internationalen Verpflichtungen nachzukommen, hat das Deutsche MAB-Nationalkomitee 1996 „Kriterien für Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland“ beschlossen. Mit Hilfe dieser Kriterien werden in Verbindung mit den Internationalen Leitlinien sowohl Anträge auf Anerkennung neuer Biosphärenreservate wie auch für die Entwicklung bestehender Biosphärenreservate geprüft. Sie setzen den internationalen Auftrag zur Erarbeitung nationaler Kriterien um, mit dem Ziel, ein Netz beispielhafter Gebiete in Deutschland aufzubauen. Zugleich sollen sie dazu beitragen, die Qualität der Biosphärenreservate zu sichern und weiterzuentwickeln.

Zehn Jahre nach Verabschiedung dieser Kriterien hat das Nationalkomitee in Zusammenarbeit mit der Ständigen Arbeitsgruppe der Biosphärenreservate in Deutschland (AGBR) eine Fortentwicklung beschlossen. Die Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA) hat sich in den Diskussionsprozess eingebracht und eine Stellungnahme (vom 27.09.2006) erarbeitet. Die Kriterien stützen sich wie bisher zum einen auf wissenschaftliche Erkenntnisse und fachliche Anforderungen; zum anderen basieren sie auf den Erfahrungen, die bei der regelmäßigen Überprüfung der Biosphärenreservate in Deutschland bislang gewonnen wurden.

Der Antrag auf Anerkennung eines Gebiets als Biosphärenreservat ist von dem zuständigen Ministerium des Landes zu stellen. Um zu gewährleisten, dass im beantragten UNESCO-Biosphärenreservat künftig alle Schutz-, Pflege- und Entwicklungsziele im Konsens der Ressorts des Landes gemeinsam gestaltet und ausgefüllt werden, soll der Antrag mit allen betroffenen Landesressorts abgestimmt und durch Kabinettsbeschluss oder in vergleichbarer Weise bestätigt werden. Der Antrag ist in 3-facher Ausführung an den Vorsitz des Deutschen MAB-Nationalkomitees beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zu richten.

Die Geschäftsstelle des Deutschen MAB-Nationalkomitees (Bundesamt für Naturschutz) prüft den Antrag auf Richtigkeit und Vollständigkeit. Ist diese gegeben, folgt die fachliche Prüfung des Antrages durch das deutsche MAB-Nationalkomitee anhand der vorliegenden Kriterien für Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten in Deutschland; grundsätzlich ist eine Begutachtung des beantragten Gebietes durch das Nationalkomitee vor Ort vorgesehen. Das deutsche MAB-Nationalkomitee beschließt (mit Begründung)

über den Antrag und die Weiterleitung an den Generaldirektor der UNESCO (entsprechend der Regularien der UNESCO werden drei Exemplare des „Biosphere Reserve Nomination Form“ an die UNESCO in Paris übersandt). Die UNESCO kann zusätzliche Informationen vom Deutschen MAB-Nationalkomitee bzw. von dem Antrag stellenden Land erbitten.

Das für das MAB-Programm zuständige höchste Entscheidungsgremium der UNESCO, der Internationale Koordinationsrat (ICC) oder zwischen den üblicherweise alle zwei Jahre stattfindenden ICC-Sitzungen das so genannte „Büro“



**Kernzone des Biosphärenreservats Vessertal-Thüringer Wald**

Foto © Lutz Möller

## Biosphärenreservat in Gründung Bliesgau

Das bereits nach Landesrecht ausgewiesene Biosphärenreservat liegt im Südosten des Saarlandes, an der Grenze zu Rheinland-Pfalz und zu Frankreich. 2006 wurde dem MAB-Nationalkomitee der Antrag auf Aufnahme ins Weltnetz der UNESCO-Biosphärenreservate übergeben. Im Vergleich zu anderen deutschen Biosphärenreservaten ist der Bliesgau mit seiner Nähe zum angrenzenden Verdichtungsraum und einer Bevölkerungsdichte über dem Bundesdurchschnitt recht städtisch geprägt.

Charakteristisch für die Region ist die Vielfalt der Landschaft mit einem Ineinandergreifen verschiedener Groß- und Kleinstlebensräume, die aus der jahrtausendelangen Nutzung durch den Menschen hervorgeht. Prägend für das Biosphärenreservat sind Halbtrockenrasen, ausgedehnte magere Flachlandmähwiesen und Streuobstkomplexe, Buchenwälder auf Muschelkalk sowie auf Bundsandstein mit versumpften Tälern. Bezogen auf das Saarland gibt es im Biosphärenreservat die höchste Dichte an europa-, bundes- und landesweit bedeutsamen Lebensraumtypen und Arten.

Zentrales Ziel ist die regionale Entwicklung nach den Prinzipien der Nachhaltigkeit. Vor dem Hintergrund des Werte-

wandels und des demographischen Wandels, der aktuellen agrarpolitischen Perspektiven sowie der Globalisierung müssen die ökonomischen, politischen, sozialen und kulturellen Beziehungen zwischen städtischem, suburbanem und ländlichem Raum zukunftsfähig gestaltet werden. Ein besonderes Augenmerk gilt der modellhaften Entwicklung der Dorfkern, der dörflichen Infrastruktur, der Landschaftsentwicklung, dem Natur- und Artenschutz, Landentwicklungsbeziehungen und lokalen sozialen Netzwerken.

Die Bliesgauregion hat großes Potenzial für erneuerbare Energien. Die Nutzung von Biomasse aus der Land- und Forstwirtschaft zur Energiegewinnung bietet auch neue Perspektiven in der Entwicklung der Kulturlandschaft.

Weitere Informationen:  
<http://www.biosphaere-bliesgau.de>

Foto © Biosphärenzweckverband Bliesgau



(„bureau“), entscheidet auf der Grundlage eines fachlichen Votums des Internationalen Beirates für Biosphärenreservate (International Advisory Committee) über die Bewerbung und schlägt dem Generaldirektor ggf. die Anerkennung vor.

Der Kriterienkatalog setzt sich aus Antragskriterien (A), die bereits bei Antragstellung erfüllt sein müssen, und Bewertungskriterien (B), die die zu erfüllenden Aufgabenstellungen beschreiben, zusammen. Die Einteilung in A- und B-Kriterien stellt keine Gewichtung der einzelnen Kriterien in Hinblick auf die Aufgabenstellung der UNESCO-Biosphärenreservate in Deutschland dar.

### Kriterienkatalog

#### Strukturelle Kriterien

##### Repräsentativität

- (1) Das Biosphärenreservat muss Landschaften und Lebensräume umfassen, die von den Biosphärenreservaten in

Deutschland bislang nicht ausreichend repräsentiert werden und die aufgrund ihrer natur- und kulturräumlichen wie auch gesellschaftlichen Gegebenheiten in besonderer Weise geeignet sind, das MAB-Programm der UNESCO beispielhaft in Deutschland umzusetzen und international zu repräsentieren. (A)

##### Flächengröße und Abgrenzung

- (2) Das Biosphärenreservat soll zur Erfüllung seiner Funktionen in der Regel mindestens 30.000 ha umfassen und nicht größer als 150.000 ha sein. Länderübergreifende Biosphärenreservate dürfen diese Gesamtfläche bei entsprechender Betreuung überschreiten. (A)

##### Zonierung

- (3) Das Biosphärenreservat muss in Kern-, Pflege- und Entwicklungszone gegliedert sein. (A)



Foto © Karl Friedrich Abe

- (4) Die Kernzone muss mindestens 3 % der Gesamtfläche einnehmen. (A)
- (5) Die Pflegezone soll mindestens 10 % der Gesamtfläche einnehmen. (B)
- (6) Kernzone und Pflegezone müssen zusammen mindestens 20 % der Gesamtfläche betragen. Die Kernzone soll von der Pflegezone umgeben sein. (A)
- (7) Die Entwicklungszone muss mindestens 50 % der Gesamtfläche einnehmen, in marinen Gebieten gilt dies für die Landfläche. (A)

#### Rechtliche Sicherung

- (8) Schutzzweck und Ziele für Pflege und Entwicklung des Biosphärenreservates als Ganzes und in den einzelnen Zonen sind rechtlich zu sichern und durch Programme und Pläne der Landes- und Regionalplanung sowie der Bauleit- und Landschaftsplanung zu unterstützen. Insgesamt muss der überwiegende Teil der Fläche rechtlich gesichert sein. Bereits ausgewiesene Schutzgebiete dürfen in ihrem Schutzstatus nicht verschlechtert werden. (A)
- (9) Die Kernzone muss mit der Zielstellung des Prozessschutzes als Nationalpark oder Naturschutzgebiet oder auf andere Weise gleichwertig rechtlich gesichert sein. (A)
- (10) Die Pflegezone verfolgt auch das Ziel des Schutzes der Biodiversität, insbesondere der genetischen, der biologischen und der strukturellen Diversität sowie der Diversität der Nutzung. Sie soll entsprechend ihrer Schutzwürdigkeit und -bedürftigkeit als Nationalpark oder Naturschutzgebiet

oder auf andere Weise gleichwertig rechtlich gesichert werden. (B)

- (11) Schutzwürdige Bereiche der Entwicklungszone sollen rechtlich gesichert werden. (B)

#### Verwaltung und Organisation

- (12) Eine leistungsfähige Verwaltung des Biosphärenreservates muss innerhalb von drei Jahren nach Anerkennung des Biosphärenreservates durch die UNESCO aufgebaut werden. Sie muss querschnittsorientiert entsprechend den drei Funktionen des Biosphärenreservates mit Fach- / Verwaltungspersonal und Sachmitteln für die von ihr zu erfüllenden Aufgaben angemessen ausgestattet werden. Der Antrag muss eine Zusage zur Schaffung der haushaltsmäßigen Voraussetzungen enthalten. (A)
- (13) Die Verwaltung ist der für das Biosphärenreservat zuständigen Höheren bzw. Oberen oder der Obersten Landesbehörde zuzuordnen. Die Zuständigkeiten der Biosphärenreservatsverwaltung und ihr Zusammenwirken mit anderen Verwaltungen sind auf Landesebene zu regeln. (B)
- (14) Die hauptamtliche Gebietsbetreuung ist sicherzustellen. (B)
- (15) Die Bevölkerung, die Verantwortungsträger und die Interessenvertreter der Region sind in die Gestaltung des Biosphärenreservates als ihrem Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraum einzubeziehen. (B)
- (16) Zur Unterstützung der Verwaltung sind geeignete nicht-staatliche Strukturen und Organisationsformen zu gewinnen oder zu schaffen und als Partner einzubinden. (B)

## Planung

- (17) Innerhalb von drei Jahren nach Anerkennung des Biosphärenreservates durch die UNESCO muss ein abgestimmtes Rahmenkonzept erstellt und vorgelegt werden. Der Antrag muss eine Zusage zur Schaffung der haushaltsmäßigen Voraussetzungen enthalten. (A)
- (18) Pflege- und Entwicklungspläne zumindest für besonders schutz- bzw. pflegebedürftige Bereiche der Pflege- und Entwicklungszone sowie spezielle Planungen zur nachhal-

tigen Tourismus-, Verkehrs- und Siedlungsentwicklung in der Entwicklungszone sollen innerhalb von fünf Jahren nach Anerkennung des Biosphärenreservates auf der Grundlage des Rahmenkonzeptes für das Biosphärenreservat erarbeitet werden. (B)

- (19) Die Ziele des Biosphärenreservates und das Rahmenkonzept sollen zum frühest möglichen Zeitpunkt in die Landes- und Regionalplanung integriert sowie in der Landschafts- und Bauleitplanung umgesetzt werden. (B)

## Biosphärenreservat in Gründung Karstlandschaft Südharz

Das geplante Biosphärenreservat im südlichen Harz soll sich zwischen der historischen Stadt Stolberg im Westen und der Stadt Sangerhausen im Osten über eine Fläche von 300 km<sup>2</sup> in Sachsen-Anhalt erstrecken. Die Ausweisung nach Landesrecht ist derzeit in Vorbereitung. Allein 120 km<sup>2</sup> sind nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU zu Schutzgebieten erklärt worden. Insbesondere die eindrucksvolle Gipskarstlandschaft, die zahlreichen, mitunter seltenen Tier- und Pflanzenarten Lebensraum bietet, ist schützenswert. Im Gebiet leben unter

anderem 18 Fledermausarten, Siebenschläfer und Haselmaus. Der Südharz ist Verbreitungsschwerpunkt in Deutschland für die Wildkatze und es leben hier viele gefährdete Insektenarten wie der Hirschkäfer, der Schwalbenschwanz und die beiden Quelljungferarten.

Landschaftsformen, die durch Lösungsprozesse im Sulfatkarst entstehen, prägen den Gipskarst und zeigen sich zum Beispiel in zerklüfteten weißen Felsen, Höhlen, Quellen, Bachschwinden und Dolinen. Neben den zahlreichen

Karsterscheinungen sind unter anderem Trockenrasenflächen, Streuobstwiesen und Buchenwälder in die Landschaft eingebettet. Die besondere Geologie bedingt die Entstehung einer klein strukturierten Landwirtschaft im Südharz, deren Erhalt neben der Tourismusentwicklung ein Schwerpunkt des geplanten Biosphärenreservats sein wird.

*Weitere Informationen:*  
<http://www.bioreskarstsuedharz.de>

Foto © SYCOPARC



- (20) Die Ziele zu Schutz, Pflege und Entwicklung des Biosphärenreservates sollen bei der Fortschreibung anderer Fachplanungen berücksichtigt werden. (B)

## Funktionale Kriterien

### Nachhaltiges Wirtschaften

- (21) Gestützt auf die regionalen und interregionalen Voraussetzungen und Möglichkeiten sind in allen Wirtschafts- und Lebensbereichen nachhaltige Nutzungen und die tragfähige Entwicklung des Biosphärenreservates und seiner umgebenden Region zu fördern. Administrative, planerische und finanzielle Maßnahmen sind aufzuzeigen und zu benennen. (B)
- (22) Im primären Wirtschaftssektor (Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Bergbau) sind dauerhaft-umweltgerechte Landnutzungsweisen zu entwickeln. Die Landnutzung hat insbesondere die Zonierung des Biosphärenreservates zu berücksichtigen. (B)
- (23) Im sekundären Wirtschaftssektor (Handwerk, Industrie) sind insbesondere Energieverbrauch, Rohstoffeinsatz und Abfallwirtschaft am Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung zu orientieren. (B)
- (24) Der tertiäre Wirtschaftssektor (Dienstleistungen u. a. in Handel, Transportwesen und Tourismus) soll dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung folgen. Diesem Anspruch müssen sich Biosphärenreservate im Hinblick auf ihre hohe Bedeutung als touristische Zielgebiete in besonderem Maße stellen. (B)
- (25) Die öffentliche Hand ist gefordert, im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung vorbildlich zu handeln. (B)

### Naturhaushalt und Landschaftspflege

- (26) Ziele, Konzepte und Maßnahmen zu Schutz, Pflege und Entwicklung von Landschaften und Lebensräumen sowie zur Regeneration beeinträchtigter Flächen sind darzulegen und umzusetzen. (B)
- (27) Die Lebensgemeinschaften der Pflanzen und Tiere sind mit ihren Standorten unter spezieller Berücksichtigung von Arten und Biotopen der Roten Listen zu erfassen. Naturraumtypische Arten und Lebensgemeinschaften sind in besonderer Weise zu fördern. (B)
- (28) Bei Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sowie bei Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen müssen regionale Leitbilder, Umweltqualitätsziele und -standards angemessen berücksichtigt werden. (B)

## Biodiversität

- (29) Wichtige Vorkommen pflanzen- und tiergenetischer Ressourcen sind zu benennen und zu beschreiben; geeignete Maßnahmen zu ihrer Erhaltung am Ort ihres Vorkommens sind zu konzipieren und durchzuführen. (A)

## Forschung

- (30) Im Biosphärenreservat ist angewandte, umsetzungsorientierte Forschung durchzuführen. Grundlagenforschung ist nicht ausgeschlossen. Die Forschungsschwerpunkte sind im Antrag auf Anerkennung und im Rahmenkonzept zu benennen. Die für das Biosphärenreservat relevante Forschung soll durch die Verwaltung des Biosphärenreservates koordiniert, abgestimmt und gemeinsam mit den Forschenden dokumentiert werden. Der Antrag muss eine Zusage zur Schaffung der haushaltsmäßigen Voraussetzungen bzw. den Nachweis enthalten, wie die Forschung finanziert werden soll. (B)

## Monitoring

- (31) Die personellen, technischen und finanziellen Voraussetzungen zur Durchführung des Monitoring im Biosphärenreservat sind zu schaffen. (A)
- (32) Die Ökologische Umweltbeobachtung im Biosphärenreservat ist mit dem Gesamtansatz der Umweltbeobachtung in den Biosphärenreservaten in Deutschland, den Programmen und Konzepten der EU, des Bundes und der Länder sowie mit den bestehenden Routinemessprogrammen des Bundes und der Länder abzustimmen. (B)
- (33) Die Verwaltung des Biosphärenreservates muss die im Rahmen des MAB-Programms zu erhebenden Daten für den Aufbau und den Betrieb nationaler und internationaler Monitoringsysteme den vom Bund und den Ländern zu benennenden Einrichtungen unentgeltlich zur Verfügung stellen. (B)

## Bildung für nachhaltige Entwicklung

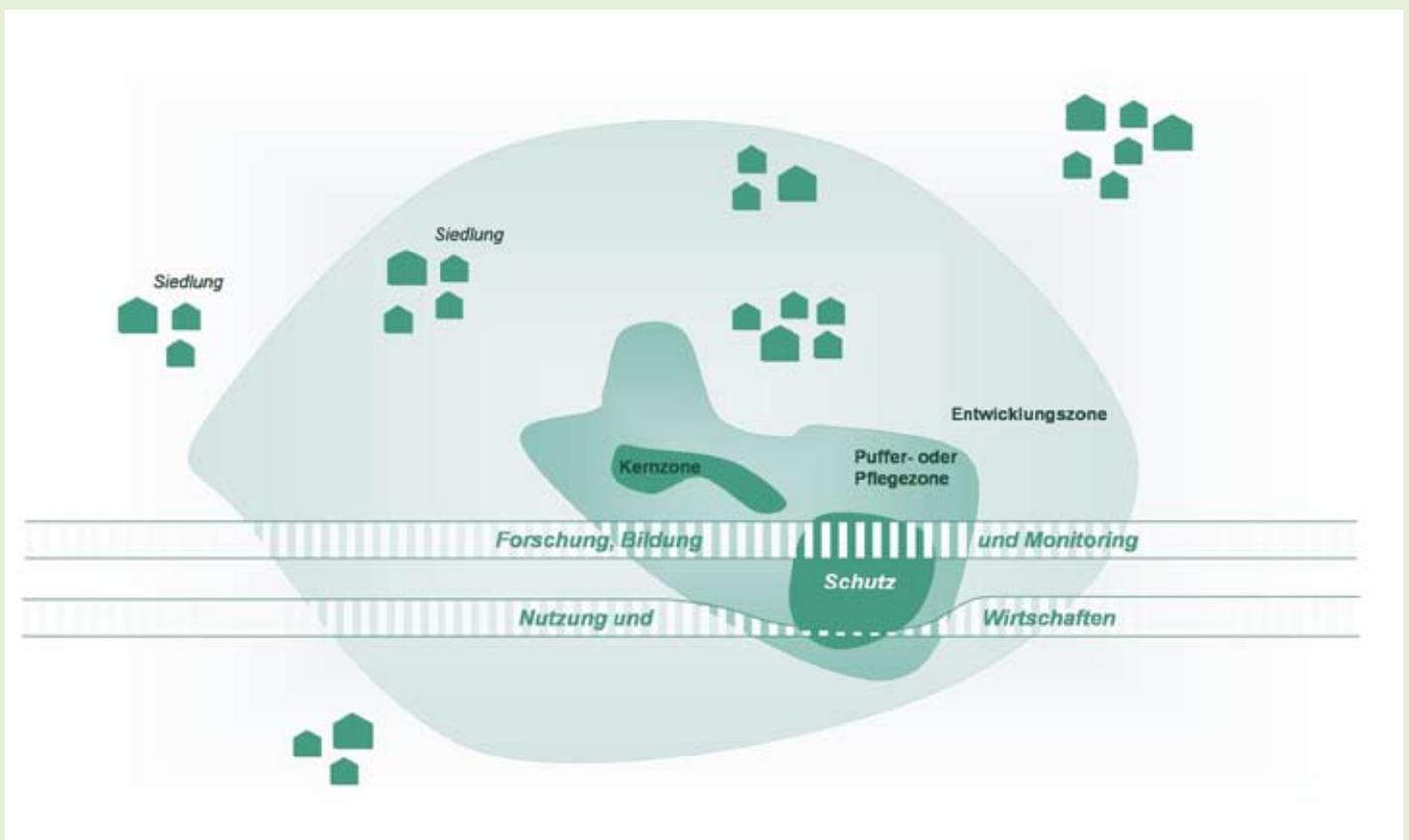
- (34) Inhalte und Strukturen der Bildung für nachhaltige Entwicklung als eine der zentralen Aufgaben der Verwaltung sind im Rahmenkonzept unter Berücksichtigung der spezifischen Gegebenheiten des Biosphärenreservates darzulegen. Daraus folgende Maßnahmen sind im Biosphärenreservat dauerhaft umzusetzen. (B)
- (35) Jedes Biosphärenreservat muss über mindestens ein Informationszentrum verfügen, das hauptamtlich und ganzjährig betreut wird. Das Informationszentrum soll durch dezentrale Informationsstellen ergänzt werden. (B)
- (36) Mit bestehenden Bildungsträgern ist eine enge Zusammenarbeit anzustreben. (B)

### Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation

- (37) Die Biosphärenreservate Deutschlands treten unter der Dachmarke „Nationale Naturlandschaften“ auf. (A)
- (38) Das Biosphärenreservat muss auf der Grundlage eines Konzeptes Öffentlichkeitsarbeit betreiben. Im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit eines Biosphärenreservates sind Partner aus allen Bereichen der Gesellschaft für die Umsetzung des MAB-Programms zu gewinnen. (B)
- (39) Zur Förderung der Kommunikation und zum Interessensausgleich sollen regionale Netzwerke etabliert werden. Zur Betreuung können Berater bzw. Moderatoren eingesetzt werden. (B)

### Einbindung in das Weltnetz

- (40) Die Biosphärenreservate haben ihren Beitrag im Sinne der Sevilla-Strategie und der Internationalen Leitlinien im Weltnetz zu leisten. Die fachlichen und haushaltsmäßigen Voraussetzungen für entsprechende Aktivitäten der Biosphärenreservatsverwaltung sind zu schaffen. (B)



**Schematische Zonierung eines Biosphärenreservats**

Klaus Jarmatz

## Das Rahmenkonzept als Chance für integrativen Natur- und Umweltschutz

*Die 1995 verabschiedete Sevilla-Strategie für das Programm „Man and the Biosphere“ (MAB) empfiehlt den Biosphärenreservaten konkrete Schritte für das 21. Jahrhundert. Vor allem geht sie auf deren Rolle als Modellregionen für die Umsetzung wichtiger Aspekte der Agenda 21 ein. Die Aufstellung von Rahmenkonzepten für Biosphärenreservate ist eine wichtige Forderung der Sevilla-Strategie.*

Rahmenkonzepte sind auf die regionalen Besonderheiten ausgerichtete Strategien, sie dienen als zentrale Instrumente zur Umsetzung des höchst anspruchsvollen Aufgabenspektrums der Biosphärenreservate auf regionaler und lokaler Ebene. Die Ausstrahlung auf das regionale und überregionale politische Umfeld, auf Nachbarregionen und Multiplikatoren ist dabei nicht zu unterschätzen. Diese Verantwortung zum Nutzen einer ganzen Region wahrzunehmen ist eine Herausforderung für die Biosphärenreservatsverwaltung, gemeinsam mit ihren Partnern.

Im Biosphärenreservat Schaalsee, das 2000 durch die UNESCO anerkannt wurde, wurde das Instrument des Rahmenkonzepts früh aufgegriffen, um den internationalen und nationalen Zielvorgaben und gleichzeitig den regionalen Erfordernissen Rechnung zu tragen. Auf Initiative der Verwaltung wurde beschlossen, im Gegensatz zu klassischen, in Großschutzgebieten üblichen Fachplanungen, das Rahmenkonzept nicht intern zu erstellen. Der Planungsprozess sollte als Agenda-Prozess offen, kooperativ und konsensorientiert verlaufen.

Das Konzept sollte die Chancen für eine zukunftsfähige, ökologisch, ökonomisch, sozial und auf die Bedürfnisse der mecklenburgischen Schaalseeregion abgestimmte Regionalentwicklung aufzeigen. Zudem sollte es die Schutzziele benennen, und bereits seine Erstellung sollte einen Beitrag zur Lösung der anstehenden Aufgaben leisten. Das Konzept sollte nicht allein durch ein Planungsbüro, sondern in Arbeitsgruppen entwickelt werden, die jedermann offen stehen. Die Bürger sollten breite Möglichkeiten zur Mitwirkung erhalten, ihre Interessen soll-

Foto © Biosphärenreservat Schaalsee / Erhard Schade



## UNESCO-Biosphärenreservat Schaalsee

Zwischen Hamburg, Lübeck und Schwerin erstreckt sich rund um den 24 km<sup>2</sup> großen Schaalsee das über 309 km<sup>2</sup> große Biosphärenreservat. Dieser Landschaftsraum mit seinen vielen Seen und Auenwäldern und eng vernetzten, mosaikartigen Biotopen wurde durch die Kräfte der Eiszeit gestaltet. Das Gebiet wurde im Jahr 2000 von der UNESCO anerkannt. Der Artenreichtum, die großen Buchenhaine und alten Alleen, die kalkreichen Seen, Moore und Sümpfe machen das Gebiet einmalig.

Neben der beispielhaften Ausarbeitung eines Rahmenkonzepts und der erfolgreichen Entwicklung des „Jobmotors Biosphäre“ ist ein Schwerpunkt die Förderung eines naturverträglichen Tourismus unter dem Dach der Regionalmar-

ke. Zum Beispiel wurden sechs Aussichtsplattformen für Naturbeobachtungen errichtet und mehr als 150 km Rad- und Wanderwege ausgeschildert und teilweise angelegt. Das Informationszentrum „Pahlhuus“, Wanderungen und Exkursionen dienen der Umweltbildung. 18 kontinuierliche Monitoringprojekte dienen der Erfassung der Seeadler- und Kormoranbruten oder der Effizienzkontrolle auf extensivierten Grünlandflächen.

Weitere Informationen:  
<http://www.schaalsee.de/>

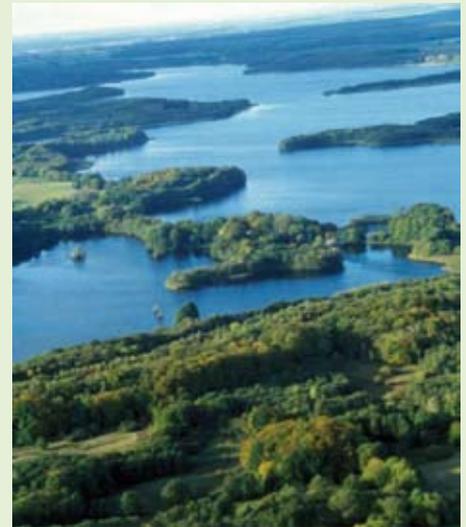


Foto © Biosphärenreservat Schaalsee / Klaus Jarmatz

ten im Unterschied zu Rahmenplänen anderer Regionen „Bottom-up“ in die regionalen Zielvorstellungen integriert werden.

Zur Erarbeitung tragfähiger Kompromisse wurde ein Kreis regionaler Moderatoren geschaffen, und es wurden externe Moderatoren engagiert. In der Verwaltung des Biosphärenreservats Schaalsee wurde ein Koordinationsbüro eingerichtet. Durch ein eigens entworfenes Beteiligungsmodell wurden viele interessierte Bürger, Bewirtschafter, regionale Interessenvertretungen, Vereine, Verbände und Mandatsträger erreicht. Durch das Beteiligungsmodell wurde die Trägerstruktur des Biosphärenreservats dauerhaft vernetzt und die Konsensfindung weit über den Zeitraum der Konzepterstellung hinauswirkend gefördert.

Das Kuratorium für das Biosphärenreservat Schaalsee und der bereits im Januar 2000 gegründete „Regionale Beirat“ waren Berater des Agenda-Prozesses. Projektsteuerndes Gremium war die „Lenkungsgruppe“ mit Vertretern der Kommunen, des Fördervereins Biosphäre Schaalsee e.V., den Leitern von fünf thematischen Arbeitsgruppen und einem Vertreter der Raumordnung und Landesplanung. Sie entschied über die in den Arbeitsgruppen vorbereiteten und durch ein Dialogforum abgestimmten Projekte.

Die von interessierten Bürgern geleiteten Arbeitsgruppen tagten sehr häufig und stellten den Schwerpunkt der Aktivitäten zur inhaltlichen Gestaltung und zur künftigen Fortschreibung des Rahmenkonzeptes dar.

Das Rahmenkonzept/Regionale Agenda 21 hat einen modularen Aufbau. In seiner gedruckten Fassung besteht es aus drei Einzelbänden, die ständig fortgeschrieben werden. Der Band „Leitbild und Ziele“ nennt neben den übergeordneten Zielen themenorientierte regionale Leitbilder – als Ergebnis des kooperativen Diskurses mit den Akteuren der Region. Der Band „Bestandsanalyse“ stellt die gesetzlichen und planerischen Vorgaben vor, listet ökologische, ökonomische und soziale Daten auf und analysiert Stärken und Schwächen. Der Band „Handlungskonzept/Projektübersicht“ enthält Vorschläge konkreter Maßnahmen und Steckbriefe laufender Projekte. Diese Projektsammlung wird laufend ergänzt und dokumentiert die Entwicklung des Biosphärenreservats.

Die im Agenda-Prozess formulierten Ziele und Leitbilder sind seitdem die Messlatte aller regionalen Aktivitäten und Projekte. Der Prozess hat aber viel mehr erreicht: Verschiedenste regionale Ansprüche und Interessenlagen wurden harmonisiert,

die regionale Identität des Biosphärenreservats Schaalsee wurde gestärkt, ein offenes Netzwerk von Akteuren wurde verfestigt, ehrenamtliches Engagement wurde gefördert, und eine regionale Streitkultur hat sich ebenso entwickelt wie Strukturen der regionalen Kommunikation und Kooperation. Ein weiterer Erfolg dieses Prozesses war die Qualifikation zu einer eigenständigen Region für das EU-Regionalförderprogramm LEADER+. Dieses Förderprogramm erlaubte die Durchführung von ökologischen, ökonomischen und sozialen Projekten auf einer gut abgesicherten Basis. Der integrative Ansatz soll auch für den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die ländliche Entwicklung (ELER) genutzt werden.

*Klaus Jarmatz ist Leiter des Amtes für das Biosphärenreservat Schaalsee.*

Johannes Treß

## Neues Rahmenkonzept für „Vessertal-Thüringer Wald“

*Die Aufstellung von Rahmenkonzepten ist eine wichtige Forderung der Internationalen Leitlinien für Biosphärenreservate und ein hartes Anerkennungskriterium. In einem der ältesten deutschen Biosphärenreservate, im Vessertal-Thüringer Wald, wurde im Januar 2007 der Ausarbeitungsprozess eines Rahmenkonzepts erfolgreich abgeschlossen.*

Es legt die wesentlichen Zielsetzungen des Biosphärenreservats auf dem Weg zu einer Modellregion für eine nachhaltige Entwicklung fest. In Anbetracht der demographischen Entwicklungen und des Klimawandels liegt der Schwerpunkt auf einer aktiven Begleitung des damit einhergehenden Strukturwandels in der Region.

Die Öffentlichkeit wurde im Sommer 2006 intensiv in die Ausarbeitung einbezogen. Der Entwurf lag im Juni 2006 in 15 Gemeinden der Region öffentlich aus und stand auf der Website der Bio-

sphärenreservatsverwaltung zur Verfügung. 50 Stellungnahmen wurden schriftlich eingereicht. Elf Informationsveranstaltungen stellten den Bürgerinnen und Bürgern die Inhalte vor und boten Gelegenheit zur Diskussion. Insgesamt wurde das Rahmenkonzept aufgrund der Bürgerbeteiligung an weit über 100 Stellen inhaltlich geändert.

### Einige Kernaussagen aus dem Rahmenkonzept

- Naturnaher Waldbau soll langfristig die Stabilität und Struktur der Waldbestände verbessern, zugunsten der Buche soll der Anteil der Fichte verringert werden.
- Der Wirtschaftszweig Landwirtschaft prägt traditionell die Landschaft. Um ihn zu erhalten, sollen umweltverträgliche, extensive Produktionspraktiken und die Vermarktung regionaler Produkte weiter gefördert werden.
- An das Gebiet optimal angepasste touristische Angebote sollen die Attraktivität der Region und die Verweildauer der Gäste erhöhen. Das Biosphärenreservat soll besser in das touristische Marketing der Thüringer Tourismus GmbH und des Regionalverbundes Thüringer Wald eingebunden werden.
- Der öffentliche Personenverkehr soll erhalten, optimiert und verstärkt in Tourismusangebote einbezogen werden. Er soll zu einer attraktiven Alternative zum motorisierten Individualverkehr werden. Die Angebote an öffentlichen Verkehrssystemen sollen besser aufeinander abgestimmt, die Verkehrswege netze von Straße und Schiene besser miteinander verbunden werden.

Foto © Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald / K.-H. Bock





**Der Suhler Oberbürgermeister Dr. Jens Triebel erhält das Rahmenkonzept von Johannes Treß**

Foto © Johannes Treß

- Als Beitrag zum Klimaschutz sollen im Biosphärenreservat regenerative Energien gefördert und Energiesparpotenziale besserer Gebäudedämmung und moderner Heizungsanlagen genutzt werden.
- Zum Erhalt der Kulturlandschaft sollen das Berggrünland erhalten, der begonnene Waldumbau zu Mischwäldern fortgesetzt und die typischen Ortsbilder behutsam weiterentwickelt werden.
- Die Durchgängigkeit der Fließgewässer und der Talräume soll verbessert werden. Beispielsweise sollen Verrohrungen oder Wehre beseitigt oder durchlässiger gestaltet werden.
- Moore tragen zum Erhalt der einzigartigen Tier- und Pflanzenwelt bei, daher soll die Moorrenaturierung fortgesetzt werden. Dazu werden Entwässerungsgräben verbaut und Fichten entfernt.
- Wo noch große unzerschnittene Bereiche bestehen, sollen diese gesichert werden, um Arten mit großen Raumansprüchen wie Rothirsch und Schwarzschorch im Gebiet zu erhalten.

- Angebote der Öffentlichkeitsarbeit und der Umweltbildung werden verbessert. Schwerpunkt ist ein neues Informationszentrum am Bahnhof Rennsteig in privater Träger- und Betreiberschaft.

*Johannes Treß ist Leiter der Biosphärenreservatsverwaltung Vessertal-Thüringer Wald.*

*Das „Rahmenkonzept zur Entwicklung und zum Schutz des Biosphärenreservats Vessertal-Thüringer Wald“ umfasst 135 Seiten mit etwa 100 Abbildungen und 6 Karten sowie eine CD-ROM, die einen Grundlagenband, mit vertieften Darstellungen zum Gebiet enthält. Das Rahmenkonzept kann unter [www.biosphaerenreservat-vessertal.de](http://www.biosphaerenreservat-vessertal.de) zum Preis von 10 € zzgl. Versandkosten bestellt werden.*

## UNESCO-Biosphärenreservat Utwe

### Föderierte Staaten von Mikronesien

Das erst 2005 anerkannte Biosphärenreservat Utwe liegt im Südwesten der kleinen Vulkaninsel Kosrae im Südpazifik. Dort leben 1.000 gebürtige Kosraer in vier Dörfern. Während das Binnenland der Insel rau und zerklüftet ist, findet man an der Küste üppige Regenwälder und weiße Sandstrände. Das mit 17 km<sup>2</sup>

eher kleine Biosphärenreservat weist viele verschiedene Ökosysteme auf, zum Beispiel Sumpf- und Mangrovenwälder, Korallenriffe und Seegrasgebiete.

Moderne Entwicklung und Industrie haben Kosrae bisher kaum erreicht, da der Inselstaat über 300 Seemeilen von

seinem nächsten Nachbarn entfernt liegt. Trotz der Abgeschiedenheit wurde auch hier der Bestand der Meerestiere dezimiert. Die beeindruckenden Riesenschnecken sowie einige Schildkröten-, Hummer- und Korallenarten sind vom Aussterben bedroht.

Daher kommt in diesem Biosphärenreservat der Schutzfunktion besondere Bedeutung zu. In der Kernzone aus Mangroven- und Meeresgebieten ist jegliche Nutzung der natürlichen Ressourcen untersagt. Die zu Lande gelegene Pflegezone schützt die Kernzone vor externen Einflüssen, auch aus ihr dürfen keine Organismen entnommen werden; die Entwicklungszone steht den Bewohnern Utwes zur Verfügung. Landwirtschaft, Fischerei und Tourismus sind die Haupterwerbszweige. Ein Landnutzungsplan propagiert nachhaltige Wirtschaftsformen in der Entwicklungszone.

Weitere Informationen:

<http://www.unesco.org/mabdb/br/brdir/directory/biores.asp?mode=all&Code=MIC+01>



Foto © Flickr Creative Commons: Jim Spears

Eberhard Henne

# Nationale Naturlandschaften

Kommunikationsprojekt stärkt Biosphärenreservate

*EUROPARC Deutschland hat 2005 das Projekt „Innovative Kommunikationsstrategien für die deutschen Großschutzgebiete“ initiiert. Die neue Dachmarke „Nationale Naturlandschaften“ gibt den deutschen Nationalparks, Biosphärenreservaten und Naturparks ein neues gemeinsames Profil und soll ihre Bekanntheit in der Öffentlichkeit steigern.*



## Das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

Foto © Flickr Creative Commons: webinteger

In der Presse ist meist, wenn es eigentlich um ein Biosphärenreservat geht, stattdessen von einem Nationalpark die Rede. Für die Verwaltung ist dies stets ärgerlich, da aufwändige Erläuterungen letztlich wieder umsonst waren. Selten nimmt der Normalbürger das Wort Biosphärenreservat in den Mund oder spricht es gar korrekt aus. Ein „Biosphärenreservat“ ist für viele nur Buchstabengewirr.

Laut einer Emnid-Umfrage, die zu Beginn des Projektes „Innovative Kommunikationsstrategien für die deutschen Großschutzgebiete“ von EUROPARC Deutschland durchgeführt wurde, halten 88 Prozent der Bevölkerung deutsche Großschutzgebiete für wichtig. 83 Prozent wären sogar bereit, zu ihrer Finanzierung durch eine Naturtaxe beizutragen. 71 Prozent würden gern ihren Urlaub in einem solchen Gebiet verbringen. Aber nur sechs Prozent kennen die Unterschiede zwischen einem Nationalpark und einem Biosphärenreservat oder einem Naturpark. Die meisten wissen nicht, wo

sich die Gebiete befinden. Obwohl die Schutzgebiete mit vielen gut gestalteten Informationsmaterialien für sich werben, erreichen sie die Menschen oft nicht. Die Vielfalt der einzelnen Logos verwirrt die Betrachter und lässt den gemeinsamen Ansatz eines Netzwerkes kaum erkennen.

Aufgrund dieser eindeutigen Fakten initiierte EUROPARC Deutschland als bundesweiter Verband deutscher Großschutzgebiete das oben genannte Kommunikationsprojekt. Ziel war es, gemeinsam mit den Verbandsmitgliedern und anderen Umweltverbänden eine gut wahrnehmbare und modern gestaltete Dachmarke für Nationalparks, Biosphärenreservate und Naturparks zu entwickeln. Genügend Beispiele mit positiven Erfahrungen und gutem Erfolg gibt es schon seit Jahren im Ausland. Ob „National Park Service“ in den USA, „Parcs Nationaux de France“ in Frankreich oder „National Trust“ in England, alle kommunizieren das Anliegen ihrer Schutzgebiete weltweit unter einem bekannten Logo und vertreten dabei Schutzkategorien von unterschiedlichen Inhalten. Damit war der eigentliche Auftrag an das Kommunikationsprojekt gegeben. Die schönsten Landschaften Deutschlands, das Kernstück des nationalen Naturerbes sollen unter einer Dachmarke gemeinsam auftreten.

Als Ergebnis des ersten Workshops im Februar 2005 in Berlin wurden folgende Grundsätze für den Inhalt der Dachmarke erarbeitet:

- Sie soll mit einer lebendigen Bildsprache die Echtheit und Faszination der Landschaften herausheben.
- Die Darstellung der Harmonie der Natur soll auf den Betrachter von Materialien der Dachmarke inspirierend wirken.

- Die Farbpalette der Dachmarke soll den verbalen Werbeeffect unterstreichen.

An den Diskussionen über die Dachmarke waren das Bundesumweltministerium, die Umweltministerien der Länder, die Leiter der Großschutzgebiete, Naturschutzverbände, Fördervereine, Stiftungen und der Verband Deutscher Naturparke beteiligt. Als Begriff für die Dachmarke wurden die „Nationalen Naturlandschaften“ ausgewählt.

### Auf den Punkt gebracht: Das Logo

Das Logo der Nationalen Naturlandschaften besteht aus zwei Gestaltungselementen: erstens ein dreifarbigiger Punkt, der mehrere Assoziationen zulässt: Zielpunkt auf der Landkarte, Weltkugel oder die faszinierende Erscheinung des menschlichen Auges. Das zweite Gestaltungselement ist der mit kühnem Schwung verlaufende, symbolisierte Weg in die Landschaft. Beide Elemente in Verbindung mit den freundlichen, hellen Farben geben den Nationalen Naturlandschaften etwas Einladendes.

Trotz aller Einheitlichkeit in den Gestaltungselementen sollte jedes Schutzgebiet ein je eigenes Erscheinungsbild haben. Dies wird durch die vielen möglichen Farbkombinationen des dreifarbigigen Punktes erreicht, sie deuten die Vielfalt in der Natur an. Ein individueller Punkt für jedes deutsche Schutzgebiet war das Ziel. Über 100 Punkte konnten bislang vergeben werden. Fast jedes Schutzgebiet in Deutschland hat heute seinen eigenen Punkt.

Die Natur hat damit in der medialen Landschaft einen neuen Namen und ein gut kommunizierbares Erscheinungsbild erhalten. In kürzester Zeit hat die Dachmarke in den meisten Bundesländern Anerkennung und Anwendung gefunden. Vom Großplakat bis zum Aufkleber wurde sie innerhalb eines Jahres mehrere dutzendfach angewendet. Erste Umfragen zum Jahresende 2006 ergaben, dass schon mehr als 4 Millionen Publikationen im neuen Erscheinungsbild der Nationalen Naturlandschaften auf dem Markt waren. Die Dachmarke hat große Aufmerksamkeit erreicht: Während 2005 nur 6 Prozent die Unterschiede zwischen den einzelnen Großschutzkategorien kannten, so wissen nach einer

neuesten Umfrage heute schon über 30 Prozent etwas mit der Dachmarke Nationale Naturlandschaften anzufangen.

### Ein gemeinsamer Aufbruch in die Zukunft

Die Steigerung des Bekanntheitsgrades ist gelungen, zumindest der erste Schritt. Auch der Bundestag hat sich dem Thema gewidmet: Nach einer parteiübergreifenden positiven Beratung in den Ausschüssen fasste er im Frühjahr 2007 einen Beschluss, mit dem die Nationalen Naturlandschaften generell unterstützt werden. Die Dachmarke soll zu einem Qualitätsmerkmal für den Deutschlandtourismus werden und in der Außendarstellung der Bundesrepublik ihren Platz finden.

Nun ist es Aufgabe der einzelnen Großschutzgebiete, unter der Dachmarke Nationale Naturlandschaften ihr eigenes Profil konsequent weiterzuentwickeln und die Inhalte der jeweiligen Kategorie (Nationalpark, Biosphärenreservat, Naturpark) mit Qualitätsprojekten darzustellen. Kategorieübergreifend leistet EUROPARC Deutschland einen wichtigen Beitrag mit Projekten wie den „Freiwilligen in Parks“, den „Juniorrangern“ oder dem von der Commerzbank finanzierten „Praktikum für die Umwelt“. Jedes Gebiet muss aber die Nationalen Naturlandschaften, die Kategorie und die je eigene Besonderheit für die Einwohner und Besucher selbst vor Ort erlebbar machen.

### Modellregionen von Weltrang

Die Biosphärenreservate haben die Herausforderung zum Beispiel mit einer neuen Wanderausstellung im Design der Nationalen Naturlandschaften gut angenommen. Auch die Potsdamer Klimakonferenz vom 8. November 2006 gemeinsam mit Honda Europe North war ein gutes und ausbaufähiges Beispiel, um auf die Bedeutung der Biosphärenreservate und ihre Möglichkeiten als Modellregionen hinzuweisen. In der laufenden Diskussion um Maßnahmen zur

## Nationale Naturlandschaften



Verhinderung des Klimawandels können die deutschen Biosphärenreservate als Modellregionen einen wichtigen Beitrag leisten. Ob naturverträgliche Landnutzungsmethoden, Regionalvermarktung in Netzwerken oder regionale Alternativen der regenerativen Energieerzeugung – dies alles sind Arbeitsgebiete deutscher Biosphärenreservate mit direktem Bezug zum Klimaschutz. Eine gelungene Kommunikationsstrategie stellt diese Arbeitsgebiete heraus, untermauert sie mit Beispielen und schärft so das Profil – und der Bezug zu den Nationalen Naturlandschaften stärkt die Dachmarke. Die politische Aktualität des Klimawandels ist für die Biosphärenreservate eine produktive Herausforderung.



**Die aktuelle Ausstellung von EUROPARC Deutschland über die UNESCO-Biosphärenreservate trägt das neue Corporate Design**

Foto © EUROPARC

Die Marketingstrategie der Dachmarke ist unter anderem auf den Tourismus ausgerichtet. In vielen Biosphärenreservaten ist der naturverträgliche Tourismus ein alltägliches Arbeitsthema. Naturverträglichen Tourismus regional angepasst zu definieren, attraktive Angebote gemeinsam mit den regionalen Partnern der Tourismusbranche zu schaffen und erneut den Bezug zu den Nationalen Naturlandschaften herzustellen wären weitere Beispiele, wie die Qualitäten der Biosphärenreservate herausgestellt und gleichzeitig die Nationalen Naturlandschaften gestärkt und für die Bürger begreiflich gemacht werden können.

Das Thema Regionalmarketing spielt in einigen deutschen Biosphärenreservaten eine besondere Rolle. In besonders weit entwickelten Beispielen wie Schorfheide-Chorin, Rhön und Schaalsee haben sich tragfähige Netzwerke zwischen Primärproduzenten, Verarbeitern, Vermarktungsunternehmen und touristischen Dienst-

leistern gebildet. Man könnte nun vermuten, dass Regionalität, gekennzeichnet durch Regionalmarken, und Nationale Naturlandschaften im Widerspruch stehen. Tatsächlich stimmt das Gegenteil: Diese Initiativen können als gute Beispiele für nachhaltiges Wirtschaften in den Nationalen Naturlandschaften interpretiert und zur Charakterisierung der Biosphärenreservate genutzt werden.

Biosphärenreservate sind Lernorte der Nachhaltigkeit. Ihre vielfältigen Aktivitäten zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung sind ein wesentlicher Beitrag zu den Nationalen Naturlandschaften. Biosphärenreservate können Beispiele für die zukunftssträchtige Arbeitsweise und die Qualitäten der Nationalen Naturlandschaften liefern. Die Dachmarke hilft, die Biosphärenreservate bekannter zu machen und besser zu verstehen. Zugleich stärken die Biosphärenreservate mit ihrem spezifischen Profil die Nationalen Naturlandschaften in Deutschland.

*Dr. Eberhard Henne ist Leiter des Biosphärenreservats Schorfheide-Chorin und seit 2000 Vorstandsvorsitzender von EUROPARC Deutschland. Er war 1998/99 Umweltminister des Landes Brandenburg.*

## UNESCO-Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

Das 1990 von der UNESCO anerkannte Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin liegt 75 km nordöstlich von Berlin und hat eine Fläche von 1.292 km<sup>2</sup>. Lebensräume sind eiszeitlich geprägte Moränen, Sanderlandschaften, Wälder, Offenlandschaft, Moore und Seen. Das Biosphärenreservat besitzt eine reich gegliederte Landschaft. Das Land ist nur dünn besiedelt und bietet zahlreichen Tier- und Pflanzenarten Lebensraum. Durch Ökolandbau werden bedrohte Nutzpflanzen wie alte Getreide-, Kartoffel-, Gemüse-, und Obstsorten erhalten und die Erzeugnisse werden regional vermarktet.

Die Regionalmarke, heute Prüfzeichen des Biosphärenreservates Schorfheide-Chorin, ist das Ergebnis eines Forschungsprojektes zur Stärkung regionaler Wirtschaftskreisläufe. 1998 wurde es als regionales Herkunftszeichen für garantiert gesund und nachhaltig produzierte Produkte und Dienstleistungen entwickelt. Es unterstützt als Marketing- und Vernetzungsinstrument unter dem Slogan „Natur setzt Zeichen“ die regionale Wertschöpfung und die Naturschutzziele des Biosphärenreservates.

Die Vergabe des Prüfzeichens stützt sich auf die Faktoren der Regionalität, Quali-

tätsstandards und die umweltgerechte Herstellung aufgrund von Kriterien für zwölf Bereiche. Unter den 85 Prüfzeichennutzern sind Landwirte, Lebensmittelverarbeiter, Gastronomen, Hoteliers und Händler. „Von der Landschaft leben“: die einzigartige Landschaft wird somit verknüpft mit attraktiven touristischen Ange-

boten und der regionalen Produktpalette. Dies bildet den Kern der Marketingstrategie für Produkte und Dienstleistungen aus der Region unter dem Prüfzeichen mit dem Logo des Schutzgebietes.

*Weitere Informationen:*  
<http://www.schorfheide-chorin.de>

Foto © Gertrud Hein



Christine Kehl / Elke Baranek

## Zwischen Information und Emotion

### Imagebildung für das Gewässerrandstreifenprojekt Spreewald

*In den Biosphärenreservaten spielt der Natur- und Ressourcenschutz eine tragende Rolle. Im Biosphärenreservat Spreewald ist dazu das wichtigste Projekt das „Gewässerrandstreifenprojekt Spreewald“. Das Naturschutzgroßprojekt wird im Rahmen eines Programms des Bundesumweltministeriums mit dem Ziel gefördert, die ökologische Qualität großflächiger natürlicher und naturnaher Landschaftsteile von herausragender überregionaler Bedeutung dauerhaft gegen Gefahren zu sichern. Häufig stoßen solche Projekte in der Bevölkerung auf wenig Zuspruch. Umso wichtiger sind Öffentlichkeitsarbeit und Imagebildung.*

Das Projekt stellt für das Biosphärenreservat Spreewald bis zum Jahr 2013 12,3 Millionen Euro zur Verfügung. Die Maßnahmen werden helfen, das Wasserspeichervermögen der Landschaft zu erhöhen, Niedermoorstandorte zu revitalisieren und die Lebensqualität im umfangreichen Fließgewässersystem zu verbessern. Beispielhafte Maßnahmen:

- Zur Erhöhung der Strukturevielfalt werden sieben große Altarme angeschlossen und viele kleinere Altarme einseitig geöffnet, Gewässer werden entschlammt und natürliche Uferstrukturen gefördert.
- Zur Erleichterung von Wanderbewegungen von Fischen werden über 50 Stauanlagen mit Aufstiegshilfen ausgerüstet und nicht mehr benötigte wasserwirtschaftliche Anlagen zurückgebaut. Gewässer werden wieder zum Fließen gebracht.
- Durch die Rückhaltung von Wasser und die Umgestaltung von Gräben werden Moore geschützt und revitalisiert.

Dem Beginn des Projektes im Jahr 2000 ging eine zehnjährige, teilweise kontroverse Diskussion mit der Bevölkerung und mit einzelnen Interessengruppen im Biosphärenreservat voraus. Aus dieser Diskussion wurde der Schluss gezogen, dass Partizipation und Einbindung der Bevölkerung Voraussetzung für die erfolgreiche Durchführung des Projektes sind. Daher wurde das Naturschutzprojekt von einem Moderationsverfahren mit umfangreichen Informationsmaßnahmen begleitet. Von Beginn an konnte diese Öffentlichkeitsarbeit professionell unterstützt werden. Sie zielte auch darauf, ein

positives Image für das Gewässerrandstreifenprojekt Spreewald zu entwickeln.

#### Informationsmaßnahmen und Imagebildung

Das Vorgehen kann mit dem Marketing für ein Markenprodukt verglichen werden. Was eine „Marke“ ausmacht, wird stark von subjektiven Eindrücken und Vorstellungen der Menschen geprägt. Leider ist die öffentliche Wahrnehmung von Naturschutzprojekten häufig wenig positiv, oft stehen Konflikte im Vordergrund. So leiden Naturschutzprojekte meist unter Imageproblemen. Das Beispiel aus dem Spreewald zeigt allerdings, dass die öffentliche Wahrnehmung beeinflusst und ein positives Image durch professionelle Öffentlichkeitsarbeit gefördert werden kann.

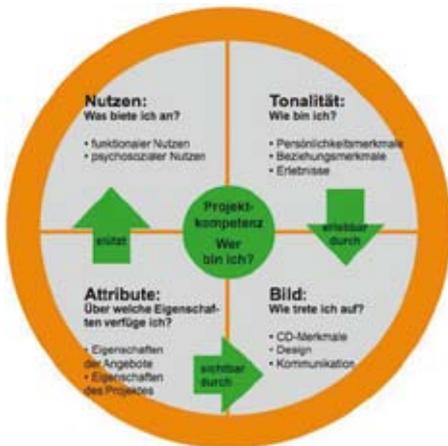
Imagebildung ist dabei sehr eng verknüpft mit der zugeschriebenen Identität eines Produktes oder Projektes. Diese Identität ist gerade zu Beginn eines Projektes sehr unscharf und muss erst entwickelt werden. Die Identitätsbildung des Naturschutzgroßprojektes im Spreewald erhielt wichtige Impulse durch die Kommunikationsprozesse im Rahmen des Moderations- und Beteiligungsverfahrens, zum Beispiel durch die Strategieguppe, das „interne“ Abstimmungsgremium, durch das Aufstellen von Spielregeln, durch die Situationsanalyse, die Fach- und Gebietsarbeitsgruppen, durch zahlreiche Informationsveranstaltungen für die breite Öffentlichkeit und durch Pressearbeit.

Die Konzeption von Maßnahmen zur Kommunikation und Information muss sich in ein Gesamtgefüge einbinden, das immer wieder nach den Zielgrup-

GEWÄSSER  
RANDSTREIFEN  
PROJEKT  
SPREEWALD



Die Zielgruppen sind ausschlaggebend



pen fragt: Wer soll überhaupt erreicht werden? Anregungen für die „richtigen“ Fragen und Strukturen gibt das Marketing von „Markenprodukten“; zum Beispiel das Markensteuerrad nach Esch.

Im Zentrum der Analyse stehen Fragen nach der Projektkompetenz – welche Kernkompetenzen hat ein Naturschutzgroßprojekt? Positiv kann herausgestellt werden, dass nur gesamtstaatlich repräsentative Gebiete in den Genuss einer Förderung kommen, dass sich an den Bundesprojekten die Länder beteiligen und dass eine regionale Verankerung angestrebt wird. Nicht unbedingt positiv wird wahrgenommen, dass die Projekte vor allem politisch und weniger wirtschaftlich gewollt und gefördert werden.

Herausgearbeitet werden darüber hinaus die besonderen Projekteigenschaften. Das Gewässerrandstreifenprojekt Spree-

wald ist regional durch einen Zweckverband verankert, langfristig angelegt, sicher finanziert und partizipativ organisiert. Daraus folgen transparente Entscheidungsstrukturen, eine Orientierung an klaren Projektzielen und Maßnahmen sowie die Einbindung der Maßnahmen in ein naturschutzfachliches Gesamtkonzept.

### Den Nutzen transparent vermitteln

In der nächsten Analysestufe geht es um den Nutzen, den die Zielgruppen aus den Projekteigenschaften beziehen. Gerade hier ist ein sehr differenzierter Blick erforderlich. Der Hauptnutzen des Projektes ist die Stabilisierung des Landschaftswasserhaushaltes im Spreewald. Diese ist für den Naturschutz, aber auch für alle Landnutzer von hohem Stellenwert. Die Bewahrung von seltenen Tieren- und

## UNESCO-Biosphärenreservat Spreewald

Das Biosphärenreservat Spreewald wurde 1991 von der UNESCO anerkannt. Hundert Kilometer südöstlich von Berlin liegt dieses große Binnendelta der Spree, eine Auenlandschaft mit einem fein gegliederten Fließgewässernetz, Bruch- und Auenwald und ausgedehnten Feuchtwiesen. Das 475 km<sup>2</sup> große Gebiet ist

seit Jahrhunderten durch menschliche Nutzung auf mosaikartig verteilten, kleinen Hofstellen geprägt und weitgehend naturnah. Zum Beispiel ist es kaum durch Straßen zerschnitten und bietet zahlreichen seltenen Pflanzen- und Tierarten Lebensraum, wie Störchen, Ottern oder Libellen.

Ein wichtiges Ziel des Biosphärenreservats ist der Erhalt der für die Region typischen Nutzungsstrukturen. Der landwirtschaftliche Vollerwerb auf den kleinen Hofstellen ist unter den heutigen agrarpolitischen Bedingungen unrentabel, daher müssten ohne Unterstützung nahezu alle Hofstellen aufgegeben werden. Das Biosphärenreservat arbeitet mit allen Partnern vor Ort daran, gesamtgesellschaftlich tragfähige Finanzierungsstrukturen für die Landwirte mit dem Ziel des Erhalts der Kulturlandschaft aufzubauen, zum Beispiel über ein Stiftungsmodell.

Schwerpunkthemen des Biosphärenreservats sind zudem das Naturschutzgroßprojekt Spreewald für den Wasserückhalt und für die Renaturierung von Kanälen und Meliorationsgebieten sowie innovative Umweltbildungsprojekte unter Einsatz moderner Medien und neue naturtouristische Angebote.

Weitere Informationen:  
<http://www.mluv.brandenburg.de/cms/detail.php/lbm1.c.323683.de>

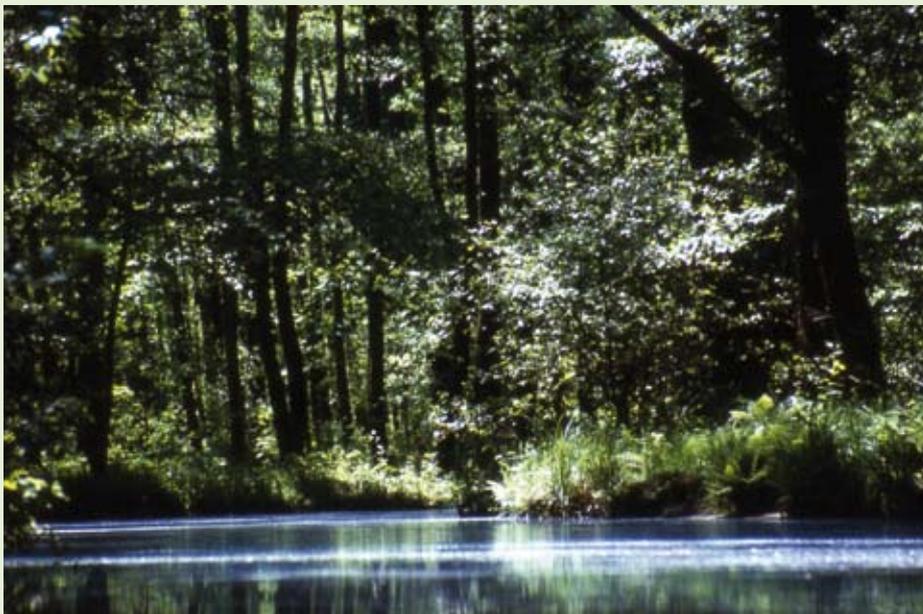


Foto © Biosphärenreservat-Spreewald

Pflanzenarten hingegen interessiert vor allem den Naturschutz. Wirtschaftliche Wertschöpfung und Impulse für die Regionalentwicklung sind übergreifend von Bedeutung. Im Hinblick darauf können politische und wirtschaftliche Allianzen mit Akteuren geknüpft werden, die das Naturschutzprojekt als Vertragspartner und Geldgeber sehen. Neben diesen funktionalen Nutzenarten sollte auch der psychosoziale Nutzen nicht unterschätzt werden. Das Projekt bietet Chancen, sich zu engagieren und sich in der Region zu profilieren.

## Tonalität und Bildsprache

Die Kommunikation der besonderen Kompetenz, der Merkmale und des Nutzens kann nur erfolgreich sein, wenn Klarheit über das „wie“ des Projektauftritts im Interaktionszusammenhang mit den jeweiligen Zielgruppen besteht. Für das Gewässerrandstreifenprojekt Spreewald sind hier die Attribute „authentisch“, „kooperativ“, „lernfähig“ und „modern“ gewählt worden. Diese müssen durch das „Bild“ eines Projektes erlebbar und sichtbar werden –, beispielsweise in Form einer individuellen Kommunikationskultur und eines ausgeprägten Corporate Designs. Im Gewässerrandstreifenprojekt wurden diese Elemente und Formate früh herausgearbeitet und kontinuierlich fortgeführt. Wichtigstes Markierungszeichen ist das Logo zur Wiedererkennung aller Informationsmedien. Hier wurde die Quappe gewählt, weil dieser Fisch in der Region eine große Bedeutung hatte und heute vom Aussterben bedroht ist. Wegen der großen Reichweite, der Zugriffsmöglichkeiten und der Aktualität der Informationen ist die Homepage des Projektes ein weiteres zentrales Kommunikationselement (grps.info). Darüber hinaus wurden eine Ausstellung und Informationsblätter zu Einzelmaßnahmen erstellt, die eine große Resonanz erfuhren.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass wirkungsvolle Kommunikation ein inhaltliches und gestalterisches Konzept, eine klare Handschrift und einen Absender erfordert. Die eingesetzten Instrumente und Medien brauchen Kontinuität und müssen an spezifische Situationen und Anforderungen angepasst werden können. Die Erfahrungen des Gewässerrandstreifenprojektes Spreewald zeigen, dass Kommunikation unter diesen Voraussetzungen einen Beitrag zu einer

positiven Imagebildung für den Naturschutz leisten kann.

Mittlerweile ist das Projekt als regionaler Akteur etabliert. Öffentliche Informationsveranstaltungen werden regelmäßig von über hundert Spreewälderinnen und Spreewäldern genutzt, um sich über die Fortschritte im Projekt zu informieren.

*Dr. Christine Kehl leitet seit 2001 das Management-Team des Gewässerrandstreifenprojektes Spreewald. Sie ist promovierte Biologin und Diplom-Finanzwirtin.*

*Elke Baranek arbeitet seit 1999 als freiberufliche Moderatorin und ist seit 2002 wissenschaftliche Mitarbeiterin der TU Berlin. Sie ist Dipl.-Ing. Landschaftsplanung und hat im Fachgebiet Agrarmarketing promoviert.*

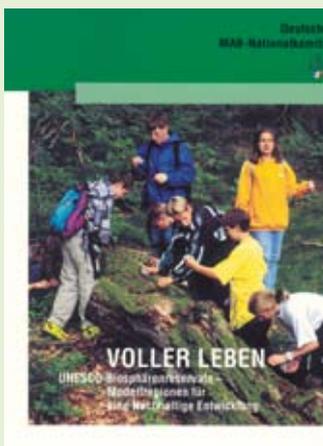
### Literatur

Baranek, E.; Günther, B.; Kehl, C. (2004): Moderationsverfahren begleitend zur Pflege- und Entwicklungsplanung für das Gewässerrandstreifenprojekt Spreewald. In: Voller Leben (siehe unten).

Esch, F.-R. (2005): Strategie und Technik der Markenführung, 3. Aufl., Verlag Franz Vahlen, München

Kehl, C. (2005): Das Gewässerrandstreifenprojekt Spreewald: Ein Projekt für Mensch und Natur. In: Umweltpanorama, Heft 7, Berliner Umweltagentur www.grps.info

www.gewässerrandstreifenprojekt-spreewald.de

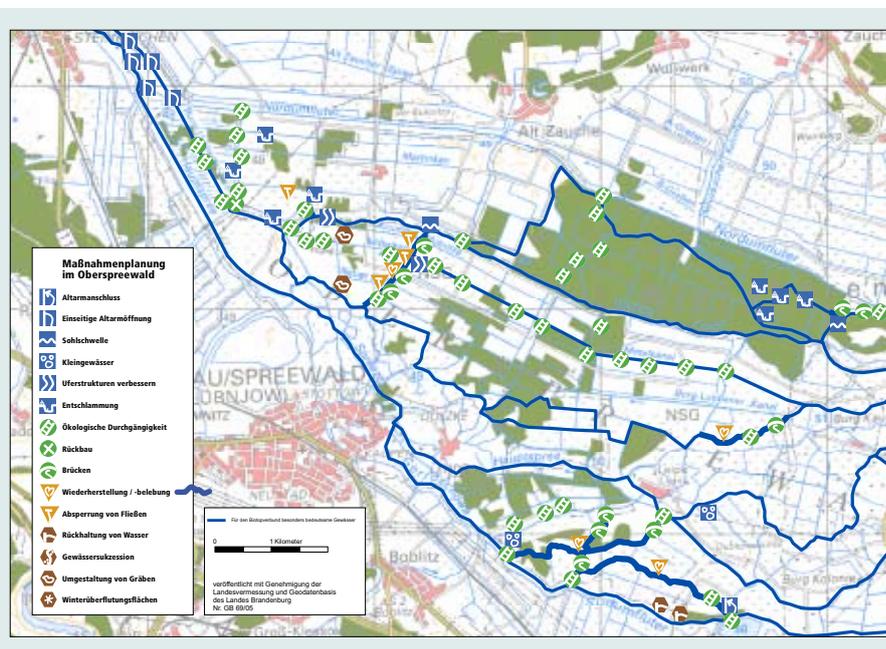


## Voller Leben

*UNESCO Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung*

Die 310-seitige Publikation des Deutschen MAB-Nationalkomitees von 2004 bietet auch heute einen sehr guten Überblick über das MAB-Programm in Deutschland.

Springer-Verlag Berlin Heidelberg, ISBN: 978-3-540-20080-2



Rainer Mönke

## Naturschutz schafft Arbeitsplätze

„Job-Motor-Biosphäre“ im UNESCO-Biosphärenreservat Schaalsee

„Job-Motor-Biosphäre“ ist eine gemeinsame Initiative des Amtes für das Biosphärenreservat Schaalsee und des Fördervereins Biosphäre Schaalsee e.V. sowie der Agenturen für Arbeit. Ziel der Initiative ist es, Existenzgründungen und Nebenerwerb im Sinne der Schutzgebietsphilosophie zu fördern. Die Idee dazu entstand Mitte der 90er Jahre, erster konkreter Schritt war eine Ideenbörse im Januar 1998 in Roggendorf in Nordwestmecklenburg. Hier trafen gesellschaftlich aktive Kräfte der Region, von Kommunalpolitikern, Unternehmern, Landwirten bis hin zu Kunst- und Kulturschaffenden, in einer engagierten Diskussionsrunde zusammen.

Aus dieser Ideenbörse entwickelten sich vielfältige Projekte für die Regionalentwicklung des Schutzgebiets. Um bei der Quantität der verschiedenen Vorhaben zur Existenzgründung auch deren Qualität zu sichern, wurde der Job-Motor-Biosphäre ins Leben gerufen. Den Auftakt bildete der erste Existenzgründertag im August 1998 im Informationszentrum des Biosphärenreservats, dem „Pahlhus“. Etwa 80 Gründungswillige stellten ihre Ideen im direkten Dialog vor und erhielten Antwort auf ihre Fragen vom neu gegründeten Beirat des Job-Motor-Biosphäre. Dieser setzt sich zusammen aus kompetenten Vertretern der ehemaligen Arbeitsämter Hagenow und Gadebusch, der Kreissparkasse Ludwigslust, der Handwerkskammer und der IHK Schwerin, der AOK Mecklenburg-Vorpommern und der Wirtschaftsfördergesellschaft Landkreis Ludwigslust. Bereits dieser erste Gründertag stellte wichtige Kontakte her und vermittelte jedem an einer Existenzgründung Interessierten einen geeigneten Ansprechpartner. Schirmherr des Gründertags war der Minister für Ernährung, Fischerei, Landwirtschaft und Forsten des Landes Mecklenburg-Vorpommern Dr. Till Backhaus.



Foto © Gertrud Hein

Bereits im März 1999 fand der zweite Existenzgründertag statt; in den Beirat waren inzwischen Vertreter des Bundesverbandes der Mittelständischen Wirtschaft sowie des Wirtschaftsministeriums aufgenommen worden. Aus einer Vielzahl thematisch sehr unterschiedlicher Vorhaben wurden 13 ausgewählt, die mit einem zweiphasigen Unterstützungsmodell während der Gründung begleitet wurden: Eine dreimonatige Bildungsphase in Betriebswirtschaft und Fragen des Schutzgebietes wurde angeboten durch die Fortbildungsakademie der Wirtschaft GmbH in Ratzeburg, den Förderverein Biosphäre Schaalsee e.V., das Institut für vernetzte Umweltplanung in Pinnow und das Amt für das Biosphärenreservat Schaalsee. Eine anschließende sechsmonatige Coaching-Phase sollte den Erfolg der Existenzgründung sicherstellen.

Der Ansatz des Projekts Job-Motor-Biosphäre war erfolgreich und wurde konsequent weiterverfolgt. Im April 2003 fand in Zarrentin bereits der fünfte Existenzgründertag statt. Innerhalb von fünf Jahren entstanden 29 Existenzgründungen mit etwa 50 festen Arbeitsplätzen, vor allem im Bereich umweltbewusster Dienstleistungen. Es konnte bewiesen

werden, dass in Schutzgebieten Arbeitsplätze entstehen können, die die ökologischen Grundlagen respektieren. Der Job-Motor-Biosphäre im Biosphärenreservat Schaalsee gibt nicht nur Impulse für den Arbeitsmarkt, sondern trägt auch wesentlich zu nachhaltiger Regionalentwicklung und zur Identitätsfindung der Biosphärenreservatsregion bei. In jüngster Zeit hat der Job-Motor-Biosphäre vermehrt wirtschaftliche Kooperationsbeziehungen weiterentwickelt und bestehende Netzwerke gestärkt. Damit trug er entscheidend zum Erfolg der Regionalmarke „Biosphärenreservat Schaalsee – Für Leib und Seele“ bei.

Das Pilotprojekt zur Schaffung funktionsorientierter Kleinunternehmen in der Biosphärenreservatsregion wurde bald in anderen Schutzgebieten Mecklenburg-Vorpommerns aufgegriffen, zum Beispiel im Biosphärenreservat Südostrügen und in der Müritzregion.

Seit 2003 haben sich die Rahmenbedingungen zur Arbeitsplatzförderung bundesweit verändert. Dies machte erforderlich, die Aktivitäten des Job-Motor-Biosphäre als Beitrag Westmecklenburgs in das Koordinationsprojekt „ProReg-MV“ des Vereins zur „Förderung der Integration Mecklenburg-Vorpommerns in die EU-Bürgergesellschaft“ EuroReg e.V. einzubringen. Diese veränderte Organisationsstruktur schmälert nicht das aktive Engagement des Biosphärenreservats und seines Fördervereins und beeinträchtigt nicht die erfolgreiche Weiterführung des Projekts zur Förderung von Existenzgründungen im Biosphärenreservat.

*Rainer Mönke ist im Amt für das Biosphärenreservat Schaalsee zuständig für übergreifende Grundsatzfragen und internationale Projekte.*

Marcus Lämmle

# Veränderungen führen zu neuen Perspektiven

## Das geplante Biosphärenreservat Schwäbische Alb

*Die erhoffte Anerkennung als UNESCO-Biosphärenreservat stellt für den Strukturwandel auf der Schwäbischen Alb eine große Chance dar. Der Artikel schildert die intensiven Vorbereitungen, die der für 2007 geplanten Antragstellung bei der UNESCO vorausgegangen sind.*

2001 kündigte die Bundesregierung die Schließung des Bundeswehrstandorts Münsingen auf der Schwäbischen Alb an. War zunächst nur die Herzog-Albrecht-Kaserne im Gespräch, wurde Anfang 2002 bekannt, dass auch der Truppenübungsplatz „Gutsbezirk Münsingen“ mit dem „Alten Lager“, einem Ensemble von über 130 großteils denkmalgeschützten Gebäuden, Ende 2005 aufgegeben werden sollte. Bei dem ehemaligen Truppenübungsplatz handelt es sich um eine der größten unzerschnittenen Flächen des Landes Baden-Württemberg. Das Gebiet besitzt eine reiche Naturausstattung und ein einmaliges Landschaftsbild. Daher wurde der Platz fast vollständig zur Aufnahme in das europaweite Netz Natura 2000 gemeldet.

Das Land Baden-Württemberg stellte sich seiner Verpflichtung, bei der Bewältigung des Strukturwandels der Region und insbesondere der Stadt Münsingen, einer Kleinstadt aus 13 Teilgemeinden mit etwa 14.000 Einwohnern, zu helfen. Ministerpräsident Günther H. Oettinger bekräftigte in seiner Regierungserklärung 2005 die Absicht, ein „Biosphärengebiet“ – so lautet die im Landesnaturschutzgesetz verankerte Bezeichnung – ausgehend vom ehemaligen Truppenübungsplatz zu initiieren. Die Anerkennung als Biosphärenreservat durch das UNESCO-Programm „Man and the Biosphere“ (MAB) war bei den Bemühungen zur Ausweisung des Gebietes von Anfang an erklärtes Ziel der Gemeinden. Heute steht die Ausweisung des Biosphärengebietes Schwäbische Alb unmittelbar bevor.

### Vom ersten Abgrenzungsentwurf des Gebietes zur jetzigen Gebietskulisse

Im Juli 2005 legte der Landkreis Reutlingen einen ersten Abgrenzungsvorschlag für ein Biosphärengebiet vor. Aus Zeitgründen orientierte sich diese Diskussionsgrundlage an den Gemarkungsgrenzen der Städte Bad Urach und Münsingen, der Gemeinde Römerstein und des gemeindefreien „Gutsbezirks Münsingen“ und sah von der Einbeziehung weiterer Gemeinden des Landkreises Reutlingen ab. Innerhalb der Gebietskulisse dieses ersten Abgrenzungsvorschlags mussten anschließend repräsentativ verteilte Flächen identifiziert werden, die sich als Kernzone oder als Pflegezone eignen. Schon damals war es durchaus realistisch, dass die zur Anerkennung durch die UNESCO notwendige Mindestgröße von 30.000 Hektar überschritten würde, da angrenzende Gebietskörperschaften bereits ihre Bereitschaft zur Einbeziehung signalisiert hatten.

Wesentliche Voraussetzung für die Akzeptanz der Überlegung, ein solches Biosphärengebiet im Landkreis Reutlingen einzurichten, waren die Impulse durch das „Projekt des Landes zur Erhaltung und Entwicklung von Natur und Umwelt“ (PLENUM) und durch „Regionen aktiv“. Seit April 2001 waren mit einer Gesamtinvestition von 8,7 Millionen Euro Fördergeldern aus PLENUM und „Regionen aktiv“ etwa 300 Projekte zur nachhaltigen Regionalentwicklung verwirklicht worden, davon 77 im Bereich des sanften Tourismus. Zahlreiche Produkt- und Vermarktungsinnovationen sind heute zumindest landesweit bekannt. Diese Projekte zeigten der Region, dass sich Naturschutz für den



**Blick ins „Alte Lager“ auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz in Münsingen.**

Foto © T. Brammer

Einzelnen und für Gemeinden lohnen kann. Gleichzeitig hat sich die Region damit auf den Weg der nachhaltigen Entwicklung begeben, weil alle Projekte einen besonderen, dauerhaften Ertrag für Natur und Umwelt erbringen müssen und die Höhe der befristeten Förderung an diesem Ertrag gemessen wird.

Von Beginn an war klar, dass das Biosphärengebiet nur bei größtmöglicher Transparenz und unter Einbindung aller Interessengruppen erfolgreich entwickelt werden kann. Das zuständige Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum des Landes Baden-Württemberg wählte daher eine dreistufige Projektstruktur:

- Die „Operative Arbeitsgruppe“, in der die örtlichen Akteure mitwirken, ist beim Regierungspräsidium Tübingen angesiedelt.
- Der „Ständige Beirat“ unter Vorsitz von Minister Peter Hauk MdL ermöglicht den offenen Austausch zwischen Naturschutzverbänden, Bauernverbänden,



### Das zukünftige Biosphärengebiet Schwäbische Alb.

Foto © Maichle & Schmitt, Münsingen-Bremelau

der Industrie- und Handelskammer Reutlingen bis zu den Regionalverbänden.

- Der „Lenkungsausschuss“ unter Vorsitz des Amtschefs des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum trifft fachliche Entscheidungen und bereitet politische Entscheidungen vor.

Die Entscheidung für diese Struktur erwies sich als richtig. Gerade die Einbindung aller gesellschaftlichen Gruppen in den Ständigen Beirat, aber auch in die Operative Arbeitsgruppe, war ein wesentlicher Beitrag zur Akzeptanz der Bemühungen um die Ausweisung des Biosphärengebietes.

Richtig war in der Rückschau auch die Entscheidung, frühzeitig im zukünftigen Biosphärengebiet präsent zu sein. Dazu wurde im Juni 2006 ein „Startteam“ eingerichtet, eine hoch motivierte Gruppe mit sechs Vertretern des Regierungspräsidiums Tübingen, des Landratsamtes Reutlingen sowie der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (Eigentümer des ehemaligen Truppenübungsplatzes). Das Startteam sucht den Dialog mit allen Akteuren, die sich im Biosphärengebiet engagieren oder aktiv werden wollen – von den Naturschutz- oder Nutzerverbänden bis hin zu Hochschulvertretern. Aktuelle Schwerpunkte sind die Vorbereitung des UNESCO-Antrags, der Aufbau des „Netzwerks Informationszentren“ und die Erstellung des Internetauftritts.

Die anfängliche Skepsis vieler Teilnehmer – der Gebietskörperschaften ebenso wie der Wirtschaft – wich bald vorsichtigem Interesse. Heute haben dieselben Akteure verstanden, dass eine Mitwirkung an einem zukünftigen UNESCO-Biosphärenreservat eine große Chance für die Region bedeuten könnte.

Der erste Abgrenzungsvorschlag beruhte vorrangig auf naturschutzfachlichen Argumenten. Die weitere Ausarbeitung lag beim Regierungspräsidium Tübingen. Gebietsabgrenzung und Zonierung wurden sehr intensiv mit vielen Gemeinden außerhalb der Gebietskulisse des ersten Vorschlags diskutiert. Dabei wurden die Chancen betont, die eine sinnvolle Abgrenzung der Entwicklungszone allen Beteiligten bieten könnte. Diese mussten die Gemeinden mit der Forderung des Landes abwägen, die Kosten der Verwaltung und der Förderprogramme ab 2011 anteilig zu 30 Prozent zu tragen. Alle betroffenen Gemeinden und Landkreise haben sich dazu auf der Grundlage eines Verteilungsschlüssels bereit erklärt.

Mit einer Gebietskulisse von über 80.000 Hektar Gesamtfläche hat das geplante Biosphärengebiet Schwäbische Alb heute eine beachtliche Größe. Es erstreckt sich auf 28 Gemeinden in den drei Landkreisen Reutlingen, Alb-Donau-Kreis und Esslingen und den zwei Regierungsbezirken Tübingen und Stuttgart sowie auf den gemeindefreien „Gutsbezirk Münsingen“. Von dieser Gesamtfläche sind etwa 3,2 Prozent Kernzone. Sie umfasst Hang-

und Schluchtwälder, die aus jeglicher Nutzung herausgenommen und einer natürlichen Entwicklung überlassen sind. Die Städte und Gemeinden bringen rund 1.000 Hektar gemeindeeigene Waldfläche in diese Kernzonen ein. Damit werden die Forderungen der UNESCO, deren Anerkennungskriterien einen Mindestanteil von drei Prozent Kernzone vorsehen, eingehalten. Die Kernzonen werden von Pflegezonen umschlossen, die 37 Prozent der Fläche des geplanten Biosphärengebietes ausmachen. Der Anteil der Entwicklungszonen beträgt knapp 60 Prozent.

Im Dezember 2006 verabschiedete der Lenkungsausschuss beim Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum die Abgrenzung und die Zonierung. Der Text der Verordnung, der in beispielhaft partizipativer Weise erarbeitet wurde und in den Vorschläge, Ideen, Anregungen und Bedenken aller beteiligten Kommunen und Verbände eingegangen sind, ist nahezu fertig.

Im Lenkungsausschuss wurde auch der Standort für ein Verwaltungs- und Informationszentrum entschieden: Es soll auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz Münsingen im Alten Lager in zwei unter Denkmalschutz stehende Gebäude einziehen. Dieses Verwaltungs- und Informationszentrum soll in ein Netzwerk aus bereits vorhandenen Anlaufstellen eingebunden sein, zum Beispiel dem Naturschutzzentrum Schopfloch, dem Haupt- und Landgestüt Marbach, Bad Urach und dem Umweltbildungszentrum

Listhof in Reutlingen. Für dieses Netzwerk sollen im Rahmen eines Kommunikationskonzeptes „maßgeschneiderte“ Lösungen mit eigenen Schwerpunkten entwickelt und zusätzliche Informationsangebote erarbeitet werden.

### Wie geht es weiter?

Der Ministerrat des Landes Baden-Württemberg hat Ende April 2007 der Abgrenzung und Zonierung des Gebiets, dem gesamten Finanzierungsrahmen und dem Entwurf einer Verordnung zugestimmt. Der Entwurf geht nun in die offizielle Anhörung, so dass die Verordnung spätestens im Herbst erlassen werden kann. Erst dann gibt es das Biosphärengebiet Schwäbische Alb tatsächlich. Dies ist wesentliche Voraussetzung für die weiteren Schritte, von

der Herrichtung des Verwaltungs- und Informationszentrums bis hin zu anstehenden personellen Entscheidungen. Darüber hinaus muss die Antragstellung bei der UNESCO für die Anerkennung als Biosphärenreservat eingeleitet werden. Abhängig vom Tagungsrhythmus der beteiligten Gremien sollte die Anerkennung durch die UNESCO bis Ende 2008, spätestens aber 2009 möglich sein.

Die Region hat mit der Entscheidung für ein UNESCO-Biosphärenreservat Schwäbische Alb die Chance ergriffen, sich zu einer Vorreiterregion weiterzuentwickeln und in der „Champions League der Kulturlandschaften“ mitzuspielen. Natürlich erwächst daraus eine Verpflichtung. Nachhaltige Entwicklung bedeutet für die öffentliche Hand letztlich, alle Entscheidungen auf den ökologischen Prüfstand

zu stellen. Unabhängig von der natur-schutzfachlichen Bewertung von Abgrenzung und Zonierung des Gebietes wird sich alleine die Auseinandersetzung mit der Thematik Nachhaltigkeit zumindest mittelfristig positiv auf diese Region auswirken. Jetzt gilt es, die für viele in ihrer Breite vielleicht nicht immer einfach nachzuvollziehenden Inhalte und Vorgaben eines Biosphärengebietes bzw. – die erhoffte Anerkennung durch die UNESCO vorausgesetzt – eines Biosphärenreservates mit Leben zu erfüllen.

*Marcus Lämmle ist stellvertretender Leiter des Referats für Grundsatzfragen des Naturschutzes im Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum des Landes Baden-Württemberg.*

Weitere Informationen unter [www.biosphaerengebiet-alb.de](http://www.biosphaerengebiet-alb.de)

## Biosphärenreservat in Gründung Schwäbische Alb

Das Biosphärenreservat in Gründung Schwäbische Alb wird das erste in Baden-Württemberg sein. Das Gebiet erstreckt sich auf Teile der Landkreise Reutlingen, Esslingen und Alb-Donau, rund um 28 Gemeinden wie Pfullingen, Münsingen, Bad Urach und Hayingen. Keimzelle für die Planungen ist der außerdienstgestellte

Truppenübungsplatz Münsingen. Diesen „Gutsbezirk Münsingen“ nutzten außer dem Militär in den letzten einhundert Jahren nur Schäfer mit derzeit knapp 12.000 Schafen. Als Folge besteht dort heute eine für die Albhochfläche des 19. Jahrhunderts typische Offenlandschaft. Unter anderem wird das insgesamt über

700 km<sup>2</sup> große Gebiet über 3,2 Prozent Kernzone verfügen. Eine Anerkennung durch die UNESCO bis 2009 wird angestrebt.

Weitere Informationen: <http://www.biosphaerengebiet-alb.de>

Foto © Flickr Creative Commons: Giuseppe Bognanni



Hubert Farke / Peter Südbeck

# Biosphärenreservat – Nationalpark – Welterbestätte

Das Wattenmeer hat viel zu bieten

*Biosphärenreservat, Nationalpark, Weltnaturerbe – drei hochrangige Prädikate für einen Lebensraum. Ist das sinnvoll und mit Substanz zu füllen oder eher im Bereich Etikettensammeln anzusiedeln? Unstrittig ist das Wattenmeer ein ganz besonderer Raum, weder Land noch Meer, eine der letzten intakten Naturlandschaften Europas. Weltweit einzigartig sind seine geomorphologische Genese als hochdynamische nach-eiszeitliche Landschaftsform und seine biologischen Strukturen und ökologischen Funktionen. Diese reichen weit über das Wattenmeer hinaus. Viele der hier aufwachsenden Fische besiedeln später die Nordsee. Als unverzichtbarer Trittstein für den Vogelzug hat das Wattenmeer weltweite Bedeutung.*

Für den Erhalt des Gebietes war es ein großer Schritt vorwärts, als die deutschen Wattenmeeranrainer Niedersachsen, Hamburg und Schleswig-Holstein vor circa 20 Jahren das Wattenmeer vor ihren Küsten zum Nationalpark erklärten. Damit haben sie ihren Willen gesetzlich verankert, diesen Lebensraum in seiner Ursprünglichkeit zu erhalten. Sie leisteten damit gleichzeitig einen bedeutenden Beitrag für den internationalen Schutz des Wattenmeeres, der seit 1978 zwischen den Niederlanden, Deutschland und Dänemark vereinbart ist und durch regelmäßig stattfindende Regierungskonferenzen koordiniert und weiterentwickelt wird.

## Ökosystemforschung Wattenmeer

Vor dem Hintergrund des vom Bund und von den Ländern Schleswig-Holstein und Niedersachsen durchgeführten großen Verbundprojekts „Ökosystemforschung Wattenmeer“ (1989–1999) wurden die Wattenmeer-Nationalparke Anfang der 90er Jahre von der UNESCO im Rahmen des Programms „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) als Biosphärenreservate anerkannt. Ziel des Verbundprojekts war es, neben der Erforschung ökologischer Zusammenhänge, die Mensch-Umwelt-Beziehungen im Wattenmeer näher zu beschreiben und Vorschläge für eine Weiterentwicklung der Schutzkonzepte und ein nachhaltiges Management im Sinne des MAB-Programms zu entwickeln.

Die Ergebnisse der Ökosystemforschung Wattenmeer sind in die Neufassungen des schleswig-holsteinischen und niedersächsischen Nationalparkgesetzes (1999 resp. 2001) eingeflossen. Die Identität von Biosphärenreservat und Nationalpark in Bezug auf Fläche und Zonierung blieb dabei unverändert. Die Wattenmeer-Biosphärenreservate weisen große Kern- und Pflegezonen auf. Entwicklungszonen, die ihrer Funktion nach außerhalb der Nationalparke liegen müssten, fehlen noch weitgehend. Dieser Umstand war ein wesentlicher Kritikpunkt bei der 10-Jahres-Evaluation, die für die Wattenmeer-Biosphärenreservate 2004/2005 durchgeführt wurde. Ein erster Schritt das Defizit auszugleichen erfolgte, als vor einigen Jahren die Halligen den Beschluss fassten, sich dem Biosphärenreservat Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer als Entwicklungszone anzugliedern. Dem Antrag auf Erweiterung hat die UNESCO im Jahr 2004 entsprochen.

## Evaluation des Biosphärenreservats

Auch in der niedersächsischen Wattenmeerregion gibt es eine Vielzahl von Initiativen und Projekten, die nachhaltige Wirtschaftsformen, insbesondere im Tourismus und in der Landwirtschaft, zum Inhalt haben. Die Evaluation ergab, dass diese lokalen und teilweise regionalen Entwicklungen in vielerlei Hinsicht den in einem UNESCO-Biosphärenreservat erwarteten Aktivitäten entsprechen und dass die Integration einer Entwick-

Ansätze neuer  
Entwicklungszonen



Foto © Flickr Creative Commons: Libriator

## UNESCO-Biosphärenreservat Hamburgisches Wattenmeer

Das 1992 von der UNESCO anerkannte Hamburgische Wattenmeer ist zugleich Nationalpark. Das Gebiet umfasst das Wattenmeer rund um die Elbemündung. Von der Gesamtfläche von 117 km<sup>2</sup> sind 105 km<sup>2</sup> Kernzone, der Rest ist Pflegezone. Repräsentative Ökosysteme sind Wattenmeer, Priele, Sandbänke, Dünen, Salzwiesen und durch „Binnengroden“ erschlossene landwirtschaftliche Flächen. Die Lage an der Elbemündung bedingt ein reichhaltiges Nährstoffangebot und eine individuenreiche Fisch- und Vogelwelt. Nur rund 40 Menschen wohnen im Hamburgischen Wattenmeer, auf der Insel Neuwerk. Das Biosphärenreservat schützt die natürliche Dynamik im Lebensraum Wattenmeer, gestützt auf die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und die EG-Vogelschutz-Richtlinie.

Das Biosphärenreservat fördert eine extensive Weide- und Grünlandbewirtschaftung zum Erhalt der kleinbäuerlichen Strukturen auf den Binnengrodenflächen. Dadurch kann auch der Bestand der Wiesenvögel erfolgreich gesichert werden. Zahlreiche Solaranlagen, Wärmekollektoren sowie Photovoltaik, dienen der nachhaltigen Energieversorgung. Mit einem Energiekonzept soll das Biosphärenreservat künftig weitestgehend mit regenerativen Energien versorgt werden. Umweltbeobachtung ist ein fester Bestandteil der Arbeit im Rahmen des Wattenmeer-Monitorings, in Partnerschaft mit den Biosphärenreservaten in Niedersachsen und Schleswig-Holstein.

*Weitere Informationen:*  
<http://www.nationalpark-hamburgisches-wattenmeer.de/>

lungszone in das Biosphärenreservat als Modellregion für nachhaltiges Wirtschaften für alle Seiten von Vorteil sein könnte. 2006 schaffte die Biosphärenreservatsverwaltung die organisatorischen Voraussetzungen. Es begannen Gespräche mit den Küstengemeinden, Verbänden und Initiativen. Sie wurden von der Biosphärenreservatsverwaltung initiiert und stießen auf großes Interesse bei den Zielgruppen. Neben Hilfestellungen bei der Moderation sieht die Reservatsverwaltung ihre Hauptaufgabe in der überregionalen, biosphärenreservatsweiten Koordination und Verwirklichung nachhaltiger Projekte. Um dem Auftrag als Modellregion nachzukommen, ist die Übertragung von Erkenntnissen und Methoden in angrenzende Regionen ein weiteres Ziel. Inzwischen hat der Aufbau einer Entwicklungszone im Biosphärenreservat Niedersächsisches Wattenmeer deutliche Fortschritte gemacht.

### Nominierung für die Welterbeliste

Die Einzigartigkeit des Wattenmeeres besteht in seiner Ursprünglichkeit, in seinen durch die Veränderungen des Meeresspiegels hochdynamischen und einmaligen Landschaften und seiner überregionalen ökologischen Bedeutung. Daher wurde auf der 6. Trilateralen Regie-

rungskonferenz zum Schutz des Wattenmeeres 1991 in Esbjerg beschlossen, die Einschreibung des Wattenmeeres in die UNESCO-Liste des Weltkultur- und -naturerbes anzustreben. Nach umfangreichen Vorbereitungen und intensiven Diskussionen mit der Bevölkerung entschieden die Regierungen Deutschlands und der Niederlande 2005, den Antrag auf Anerkennung als Weltnaturerbe bei der UNESCO vorzubereiten. Aufgrund eines negativen Votums der dänischen Küstenregion nimmt Dänemark, in dem circa 10 Prozent der Fläche des Wattenmeeres liegen, bisher am Antragsverfahren nicht teil. Der von Deutschland und den Niederlanden erarbeitete Antragsentwurf wird im Sommer 2007 das öffentliche Diskussionsverfahren durchlaufen. Über die Aufnahme in die Welterbeliste wird die UNESCO gegebenenfalls 2009 oder 2010 entscheiden.

Nationalpark – Biosphärenreservat – Weltnaturerbe Wattenmeer: diese Prädikate sind keine Etikette, die ein und derselben Sache aufgeklebt werden – dagegen spricht schon das jeweils sehr aufwändige Antrags- und Aufnahmeverfahren –, sondern Auszeichnungen und Verpflichtungen, die jede für sich ihren Wert besitzt. Sie erfordern unterschiedliche Schwerpunkte für das Gebietsmanagement. Sie ergänzen sich aber auch in

mehrfacher Hinsicht. Allen Ansätzen ist gemein, dass der Erhalt des Ökosystems und der außergewöhnlichen Naturlandschaft zentrale Bedeutung besitzt. Ziel des Nationalparks ist der Erhalt des natürlichen Artengefüges, der natürlichen Funktionen und des Landschaftsbilds des Wattenmeeres als einer national bedeutsamen Naturlandschaft. Eine Anerkennung als Weltnaturerbe hebt diese Bedeutung von der nationalen auf die globale Ebene und weist das Wattenmeer als weltweit einmaliges, weitgehend unberührtes Gebiet aus, das in seinen Strukturen und Funktionen zu erhalten von globaler Bedeutung ist.

Gegenüber der Ausweisung als Nationalpark bedeutet die Anerkennung als Welterbe keine neue oder erweiterte Schutzkategorie. Die bestehenden Nationalparkgesetze reichen aus, um die strengen Anforderungen der UNESCO an den Schutz der Gebiete zu erfüllen. Auf den Punkt gebracht bedeutet die Anerkennung als Weltnaturerbe – falls sie von der UNESCO erfolgt – ein herausragendes Prädikat. Hierfür sind die Vorleistungen in Form der Nationalparke schon erbracht. Sie bedeutet aber auch die Verpflichtung, das Wattenmeer als gemeinsames Erbe der Menschheit für die Zukunft zu sichern.

## Erhalt und Nutzung durch den Menschen

Während beim Nationalpark und beim Weltnaturerbe der Erhalt des Naturraums, seines Artenbestands und seiner Funktionen im Mittelpunkt stehen, wird beim Biosphärenreservat die Nutzung durch den Menschen in die Betrachtung einbezogen. Die Wattenmeerregion ist seit Jahrtausenden besiedelt, und das Wattenmeer wurde schon immer vom Menschen genutzt; in der Regel extensiv, da die Naturgewalten mehr nicht zuließen.

Der Deichbau hat zwar den Übergang zwischen Land und Meer menschlich überformt, das Wattenmeer selbst in seiner Integrität aber nicht wesentlich beeinflusst. Der Schutz der in der Wattenmeerregion lebenden Menschen steht außer Frage und ihr Recht auf Arbeit und Aus-

kommen auch. Daher sind Küstenschutzmaßnahmen und wirtschaftliche Nutzungen in die Schutzkonzepte integriert.

Die zukünftigen Entwicklungen des Küstenschutzes bei steigendem Meeresspiegelanstieg, aber auch der anhaltende ökonomische Wandel, die verstärkte Bedeutung des Tourismus, insbesondere mit dem Anspruch „Natur erleben“, der Ausbau von Häfen und Schifffahrt, der Ausbau erneuerbarer Energien – all dies stellt die Wattenmeerregion vor die Aufgabe, Schutz und regionale Weiterentwicklung auf eine tragfähige Basis zu stellen.

Der Ansatz des MAB-Programms und der Biosphärenreservate ist integrativ und damit in dieser Situation Erfolg versprechend, denn das Wohlergehen der Region hängt vom Zusammenspiel vieler Faktoren ab: intakte Natur als Basis für

Lebensqualität und attraktive Tourismusangebote, Fischerei und Landwirtschaft, Handel und auch Arbeitsplätze. Eine nachhaltige Entwicklung zu sichern, ist Ziel des Biosphärenreservats.

Nationalpark, Biosphärenreservat, Weltnaturerbe sind aufeinander aufbauende, sich ergänzende Ansätze, die die weltweit herausragende Stellung des Wattenmeeres hervorheben und diese Naturlandschaft in ihrer Ursprünglichkeit bewahren und gleichzeitig für die Region einen ganzheitlichen Entwicklungsansatz ermöglichen.

*Dr. Hubert Farke ist für das Biosphärenreservat zuständiger Mitarbeiter der Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer.*

*Peter Südbeck ist Leiter des Nationalparks Niedersächsisches Wattenmeer.*

## UNESCO-Biosphärenreservat Niedersächsisches Wattenmeer

Das 1992 von der UNESCO anerkannte Biosphärenreservat erstreckt sich auf 2.400 km<sup>2</sup> entlang der Niedersächsischen Nordseeküste. Den Großteil der Fläche nehmen Kern- und Pflegezone ein, diese stellen zugleich den Nationalpark dar.

Das Biosphärenreservat liegt seeseitig des Deichfußes bis hin zu den Ostfriesischen Inseln, zwischen Ems und Elbe. Die Gezeitendynamik des Wattenmeers schafft extreme, zweimal täglich wechselnde Lebensbedingungen. Daher leben

hier wenige, sehr spezialisierte Tierarten wie Robben und Vögel, diese dafür in großer Zahl. Neben den Watten gibt es weitere Lebensräume wie die Salzwiesen, Sanddünen und Düneninseln.

Mit nur einem Einwohner, dem Vogelwart auf der Insel Memmert, ist das Niedersächsische Wattenmeer das bevölkerungsärmste deutsche Biosphärenreservat. Über das Wo und Wie einer erweiterten Entwicklungszone wird nach einem Beschluss des Landeskabinetts 2005 vor Ort diskutiert.

Dennoch ist der Küstenraum Wirtschaftsraum des Menschen. Die Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen orientiert sich heute an einer naturnahen Entwicklung. Auf 66 Prozent der Salzwiesen in der Kern- und Pflegezone wurde die Nutzung aufgegeben und Ausgleichszahlungen an Landwirte geleistet. Seit mehr als 150 Jahren ist das Wattenmeer auch Erholungsraum, die Besucher werden über Informationstafeln, Naturpfade und Faltblätter über den besonderen Schutzwert informiert.

*Weitere Informationen:*  
<http://www.nationalpark-wattenmeer.niedersachsen.de>

Foto © Flickr Creative Commons: Schoschie



## Das Weltnetz der UNESCO-Biosphärenreservate

# Die Liste

*Der Internationale Koordinationsrat (ICC) des Programms „Der Mensch und die Biosphäre“ und sein „Bureau“ haben die Aufgabe, neue Gebiete in das Weltnetz der UNESCO-Biosphärenreservate aufzunehmen und Erweiterungen oder sonstige Änderungen zu genehmigen. Der ICC tagt knapp alle zwei Jahre, auf seiner jüngsten Sitzung, vom 23. bis 27. Oktober 2006, wurden 25 neue Gebiete anerkannt. Die folgende Liste von 507 UNESCO-Biosphärenreservaten in 102 Staaten (mit Jahr der Anerkennung) ist auf dem Stand von Anfang November 2006. Seitdem vorgenommene Streichungen von der Liste sind nicht berücksichtigt.*

### ■ Ägypten

Omayed, 1981 (Erweiterung 1998)  
Wadi Allaqi, 1993

### ■ Algerien

Tassili N'Ajjer, 1986  
El Kala, 1990  
Djurdjura, 1997  
Chrea, 2002  
Taza, 2004  
Gouraya, 2004

### ■ Argentinien

San Guillermo, 1980  
Laguna Blanca, 1982  
Costero del Sur, 1984

Ñacuñán, 1986  
Pozuelos, 1990  
Yabotí, 1995  
Mar Chiquita, 1996  
Paraná-Delta, 2000  
Riacho Teuquito, 2001  
Laguna Oca del Río Paraguay, 2001  
Las Yungas, 2002

### ■ Australien

Croajingolong, 1977  
Kosciuszko, 1977  
Macquarie Island, 1977  
Prince Regent River, 1977  
Unnamed, 1977  
Uluru (Ayers Rock-Mount Olga), 1977

Yathong, 1977  
Fitzgerald River, 1977  
Hattah-Kulkyne und Murray Kulkyne, 1981  
Kap Wilson-Nationalpark, 1981  
Riverland, 1977 (Ursprünglich Danggali Naturschutzpark, 1995 erweitert und umbenannt in Bookmark, 2004 umbenannt in Riverland)  
Mornington Halbinsel und Western Port, 2002  
Barkindji, 2005

### ■ Belarus

Berezinskiy, 1978  
Belovezhskaya Pushcha, 1993  
Pribuzhskoye Polesie, 2004

Foto © Flickr Creative Commons: Triestino 7



## ■ Benin

Pendjari, 1986

W-Region (siehe Benin/Burkina Faso/  
Niger – grenzüberschreitend)

## ■ Benin/Burkina Faso/Niger – grenzüberschreitend

W-Region, 2002 (1996 in Niger ge-  
gründet, 2002 Erweiterung in  
Benin und Burkina Faso)

## ■ Bolivien

Pilón-Lajas, 1977

Ulla Ulla, 1977

Beni, 1986

## ■ Brasilien

Mata Atlântica  
(einschließlich Sao Paolo Green  
Belt), 1993 (Erweiterung 2002)

Cerrado, 1993 (Erweiterungen 2000/2001)

Pantanal, 2000

Caatinga, 2001

Zentraler Amazonas, 2001

Espinhaço Gebirge, 2005

## ■ Bulgarien

Steneto, 1977

Alibotouch, 1977

Bistrichko Branichté, 1977

Boitine, 1977

Djendema, 1977

Doupkata, 1977

Douпки-Djindjiritza, 1977

Kamtchia, 1977

Koupena, 1977

Mantaritza, 1977

Ouzounboudjak, 1977

Parangalitza, 1977

Srébarna, 1977

Tchervenata Sténa, 1977

Tchoupréné, 1977

Tsaritchina, 1977

## ■ Burkina Faso

Mare aux hippopotames, 1986

W-Region (siehe Benin/Burkina Faso/  
Niger – grenzüberschreitend)

## ■ Chile

Fray Jorge, 1977

Juan Fernández, 1977

Torres del Paine, 1978

Laguna San Rafael, 1979

Lauca, 1981

Araucarias, 1983

La Campana-Peñuelas, 1984

Cabo de Hornos, 2005

## ■ China

Changbaishan, 1979

Dinghushan, 1979

Wolong, 1979

Fanjingshan, 1986

Xilin Gol, 1987

Wuyishan, 1987

Bogeda, 1990

Shennongjia, 1990

Yancheng, 1992

Xishuangbanna, 1993

Maolan, 1996

Tianmushan, 1996

Fenglin, 1997

Jiuzhaigou Tal, 1997

Nanji Islands, 1998

Shankou Mangroven, 2000

Baishuijiang, 2000

Gaoligong Berg, 2000

Huanglong, 2000

Baotianman, 2001

Saihan Wula, 2001

Dalai See, 2002

Wudalianchi, 2003

Yading, 2003

Foping, 2004

Qomolangma, 2004

## ■ Costa Rica

La Amistad, 1982

Cordillera Volcánica Central, 1988

## ■ Côte d'Ivoire

Tai, 1977

Comoé, 1983

## ■ Dänemark

Nordost-Grönland, 1977

## ■ Deutschland

Flusslandschaft Elbe, 1979  
(Erweiterung 1997)

Vessertal-Thüringer Wald, 1979  
(Erweiterungen 1987/1990)

Bayerischer Wald, 1981

Berchtesgaden, 1990

Foto © Flickr Creative Commons: scorius





Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und Hallige, 1990 (Erweiterung und Umbenennung 2004)

Schorfheide-Chorin, 1990

Spreewald, 1991

Südost-Rügen, 1991

Rhön, 1991

Niedersächsisches Wattenmeer, 1992

Hamburgisches Wattenmeer, 1992

Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft, 1996

Schaalsee, 2000

Pfälzerwald/ Nordvogesen  
(siehe Deutschland/Frankreich – grenzüberschreitend)

### ■ Deutschland/Frankreich – grenzüberschreitend

Pfälzerwald/Nordvogesen, 1998  
(Nordvogesen 1988 gegründet, Pfälzerwald 1992 gegründet)

### ■ Dominikanische Republik

Jaragua-Bahoruco-Enriquillo, 2002

### ■ Ecuador

Archipiélago de Colón (Galápagos), 1984

Yasuni, 1989

Sumaco, 2000 (Erweiterung 2002)

### ■ Estland

West-Estnisches Archipel, 1990

### ■ Finnland

Nord-Karelien, 1992

Meeres-Archipel Gebiet, 1994

### ■ Frankreich

Commune de Fakarava, 1977  
(Ursprünglich: Atoll de Taiaro, Erweiterung und Umbenennung 2006)

Vallée du Fango, 1977 (Erweiterung 1990)

Camargue (Rhône-Delta), 1977  
(Ursprünglich: Camargue, Erweiterung und Umbenennung 2006)

Cevennen, 1984

Iroise, 1988

Mont Ventoux, 1990

Guadeloupe-Archipel, 1992

Luberon, 1997

Pays de Fontainebleau, 1998

Pfälzerwald/Nordvogesen (siehe Deutschland/Frankreich – grenzüberschreitend)

### ■ Gabun

Ipasa-Makokou, 1983

### ■ Ghana

Bia, 1983

### ■ Griechenland

Samaria-Schlucht, 1981

Olymp, 1981

### ■ Guatemala

Maya, 1990

Sierra de las Minas, 1992

### ■ Guinea

Mont Nimba, 1980

Massif du Ziama, 1980

Badiar, 2002

Haut Niger, 2002

### ■ Guinea-Bissau

Boloma Bijagós, 1996

### ■ Honduras

Río Plátano, 1980

### ■ Indien

Nilgiri, 2000

Golf von Mannar, 2001

Sunderban, 2001

Nanda Devi, 2004

### ■ Indonesien

Cibodas, 1977

Komodo, 1977

Lore Lindu, 1977

Tanjung Puting, 1977

Gunung Leuser, 1981

Siberut, 1981

## ■ Iran, Islamische Republik

Arasbaran, 1976  
Arjan, 1976  
Geno, 1976  
Golestan, 1976  
Hara, 1976  
Kavir, 1976  
Oromeeh See, 1976  
Miankaleh, 1976  
Touran, 1976

## ■ Irland

North Bull Island, 1981  
Killarney, 1982

## ■ Israel

Mount Carmel, 1996

## ■ Italien

Collemeluccio-Montedimezzo, 1977  
Circeo, 1977  
Miramare, 1979  
Cilento und Vallo di Diano, 1997  
Somma-Vesuvio und Miglio d'Oro, 1997  
Valle del Ticino, 2002  
Toskanische Inseln, 2003  
Selva Pisana, 2004

## ■ Japan

Mount Hakusan, 1980  
Mount Odaigahara und  
Mount Omine, 1980  
Hochland von Shiga, 1980  
Yakushima Island, 1980

## ■ Jemen

Socotra Archipel, 2003

## ■ Jordanien

Dana, 1998

## ■ Kambodscha

Tonle Sap, 1997

## ■ Kamerun

Waza, 1979  
Benoué, 1981  
Dja, 1981

## ■ Kanada

Mont Saint Hilaire, 1978  
Waterton, 1979  
Long Point, 1986  
Riding Mountain, 1986  
Charlevoix, 1988  
Niagara Escarpment, 1990  
Clayoquot Sound, 2000  
Redberry Lake, 2000  
Lac Saint-Pierre, 2000  
Mount Arrowsmith, 2000  
South West Nova, 2001  
Thousand Islands – Frontenac Arch, 2002  
Georgian Bay Littoral, 2004

## ■ Kenia

Mount Kenya, 1978  
Mount Kulal, 1978  
Malindi-Watamu, 1979  
Kiunga, 1980  
Amboseli, 1991  
Mount Elgon, 2003

## ■ Kirgisistan

Sary-Chelek, 1978  
Issyk Kul, 2001

## ■ Kolumbien

Cinturón Andino, 1979  
El Tuparro, 1979  
Sierra Nevada de Santa Marta, 1979  
Ciénaga Grande de Santa Marta, 2000  
Seaflower, 2000

## ■ Kongo

Odzala, 1977  
Dimonika, 1988

## ■ Kongo, Demokratische Republik

Yangambi, 1976  
Luki, 1976  
Lufira, 1982

## ■ Korea, Demokratische Volksrepublik

Mount Paekdu, 1989  
Mount Kuwol, 2004

## ■ Korea, Republik

Mount Sorak, 1982  
Jeju Island, 2002

## ■ Kroatien

Berg Velebit, 1977

## ■ Kuba

Sierra del Rosario, 1984  
Cuchillas del Toa, 1987  
Península de Guanahacabibes, 1987  
Baconao, 1987  
Ciénaga de Zapata, 2000  
Buenavista, 2000

## ■ Lettland

Nord Vidzeme, 1997

## ■ Libanon

Shouf, 2005

## ■ Madagaskar

Mananara Nord, 1990  
Sahamalaza-Iles Radama, 2001  
Littoral de Toliara, 2003

## ■ Malawi

Mount Mulanje, 2000  
Feuchtgebiet Chilwa-See, 2006

## ■ Mali

Boucle du Baoulé, 1982

## ■ Marokko

Arganeraie, 1998  
Oasis du Sud Marocain, 2000

Interkontinentales Biosphärenreservat am Mittelmeer (siehe Marokko/Spanien – grenzüberschreitend)

### ■ Marokko/Spanien – grenzüberschreitend

Interkontinentales Biosphärenreservat am Mittelmeer, 2006

### ■ Mauretanien

Flussdelta des Senegal (siehe Mauretanien/Senegal – grenzüberschreitend)

### ■ Mauretanien/Senegal – grenzüberschreitend

Flussdelta des Senegal, 2005

### ■ Mauritius

Macchabee/Bel Ombre, 1977

### ■ Mexiko

Mapimí, 1977

La Michilía, 1977

Montes Azules, 1979

El Cielo, 1986

Sian Ka'an, 1986

Sierra de Manantlán, 1988

Región de Calakmul, 1993  
(Ursprünglich Calakmul, Erweiterung und Umbenennung 2006)

El Triunfo, 1993

El Vizcaíno, 1993

Alto Golfo de California, 1993  
(Erweiterung 1995)

Islas del Golfo de California, 1995

Sierra Gorda, 2001

Banco Chinchorro, 2003

Sierra La Laguna, 2003

Ría Celestún, 2003

Ría Lagartos, 2004

Arrecife Alacranes, 2006

Barranca de Metztlán, 2006

Chamela-Cuixmala, 2006

Cuatrociénegas, 2006

Cumbres de Monterrey, 2006

Huatulco, 2006

La Encrucijada, 2006

La Primavera, 2006

La Sepultura, 2006

Laguna Madre y Delta de Río Bravo, 2006

Los Tuxtlas, 2006

Maderas del Carmen, Coahuila, 2006

Mariposa Monarca, 2006

Pantanos de Centla, 2006

Selva El Ocote, 2006

## UNESCO-Biosphärenreservat Mata Atlântica

### Brasilien

Mata Atlântica, der atlantische Wald, wurde 1992 als Biosphärenreservat anerkannt, es war das erste Brasiliens. Es erstreckt sich auf 3.000 km entlang der brasilianischen Atlantikküste, mit einer Fläche von knapp 300.000 km<sup>2</sup> ist es fast so groß wie Deutschland. Das Gebiet verfügt über einen enormen Artenreichtum und eine große Vielfalt von Ökosystemen, von verschiedensten Waldformationen über Mangroven, Sumpf- und Buschland bis zu Dünen und Graslandschaften. Der sehr seltene „Atlantische Wald“ findet sich besonders imposant in den UNESCO-Welterbestätten „Discovery Coast Atlantic Forest“ und „Atlantic Forest South-East Reserves“.

Das Biosphärenreservat steht unter dem Druck der größten Städte und der am dichtesten besiedelten Gebiete des Landes. Im Gebiet der Mata Atlântica leben 100 Millionen Menschen, circa 70 Prozent der Einwohner Brasiliens. Der „Grüne Gürtel“ von Sao Paulo ist Teil des Biosphärenreservats. Eine unkontrollierte Entwicklung der Städte stellt für die Wälder und ihre Biodiversität eine enorme Bedrohung dar. Viele Pflanzen- und Tierarten sterben aus, bevor sie überhaupt

entdeckt sind. Um die Lebensräume des riesigen Gebietes übergreifend zu schützen und zu managen, haben sich Organisationen aus Wissenschaft, Verwaltung und Kommunen zum „Mata Atlântica Biosphere Reserve system“ zusammen geschlossen. Dieser Verbund hat Ausschüsse in fast allen Bundesstaaten. Sein Hauptziel ist die Bewahrung und Wiederherstellung von ökologischen Korridoren zwischen den Resten des „Atlantischen Waldes“.

Das „Öko-Job-Modell“ ist ein Beispiel gebendes Projekt in Sao Roque, einer typischen Kleinstadt im Grüngürtel Sao Paulos: es gibt kaum Ausbildungsmöglichkeiten, Arbeitslosigkeit, Gewalt und Armut gehören zum Alltag. Das Projekt qualifiziert seit 1996 Jugendliche für Berufe zum Schutz und zur nachhaltigen Nutzung der Biodiversität der Region. An einem gut ausgestatteten Betrieb für ökologische Landwirtschaft werden Fächer wie Agrar- und Forstwissenschaft, Müllrecycling und Ökotourismus unterrichtet. Zu den Projektträgern gehören die Regierung des Staates Sao Paulo, die Universität von Sao Paulo, das MOST-Programm der UNESCO und verschiedene NGOs.

Mit finanzieller Hilfe der United Nations Foundation konnte das „Öko-Job-Modell“ auf weitere Städte ausgeweitet werden.

Weitere Informationen:  
<http://www.rbma.org.br>



Foto © Flickr Creative Commons:  
Ruy Salaverry

Sierra de Huautla, 2006  
Sistema Arrecifal Veracruzano, 2006  
Volcán Tacaná, 2006

### ■ Mikronesien, Föderierte Staaten von

Utwe, 2005

### ■ Mongolei

Great Gobi, 1990  
Boghd Khan Uul, 1996  
Uvs Nuur Basin, 1997  
Hustai Nuruu, 2002  
Dornod Mongol, 2005

### ■ Montenegro

Tara Flussgebiet, 1976

### ■ Nicaragua

Bosawas, 1997  
Río San Juan, 2003

### ■ Niederlande

Wattenmeer-Gebiet, 1986

### ■ Niger

Air et Ténéré, 1997  
W Region (siehe Benin/Burkina Faso/Niger – grenzüberschreitend)

### ■ Nigeria

Omo, 1977

### ■ Österreich

Gossenköllesee, 1977  
Gurgler Kamm, 1977  
Lobau, 1977  
Neusiedler See, 1977  
Großes Walsertal, 2000  
Wienerwald, 2005

### ■ Pakistan

Lal Suhanra, 1977

### ■ Palau

Ngaremeduu, 2005

### ■ Panama

Darién, 1983  
La Amistad, 2000

### ■ Paraguay

Bosque Mbaracayú, 2000  
El Chaco, 2005

### ■ Peru

Huascarán, 1977  
Manu, 1977  
Noroeste, 1977

### ■ Philippinen

Puerto Galera, 1977  
Palawan, 1977

### ■ Polen

Babia Gora, 1976 (Erweiterungen 1997/2001)  
Bialowieza, 1976 (Erweiterung 2005)  
Lukajno Lake, 1976  
Slowinski, 1976  
Puszcza Kampinoska, 2000  
Westpolesien, 2002  
Ostkarpaten (siehe Polen/Slowakei/Ukraine – grenzüberschreitend)  
Tatra (siehe Polen/Slowakei – grenzüberschreitend)  
Karkonosze (siehe Polen/Tschechische Republik – grenzüberschreitend)

### ■ Polen/Slowakei – grenzüberschreitend

Tatra, 1992

### ■ Polen/Slowakei/Ukraine – grenzüberschreitend

Ostkarpaten, 1998 (Ostkarpaten/Ostbeskiden gegründet 1992)

### ■ Polen/Tschechische Republik – grenzüberschreitend

Krkokonose/Karkonosze, 1992

### ■ Portugal

Paúl do Boquilobo, 1981

### ■ Ruanda

Volcans, 1983

### ■ Rumänien

Pietrosul Mare, 1979  
Retezat, 1979  
Donaudelta (siehe Rumänien/Ukraine – grenzüberschreitend)

### ■ Rumänien/Ukraine – grenzüberschreitend

Donaudelta, 1998 (Donaudelta Rumänien gegründet 1992, Dunaisky Ukraine gegründet 1998)



Foto © Karl Friedrich Abe

## ■ Russische Föderation

Kavkazskiy, 1978  
 Okskiy, 1978 (bis 2000 Teil des Gebiets Oka Flusstal)  
 Sikhote-Alin, 1978  
 Tsentral'nochernozem, 1978  
 Astrakhanskiy, 1984  
 Kronotskiy, 1984  
 Laplandskiy, 1984  
 Pechoro-Ilychskiy, 1984  
 Sayano-Shushenskiy, 1984  
 Sokhondinskiy, 1984  
 Voronezhskiy, 1984  
 Tsentral'nolesny, 1985  
 Baikalskiy, 1986 (bis 2000 Teil des Gebiets Baikalsee)  
 Tzentralsibirskii, 1986  
 Chernyje Zemli, 1993  
 Taimyrskiy, 1995  
 Ubsunorskaya Kotlovina, 1997  
 Daurskiy, 1997  
 Teberda, 1997  
 Katunskiy, 2000  
 Prioksko-Terrasnyi, 1978 (bis 2000 Teil des Gebiets Oka Flusstal)  
 Barguzinskiy, 1986 (bis 2000 Teil des Gebiets Baikalsee)  
 Nerusso-Desnianskoe-Polesie, 2001  
 Visimskiy, 2001  
 Vodlozerskiy, 2001  
 Kommandeurs-Inseln, 2002  
 Darvinskiy, 2002  
 Nijegorodskoe Zavolje, 2002  
 Seengebiet Smolensk, 2002  
 Ugra, 2002  
 Meer des Fernen Ostens, 2003  
 Kedrovaya Pad, 2004  
 Kenozerskiy, 2004  
 Valdaishy, 2004  
 Khankaikskiy, 2005  
 Raifa-Wald, 2005  
 (Teil des Great Volzhsko-Kamskiy)  
 Sarali Land between Rivers, 2005  
 (Teil des Great Volzhsko-Kamskiy)  
 Mittlere Volga - Integriert, 2006

## ■ Schweden

Torne-See Gebiet, 1986  
 Kristianstad Vattenrike, 2005

## ■ Schweiz

Schweizerischer Nationalpark, 1979  
 Entlebuch, 2001

## ■ Senegal

Samba Dia, 1979  
 Delta du Saloum, 1980  
 Niokolo-Koba, 1981  
 Flussdelta des Senegal (siehe Mauretanien/Senegal – grenzüberschreitend)

## ■ Serbien

Golija-Studenica, 2001

## ■ Slowakei

Slovenský Kras, 1977  
 Polana, 1990  
 Tatras (siehe Polen/Slowakei – grenzüberschreitend)  
 Ostkarpaten (siehe Polen/Slowakei/ Ukraine – grenzüberschreitend)

## ■ Slowenien

Julische Alpen, 2003  
 Der Karst, 2004

## ■ Spanien

Grazalema, 1977  
 Ordesa-Viñamala, 1977  
 Montseny, 1978  
 Doñana, 1980  
 Mancha Húmeda, 1980  
 Las Sierras de Cazorla y Segura, 1983  
 Marismas del Odiel, 1983  
 La Palma, 1983 (Erweiterung und Umbenennung 1997 und 2002)  
 Urdaibai, 1984  
 Sierra Nevada, 1986  
 Cuenca Alta del Río Manzanares, 1992  
 Lanzarote, 1993  
 Menorca, 1993 (2004 Änderung der Zonierung)  
 Sierra de las Nieves y su Entorno, 1995

Cabo de Gata-Nijar, 1997  
 Isla de El Hierro, 2000  
 Bardenas Reales, 2000  
 Muniellos, 2000 (Erweiterung 2003, Teil von Gran Cantábrica)  
 Somiedo, 2000  
 Redes, 2001  
 Las Dehesas de Sierra Morena, 2002  
 Terras do Miño, 2002  
 Valle de Laciana, 2003  
 (Teil von Gran Cantábrica)  
 Picos de Europa, 2003  
 (Teil von Gran Cantábrica)  
 Monfragüe, 2003  
 Valles del Jubera, Leza, Cidacos y Alhama, 2003  
 Babia, 2004 (Teil von Gran Cantábrica)  
 Área de Allariz, 2005  
 Gran Canaria, 2005  
 Sierra del Rincón, 2005  
 Los Valles de Omaña y Luna, 2005  
 (Teil von Gran Cantábrica)  
 Alto de Bernesga, 2005  
 (Teil von Gran Cantábrica)  
 Los Argüellos, 2005  
 (Teil von Gran Cantábrica)  
 Os Ancares Lucenses y Montes de Cervantes, Navia y Becerreá, 2006 (Teil von Gran Cantábrica)  
 Los Ancares Leoneses, 2006  
 (Teil von Gran Cantábrica)  
 Las Sierras de Béjar y Francia, 2006  
 Interkontinentales BR am Mittelmeer (siehe Marokko/ Spanien – grenzüberschreitend)

## ■ Sri Lanka

Hurulu, 1977  
 Sinharaja, 1978  
 Kanneliya-Dediyagala-Nakiyadeniya (KDN), 2004  
 Bundala, 2005

## ■ Südafrika

Kogelberg, 1998  
 Cape West Coast, 2000 (Erweiterung 2003)  
 Waterberg, 2001  
 Kruger to Canyons, 2001

## ■ Sudan

Dinder, 1979  
Radom, 1979

## ■ Tansania, Vereinigte Republik

Lake Manyara, 1981  
Serengeti-Ngorongoro, 1981  
Östliches Usambara, 2000

## ■ Thailand

Sakaerat, 1976  
Hauy Tak Teak, 1977  
Mae Sa-Kog Ma, 1977  
Ranong, 1997

## ■ Tschechische Republik

Krivoklátsko, 1977  
Trebos Basin, 1977  
Lower Morava, 2003  
(als Palava 1986 gegründet,  
2003 erweitert und umbenannt)  
Sumava, 1990  
Bílé Karpathy, 1996  
Krkokonose (siehe Polen/Tschechische  
Republik – grenzüberschreitend)

## ■ Tunesien

Djebel Bou-Hedma, 1977  
Djebel Chambi, 1977  
Ichkeul, 1977  
Iles Zembra et Zembretta, 1977

## ■ Türkei

Camili, 2005

## ■ Turkmenistan

Repetek, 1978

## ■ Uganda

Queen Elizabeth, 1979  
Mount Elgon, 2005

## ■ Ukraine

Chernomorskiy, 1984  
Askaniya-Nova, 1985  
Karpaten, 1992  
Shatskiy, 2002

Dunaisky (siehe Rumänien/  
Ukraine – grenzüberschreitend)  
Ostkarpaten (siehe Polen/Slowakei/  
Ukraine – grenzüberschreitend)

## ■ Ungarn

Aggtelek, 1979  
Hortobágy, 1979  
Kiskunság, 1979  
Fertő See, 1979  
Pilis, 1980

## ■ Uruguay

Bañados del Este, 1976

## ■ Usbekistan

Chatkal Berg, 1978

## ■ Venezuela

Alto Orinoco-Casiquiare, 1993

## ■ Vereinigtes Königreich

Beinn Eighe, 1976  
Braunton Burrows, 1976  
(Erweiterung 2002)  
Cairnsmore of Fleet, 1976  
Dyfi, 1976  
Loch Druidibeg, 1976  
Moor House-Upper Teesdale, 1976  
North Norfolk Coast, 1976  
Silver Flowe-Merrick Kells, 1976  
Taynish, 1977

## ■ Vereinigte Staaten

Aleuten, 1976  
Big Bend, 1976  
Cascade Head, 1976  
Central Plains, 1976  
Channel Islands, 1976  
Coram, 1976  
Denali, 1976  
Desert, 1976  
Everglades und Dry Tortugas, 1976  
Fraser, 1976  
Glacier, 1976  
H.J. Andrews, 1976  
Hubbard Brook, 1976  
Jornada, 1976

Luquillo, 1976  
Noatak, 1976  
Olympic, 1976  
Organ Pipe Cactus, 1976  
Rocky Mountain, 1976  
San Dimas, 1976  
San Joaquin, 1976  
Sequoia-Kings Canyon, 1976  
Stanislaus-Tuolumne, 1976  
Three Sisters, 1976  
Virgin Islands, 1976  
Yellowstone, 1976  
Beaver Creek, 1976  
Konza Prairie, 1978  
Niwtot Ridge, 1979  
University of Michigan  
Biological Station, 1979  
Virginia Coast, 1979  
Hawaiianische Inseln, 1980  
Isle Royale, 1980  
Big Thicket, 1981  
Guanica, 1981  
California Coast Ranges, 1983  
Ebene der zentralen Golfküste, 1983  
Südatlantische Küstenebene, 1983  
Mojave- und Colorado-Wüste, 1984  
Carolinian-South Atlantic, 1986  
Glacier Bay-Admiralty Inseln, 1986  
Golden Gate, 1986  
New Jersey Pinelands, 1988  
Südpalachen, 1988  
Champlain-Adirondak, 1989  
Mammoth Cave Area, 1990  
(Erweiterung 1996)  
Gebiet "Land zwischen den Seen", 1991

## ■ Vietnam

Can Gio Mangrove, 2000  
Cat Tien, 2001  
Cat Ba, 2004  
Delta des Roten Flusses, 2004  
Kien Giang, 2006

## ■ Zentralafrikanische Republik

Basse-Lobaye, 1977  
Bamingui-Bangoran, 1979

Guido Puhmann / Susanne Reinhardt

## Partnerschaften zwischen Fluss-Biosphärenreservaten

*Die Biosphärenreservatsverwaltung Mittelelbe arbeitet eng zusammen mit naturräumlich vergleichbaren Reservaten in anderen Ländern. Ziel ist es, Arbeitsinhalte und deren praktische Handhabung bis hin zum Management des gesamten Gebietes immer wieder auf den Prüfstand zu stellen und zu verbessern. Umfangreiche Projekte lassen sich effektiver umsetzen, wenn mehrere erfahrene und besser noch internationale Partner zusammen arbeiten. Nicht zuletzt ist dies wichtig im Hinblick auf die Akquisition von Fördergeldern. Idealerweise ist der Erfahrungstransfer keine Einbahnstraße.*

Die Zusammenarbeit im Weltnetz der Biosphärenreservate ist ein wesentliches Kriterium bei der Anerkennung und regelmäßigen Evaluierung durch die UNESCO. Bis zum Jahr 2006 arbeitete die Biosphärenreservatsverwaltung Mittelelbe mit internationalen Partnern im Rahmen von Einzelprojekten, zum Beispiel in Wetlands I und II mit den Ländern Italien, Polen, Albanien und Slowenien, zusammen; darunter waren auch Gebiete, die nicht als Biosphärenreservat ausgewiesen sind. Eine langfristige Kooperation mit Biosphärenreservaten im Sinne der Sevilla-Strategie bestand bisher nicht.

### Anbahnung neuer Kontakte

Im Rahmen der EUROMAB-Konferenz im Oktober 2005 in Österreich organisierte das deutsche MAB-Nationalkomitee einen Workshop zur Gründung von internationalen Partnerschaften deutscher Biosphärenreservate. In diesem Workshop kam es zu ersten Gesprächen zwischen der Biosphärenreservatsverwaltung Mittelelbe und dem russischen Biosphärenreservat Great Volzhsko-Kamsky und dem österreichischen Biosphärenreservat Lobau im Nationalpark Donauauen. Fachbezogene Kontakte bestanden bereits in den Jahren zuvor mit beiden Reservaten.

Die beiden Biosphärenreservate repräsentieren im Weltnetz der UNESCO die ost- bzw. mitteleuropäischen Flusslandschaften an der Wolga und der Donau. Great Volzhsko-Kamsky befindet sich im Einzugsbereich der Wolga, Teile auch im Einzugsgebiet der Flüsse Raifa und Sarali Unit. Verwaltungssitz ist Sadovy im Zelenodolsky-Distrikt. Das Biosphärenreservat Lobau liegt als Teil

des Nationalparks Donauauen in Wien, Verwaltungssitz ist Groß-Enzersdorf.

Interesse hatten die Kollegen aus Österreich und aus der Russischen Föderation an den langjährigen Erfahrungen der Verwaltung der Mittelelbe beim Fluss- und Auenmanagement, besonders an den Projekten zur Altwassersanierung, zur Rückverlegung von Deichen und zur Entwicklung von Auenwald.

gemeinsamen Zielen, von Strukturen und Tätigkeitsschwerpunkten bei der Umsetzung des MAB-Programms.

Nach internen Prüfungen und Abstimmungen in den drei Ländern wurden in beiden Fällen bereits im Oktober 2006 Kooperationsvereinbarungen geschlossen. 2007 ist ein Gegenbesuch der russischen Partner an der Mittelelbe geplant, die Partner aus der Lobau waren 2006 erstmals an der Elbe zu Gast.



**Besuch des Biosphärenreservats Lobau an der Mittelelbe**

Foto © Mirko Pannach

Auf Vorschlag des deutschen MAB-Nationalkomitees förderte das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im August und September 2006 finanziell den Besuch von Vertretern der Biosphärenreservatsverwaltung Mittelelbe in den Schutzgebieten Great Volzhsko-Kamsky und Lobau. Der mehrtägige Besuch diente dem Aufbau von Beziehungen und der Sondierung von

### Erste Ergebnisse

Nach Einschätzung aller Beteiligten sind Kontakte zu den internationalen Partnern bestens geeignet, um Impulse für die eigene Arbeit zu erhalten. Folgende Ansatzpunkte für die künftige gemeinsame Tätigkeit wurden herausgearbeitet:

## Zusammenarbeit der UNESCO-Stätten in Sachsen-Anhalt

Sachsen-Anhalt ist reich mit UNESCO-Stätten ausgestattet, mit einzigartigen menschlichen Kulturleistungen und mit Landschaften von außergewöhnlichem Wert: Dessau mit dem Bauhaus, die Elbeaue als Deutschlands ältestes Biosphärenreservat und darin eingebettet zwischen Dessau und Wörlitz die Kulturlandschaft Gartenreich Dessau-Wörlitz. Hinzu kommen die Luthergedenkstätten, sein Geburts- und Sterbehaus in Eisleben und seine reformatorischen Wirkungsstätten in Wittenberg, sowie die mittelalterliche Altstadt von Quedlinburg.

Nah beieinander bewahren, schützen, pflegen, entwickeln und kommunizieren vier Institutionen kulturelle Werte, großartige Ideen, Landschaften und Bauwerke: die Stiftung Bauhaus Dessau, die Stiftung Luthergedenkstätten Sachsen-Anhalt,

die Kulturstiftung DessauWörlitz und die Biosphärenreservatsverwaltung Mittelbe. Vernetzung und gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit wird von den vier Institutionen seit langem praktiziert. Kulturpolitik und Gebietsmarketing brauchen eine gemeinsame Sprache, die auch zu hören sein muss. Daher stimmen sich die vier UNESCO-Stätten regelmäßig auf Leitungsebene ab, organisieren gemeinsame Veranstaltungen, wie den jährlich stattfindenden Gartenreichtag, und arbeiten gemeinsam in touristischen Programmen des Landes Sachsen-Anhalt mit.

Öffentlich sichtbar wurde die Zusammenarbeit erstmals 2001 durch das Kolloquium „Stille“. In jedem Jahr findet seitdem eine hochkarätige Veranstaltung statt, mit Themen wie „Genius loci“, „Zeit“ und „Erinnerung“. Am 30. Juni

und 1. Juli 2007 steht der „Mythos“ im Mittelpunkt. Die zweitägigen Kolloquien wurden je in einem Buch dokumentiert.

Die Stiftungen und die Biosphärenreservatsverwaltung haben gleiche Ziele: Verbesserung der Wahrnehmung Sachsen-Anhalts sowie der Region um Dessau von außen und innen, Förderung des nachhaltigen Tourismus sowie Erhalt und Entwicklung natürlicher, kultureller und ökonomischer Lebensgrundlagen. Die Bündelung der Möglichkeiten und Inhalte aller Institutionen erlaubt, diese Ziele zu erreichen. Kernziel ist das In-Wert-setzen des großen kulturellen und natürlichen Potenzials dieser Region – mit Wert sind nicht nur ökonomische Aspekte gemeint. Bei aller Weiterentwicklung des Erbes muss es an künftige Generationen unbeschadet übergeben werden können.



- Abstimmung von Wasserstraßenunterhaltung und -ausbau;
- Arbeit der Naturwacht beim Tourismusmanagement, in der Öffentlichkeitsarbeit und der Gebietsbetreuung;
- Gebietsmarketing und Bildung für nachhaltige Entwicklung;
- Bibermanagement und Biberforschung;
- Monitoring und Maßnahmen für das Programm NATURA 2000 und
- Beteiligung der Landnutzer und der Bevölkerung am Prozess der Schutzgebietsentwicklung.

*Guido Puhmann ist Leiter der Verwaltung des Biosphärenreservats Mittelbe im Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt, des sachsen-anhaltinischen Teils des UNESCO-Biosphärenreservats Flusslandschaft Elbe.*

*Susanne Reinhart ist Mitarbeiterin für Öffentlichkeitsarbeit in der Verwaltung des Biosphärenreservats Mittelbe.*

## UNESCO-Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe

Entlang der mittleren Elbe erstreckt sich die Flussauenlandschaft des Biosphärenreservats auf 3.428 km<sup>2</sup>. Sie reicht von der Mittelbuniederung in Sachsen-Anhalt bis zur Norddeutschen Tiefebene in Schleswig-Holstein. In seiner Gesamtheit wurde das Gebiet 1997 von der UNESCO anerkannt. Der Teilbereich Steckby-Lödderitzer Forst in Sachsen-Anhalt war bereits 1979 eines der ersten deutschen Biosphärenreservate. Der Flusslauf der Elbe ist gesäumt von natürlichen Überflutungsbereichen, den größten Auenwäldern Mitteleuropas, angrenzenden Laub- und Mischwäldern sowie extensiv genutzten Grünländern. Fünf Bundesländer haben Anteil am Biosphärenreservat und verfügen jeweils über eine eigene Verwaltungsstelle: Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen-Anhalt.



Foto © Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue

Die Niedersächsische Elbtalaue ist ein wichtiges Rast- und Überwinterungsgebiet für Schwäne und Gänse. Viele Landwirte sehen in den Vögeln eine Bedrohung ihres Ernteertrags. Die niedersächsische Biosphärenreservatsverwaltung hat ein „Gastvogelmanagement“ eingeführt, um Konflikte mit der Landwirtschaft zu minimieren und so den

Foto © Lutz Möller



Wert der Elbtalaue als Vogelrastgebiet zu erhalten. Mit Vertragsnaturschutz werden störungsarme Rasträume gesichert, die extensive Bewirtschaftung gefördert und dort, wo es möglich ist, Stromleitungen in die Erde verlegt. Auf „Ablenkflächen“ wird reifes Getreide belassen und der erwartete Ernteausfall

den Landwirten erstattet. Im Ergebnis zeigt dieses Kooperationsprogramm, dass Ertragsverluste trotz hoher Gänsezahlen in Grenzen gehalten werden können.

Ein Schwerpunkt der Arbeit des sachsen-anhaltischen Teils des Biosphärenreservats, der „Mittelbe“, ist das Management von Feuchtgebieten. Eines der umfassendsten Projekte mit mehr als fünf Millionen Euro an Fördermitteln war die Sanierung des „Kühnauer Sees“, eines heute von der Elbe abgetrennten Altwassers. Durch übermäßigen Nährstoffeintrag drohte er zu verlanden, einige Arten waren verschwunden. Der See wurde vollständig entschlammt, ein Damm wurde entfernt, so dass sich heute wieder viele Arten an und im See angesiedelt haben. Der Elbebiber war bis in die 50er Jahre dem Aussterben nahe, im Biosphärenreservat fand er sein letztes Rückzugsgebiet. Der Bestand konnte sich inzwischen auf etwa 1.200 Tiere erholen.

### Weitere Informationen:

<http://www.elbtalaue.niedersachsen.de>,

<http://www.mittelbe.com>,

<http://www.elbetal-mv.de>,

[http://www.grossschutzgebiete.](http://www.grossschutzgebiete.brandenburg.de)

[brandenburg.de](http://www.grossschutzgebiete.brandenburg.de)

Karl-Friedrich Abe

## Mehr als nur nützliche Erfahrungen

Internationale Partnerschaft des Biosphärenreservats Rhön

*Seit 2006 pflegt das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön eine internationale Zusammenarbeit mit Kanadischen Biosphärenreservaten. Demnächst soll eine Partnerschaftsvereinbarung unterzeichnet werden.*

Ausgangspunkt war die EUROMAB-Tagung 2005 in Wien. Dort trafen sich die Leiter der Biosphärenreservate aus Europa und Nordamerika. Im Juni 2006 folgten der Leiter des Biosphärenreservats Rhön/Thüringen und sein für das Geografische Informationssystem zuständiger Mitarbeiter der Einladung nach Kanada zu einer Konferenz im Biosphärenreservat Redberry Lake in der Provinz Saskatchewan. Die kanadischen Biosphärenreservate Niagara Escarpment, Georgian Bay, Frontenac Arch-Thousand Islands und Mont-Sainte-Hilaire zeigten großes Interesse an den Projekten zur Regionalentwicklung in der Rhön. Viele Gespräche wurden über die ökologische Landbewirtschaftung geführt sowie über Kriterien und Strategien zur Vermarktung regionaler Produkte unter dem Label „Qualität aus dem Biosphärenreservat Rhön“ und dem Qualitätssiegel „Bio-Produkt aus dem Biosphärenreservat Rhön“.

Mit den kanadischen Biosphärenreservaten gibt es im Hinblick auf das Ziel einer nachhaltigen Entwicklung viele Gemeinsamkeiten. Die einzelnen Biosphärenreservate setzen aber regional bedingt unterschiedliche Schwerpunkte. Im Gebiet Redberry Lake steht die Landwirtschaft im Mittelpunkt, im Niagara Escarpment die touristische Vermarktung und Gewerbe-/Industriestandorte. Um Landschaftspflege, Arten- und Biotopschutz und um Ökotourismus geht es im Gebiet Georgian Bay, um die Vermarktung regionaler Produkte in Frontenac Arch-Thousand Islands. Während des Besuchs des Informationszentrums im Biosphärenreservat Mont-Sainte-Hilaire fand ein ausführlicher Erfahrungsaustausch mit kanadischen Fachleuten für Geografische Informationssysteme statt. Auch das Biosphärenreservat Rhön hat ein solches System zur Umweltforschung und -beobachtung eingerichtet. Der Naturschutzpark Gatineau vor den Toren Ottawas hat sehr interessante Konzepte für das Manage-

ment von problematischen Tierarten wie Bär und Wolf erarbeitet, die bei einem Besuch vor Ort vorgestellt wurden.

Internationale Partnerschaften stellen für die beteiligten Biosphärenreservate eine Chance dar, sich durch gegenseitigen Erfahrungsaustausch und Kooperation mit Fachleuten von Schutzorganisationen und NGOs weiterzuentwickeln und die Umsetzung des Leitgedankens „Der Mensch und die Biosphäre“ voranzubringen. Die Leiterin des Biosphärenreservats Georgian Bay und Vizepräsidentin der CBRA, Rebecca Pollock, hat sich für eine Fortführung der Partnerschaft mit dem Biosphärenreservat Rhön ausgesprochen. So fand bereits im Herbst 2006 der Gegenbesuch von drei kanadischen Kolleginnen und Kollegen in der thüringischen Rhön statt.

Charles Roberge, der Leiter des Biosphärenreservats Charlevoix, schrieb nach dem Besuch in das Gästebuch des Biosphärenreservats Rhön: „Diese ersten Schritte, die wir gemeinsam durch Eure Landschaft gingen, müssen weiter reichen als nur ein erster, kurzer Besuch. Wir werden unsere Bemühungen intensivieren und konkrete Pläne ausarbeiten mit gemeinsamen Zielen für Natur und Kultur.“ Andrew Hawrysh, Leiter des Biosphärenreservats Redberry Lake, schrieb: „Wir werden nicht allein von diesen Erfahrungen einen Nutzen haben, sondern ich habe in der Rhön echte Freunde gewonnen.“

*Karl-Friedrich Abe ist Leiter der thüringischen Verwaltung des UNESCO-Biosphärenreservats Rhön.*



**Andrew Hawrysh, Rebecca Pollock und Charles Roberge beim Erfahrungsaustausch im Bio-Hofladen der Agrarhöfe Kaltensundheim**

Foto © Biosphärenreservat Rhön, Verwaltung Thüringen / Karl-Friedrich Abe

Peter Heyne

## Partnerschaft mit dem Biosphärenreservat Camili

*Camili ist das erste Biosphärenreservat in der Türkei. Es liegt im Nordosten des Landes an der Grenze zu Georgien. 2005 hat die UNESCO das Gebiet in das Weltnetz der Biosphärenreservate aufgenommen. Von Anfang an hat das Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft die türkischen Kollegen bei der Entwicklung ihres ersten Biosphärenreservats unterstützt.*

Ausgangspunkt der Partnerschaft war eine Konferenz im Jahr 2004 in der südtürkischen Stadt Adana. Auf Initiative von Europarc Deutschland haben sich mehrere Vertreter deutscher Biosphärenreservate an der Konferenz beteiligt, um türkischen Kommunalpolitikern und Interessensvertretern über ihre Erfahrungen bei der Umsetzung des MAB-Programms zu berichten. Im Mittelpunkt standen dabei die Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit der Bevölkerung und die Integration von nachhaltiger Regionalentwicklung in das Management von Schutzgebieten.

Die türkischen Kollegen zeigten sich an einer intensiven Kooperation sehr interessiert. 2005 besuchte eine Delegation von türkischen Wissenschaftlern und Naturschützern die deutschen Großschutzgebiete, und schon im selben Jahr wurde auf der Tagung des EUROMAB-Netzwerks in Wien eine Zusammenarbeit des türkischen MAB-Nationalkomitees mit dem Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft vereinbart.

Seit 2006 wird die Idee dieser Partnerschaft mit Leben erfüllt. Die Ortsvorsteher der sieben Dörfer im Biosphärenreservat Camili waren im November für eine Woche zu Gast in der Oberlausitz und nutzten die Gelegenheit, mit den Bewohnern und Bewirtschaftern der Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft intensive Gespräche zu führen. Kommunale Probleme und Lösungen, wie die Abwasserentsorgung oder der Straßenwintendienst, die Auswirkungen des demographischen Wandels oder die Akzeptanz von Nutzungsverzicht im Wald wurden diskutiert. Besuche bei Fischern und Landwirten regten Diskussionen an, wie wirtschaftliche Nutzungen in die Schutzstrategie des jungen türkischen Biosphärenreservats integriert werden können.

Die fruchtbaren Gespräche haben auch gezeigt, dass hinter dem Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ eine völkerverbindende Idee steckt. Durch die Partnerschaft mit dem türkischen Biosphärenreservat Camili sind die Menschen in der Oberlausitz dieser Idee ein gutes Stück näher gekommen. Die Mitarbeiter der Biosphärenreservatsverwaltung freuen sich auf einen Gegenbesuch in der Türkei, der für 2007 bereits geplant ist und die Kooperation weiter vertiefen soll.

*Peter Heyne ist Leiter der Verwaltung des UNESCO-Biosphärenreservats Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft.*



**Teichgruppe Guttaw**  
Foto © Matthias Höhne

# „Unsere neuen Nationalparke sind eigentlich Biosphärenreservate“

Interview mit Michael Succow

*Prof. Dr. Michael Succow hat seit 1990 an der Gründung vieler Großschutzgebiete in ehemals sozialistischen Transformationsländern mitgewirkt. Dafür wurde ihm 1997 der Alternative Nobelpreis verliehen. Prof. Dr. Michael Succow war von 1992 bis 2006 Professor für Geobotanik und Landschaftsökologie an der Universität Greifswald. 1990 war er Stellvertreter des Ministers für Natur-, Umweltschutz und Wasserwirtschaft der DDR; aufbauend auf seine Vorarbeit beschloss der Ministerrat auf seiner letzten Sitzung, 7 Prozent der Fläche der DDR als Nationalpark oder Biosphärenreservat auszuweisen. Seit 1991 ist er Mitglied des deutschen MAB-Nationalkomitees. Im folgenden Interview gibt er Einblicke in seine internationalen Projekte. Die Fragen stellte Dr. Lutz Möller, Wissenschaftsreferent der Deutschen UNESCO-Kommission.*



Foto © Michael Succow

**UNESCO heute:** Herr Succow, Sie haben seit Anfang der neunziger Jahre viele Regierungen in Osteuropa und Nord- und Zentralasien beim Aufbau von Naturschutzgroßprojekten beraten sowie durch Forschung und Vermittlung von Finanzierungen unterstützt. In welchen Ländern sind Sie tätig und wer sind dabei Ihre Partner?

**Succow:** Der Raum, über den wir hier sprechen, sind die Transformationsländer des Ostens, die heute eigenständigen Republiken der früheren Sowjetunion wie Russland, Kasachstan, Usbekistan, Tadschikistan, Kirgisistan, die Kaukasusrepubliken, dazu die Länder Mongolei und China. Hier bringen wir unsere Erfahrungen und unsere Unterstützung ein. Wenn ich im Plural spreche, beziehe ich mich auf die Michael Succow Stiftung, auf das Institut für Botanik und Landschaftsökologie der Universität Greifswald mit seinem motivierten wissenschaftlichen Nachwuchs, das ich bis zu meiner Pensionierung vor einem halben Jahr leitete, sowie den Naturschutzbund Deutschland (NABU), dessen Kuratorium ich heute vorsitze und dessen Vizepräsident ich lange Zeit war.

Schwerpunktland der Aktivitäten ist derzeit Aserbaidschan. Neu hinzukommen wird demnächst Turkmenistan, ein bisher noch sehr abgeschottetes Land. Der erste Experte unserer Stiftung ist gerade vor Ort. Ich half auch bei Projekten für das noch kommunistische Weißrussland, getragen durch die Michael Otto Stiftung für Umweltschutz (Hamburg). Auch dort lässt

sich als nichtstaatlicher Partner wirkungsvoll arbeiten, im Ergebnis langjähriger vertrauensvoller Hilfe und gekoppelt mit fachlicher und sozialer Kompetenz.

**UNESCO heute:** Als Ergebnis Ihrer internationalen Projekte sind mehrere Dutzend Weltnaturerbegebiete, Nationalparke und Biosphärenreservate entstanden. Wie nutzen Sie das Instrumentarium von Welterbe, Nationalpark und Biosphärenreservat?

**Succow:** Alle drei Kategorien finden sich in unserer Arbeit: Die höchste Zertifizierung für einen Naturraum ist ganz sicher das UNESCO-Weltnaturerbe. In den Transformationsländern konnten wir in den letzten Jahren mithelfen, eine ganze Reihe von Welterbestätten zu schaffen. Sie unterscheiden sich deutlich von seinerzeit in Nordamerika geschaffenen Großschutzgebieten, wobei ich das schon vor über hundert Jahren entwickelte Konzept der Nationalparke sehr hoch schätze. Nur wurden damals in Nordamerika die indigenen Bevölkerungsgruppen vor der Ausweisung als Nationalpark fast überall ausgerottet. Im Gegensatz dazu schützen die Weltnaturerbegebiete, wie sie gegenwärtig in Ländern wie Russland, Kirgisistan, Kasachstan, Aserbaidschan entstehen, die dort noch vorhandenen indigenen Kulturen. Insgesamt haben wir an der Nominierung von zehn bis zwölf Weltnaturerbebestätten mitgewirkt. Dazu gehören das Lena-Delta, die Vulkane von Kamtschatka, Teile des Nordwest-Kaukasus, die Hyrkanischen Wälder und aktuell Teile der Tarim-Aue am Rande der Taklamakan-Wüste im Nordwesten Chinas.

Als höchste Zertifizierung gilt das UNESCO-Weltnaturerbe

Die zweite Kategorie sind die Nationalparke. Viele Regierungen in unseren Zieländern sind dabei, ein Netz von Nationalparken aufzubauen. In der Periode des Sozialismus gab es dort diese Schutzkategorie nicht. Diese neu geschaffenen Nationalparke – ich habe an etwa 20 bis 30 in den Transformationsländern mitwirken können – sind eigentlich Biosphärenreservate! Sie haben eine Zonierung, zu ihren Aufgaben gehören Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung, touristische Nutzung in Teilgebieten und sie besitzen Pufferzonen, in denen die Bevölkerung wirtschaften kann und muss. Und all die neuen Schutzgebietsprojekte in Vorder- und Mittelasien und Kaukasien haben streng geschützte Räume ohne jede menschliche Nutzung. Sie basieren in der Regel auf „Zapovedniki“, also Naturschutzgebieten aus sowjetischer Zeit. Die neuen Nationalparke spielen für die Regionalentwicklung eine wichtige Rolle.

Die Biosphärenreservats-Idee war der Ansatz, mit dem wir anfangs in diese Länder gingen, da wir sie für ein ideales Konzept für einen zukunftsfähigen Umgang mit Landschaft halten: Kerngebiete mit unbeeinflusster Natur – Natur in Eigendynamik –, daneben Räume mit einer tragfähigen Naturnutzung, ähnlich wie die Biosphärenreservate, die wir in der Endphase der DDR schaffen konnten.

**UNESCO heute:** War der Ansatz der Biosphärenreservate in diesen Ländern erfolgreich?

**Succow:** Zum Teil. In Kirgisistan haben wir ab 1994 das große Biosphärenreservat im Zentralen Tianschan mit dem Issyk-Kul-See mit aufgebaut. Seine Fläche macht etwa ein Viertel des gesamten Landes aus. Das Projekt wurde unter anderem durch die deutsche Entwicklungshilfe (GTZ) finanziert. Inzwischen haben wir die Erfahrung gemacht, dass es wegen der wirtschaftlichen Zwänge und der Not in diesem Land schwierig ist, ein so großes Biosphärenreservat entsprechend der UNESCO-Richtlinie zu managen. Hinzu kommen Probleme durch Regierungswechsel und Korruption. Das alles macht die Idee der Biosphärenreservate in den postkommunistischen Ländern zwar nicht zu einer Utopie, aber sehr schwierig in der Umsetzung. Das weitgehende Fehlen von Infrastruktur und das Ausmaß der Armut machen eine Modifizierung nötig.

Ich bin heute der Meinung, dass es sinnvoller ist, das Konzept der UNESCO-Biosphärenreservate in den Transformationsländern über Nationalparke umzusetzen. Ein Nationalpark wird dort als nationales Erbe angesehen und besitzt einen sehr hohen Stellenwert, zudem sind die Gebiete kleiner und überschaubarer. Außerdem greifen die Nationalparke zunehmend das Konzept der UNESCO-Biosphärenreservate auf. Ein vernünftiges Pufferzonenmanagement gilt heute als A und O für jeden modernen Nationalpark.

Ein weiteres Beispiel: 1992 auf der UNCED-Konferenz in Rio de Janeiro erklärte der damalige Ministerpräsident der Mongolei, dass die gesamte Mongolische Republik eigentlich den Status eines Biosphärenreservates verdient hätte. Bereits zwei Monate später war ich mit meinen Freunden Matthias Freude und Hans-Dieter Knapp in der Mongolei. Finanziert durch den WWF haben wir acht große „Biosphärenregionen“ ausgewiesen, die alle Landschaftszonen dieses wunderbaren Landes enthalten. Daraus sind heute, mit Unterstützung der Deutschen Entwicklungshilfe, acht Großschutzgebiete entstanden. Offiziell heißen sie meist Nationalparke, von ihrem Konzept her sind es Biosphärenreservate.

**UNESCO heute:** Warum sind gerade Nationalparke so attraktiv für diese Länder?

**Succow:** In den Nachfolgestaaten des Sozialismus besteht ein großer Nachholbedarf bei Nationalparks. In der Sowjetunion – außer in Estland – und in der DDR gab es keine Nationalparke, da die Idee ja dem Kapitalismus entsprungen war. Die Akademie der Wissenschaften der Sowjetunion hatte dagegen ein wohl entwickeltes System hochwertiger Schutzgebiete: die Zapovedniki. Sie wurden bewacht, und von der Bevölkerung durften sie nicht betreten werden, daher hatten sie keinerlei Akzeptanz. Jetzt helfen wir mit, einige dieser Schutzgebiete in Nationalparke umzuwandeln. Damit verbunden sind in der Regel eine deutliche Flächenerweiterung und ein Pufferzonenmanagement. Natürlich sollen diese Gebiete auch touristisch genutzt werden.

Das erfolgreichste Land in dieser Hinsicht ist Aserbaidschan. Innerhalb der letzten fünf Jahre sind aus Zapovedniki sieben Nationalparke entwickelt worden.

In der Mongolei sind acht neue Großschutzgebiete entstanden

In der Periode des Sozialismus gab es keine Nationalparke

**UNESCO heute:** Die neuen Nationalparke entstehen also nach dem Konzept der Biosphärenreservate, indem bestehende Zapovedniki als Kernzonen verwendet und um zusätzliche Puffer- und Entwicklungszonen erweitert werden?

**Succow:** Das trifft zu. Ausgangspunkt für viele der neuen Nationalparke waren die streng geschützten Zapovedniki, die alleinige Forschungsräume für die Wissenschaft waren. Diese einst wohl behüteten alten Schutzgebiete sind heute generell weder mit angemessenen Verwaltungen ausgestattet noch werden sie bewacht, Forschung findet in der Regel auch nicht mehr statt. Ihre Naturressourcen werden von der Bevölkerung häufig ausgeraubt, zum Beispiel durch illegale Jagd, Bewei-

dung, Holznutzung. Es gilt unbedingt, diese Zapovedniki als Kernzonen zu sichern und weitere wertvolle Areale als Pufferzonen zu entwickeln. Aserbaidschan ist hierfür ein gutes Beispiel. Hier wurden ehemalige Zapovedniki um das Doppelte bis Vierfache der einstigen Fläche erweitert und in Nationalparke umgewandelt. Der überwiegende Teil der neuen Nationalparke ist für Entwicklungsvorhaben und den Tourismus offen. Zunehmend sind diese Gebiete in der Bevölkerung positiv besetzt!

**UNESCO heute:** Liegen die Schwerpunkte in der Bewirtschaftung der Pufferzone dieser Nationalparke auf umweltverträglichem Tourismus oder, ähnlich wie in den deutschen Biosphä-

## UNESCO-Biosphärenreservat Issyk Kul

### Kirgisistan

Inmitten des Gletschergebirges Thien-Shan, das eine Höhe von über 7.000 Meter über dem Meeresspiegel erreicht, befindet sich das Biosphärenreservat Issyk Kul. Mit einer Fläche von 43.115 km<sup>2</sup> bedeckt es über 20 Prozent der Staatsfläche Kirgisistans. In seiner Mitte befindet sich der gleichnamige abflusslose See, mit einer Länge von 180 km und einer Breite von 60 km der zweitgrößte Hochgebirgssee der Welt. Er wirkt in dieser kargen Landschaft wie eine Oase und gilt den Ortsansässigen als heilig.

Von Wüstenlandschaften bis zur Sibirischen Kältesteppe weist Issyk Kul eine erstaunliche Vielfalt an Ökosystemen auf.

Viele gefährdete Arten, wie der Schneeleopard, das Marco-Polo-Schaf und der sibirische Steinbock finden Zuflucht in dem dünn besiedelten Gebiet. Im Biosphärenreservat gibt es acht besondere Schutzzonen. Sie werden vor allem zur Erforschung der Genetik der regionalen Tier- und Pflanzenwelt und zum Schutz der typischen Ökosysteme genutzt.

Das BMZ unterstützt seit 1995 in der deutsch-kirgischen technischen Zusammenarbeit die Weiterentwicklung des Biosphärenreservats. Die GTZ leitet das Projekt, dessen Ziel der Erhalt der einmaligen Berglandschaft und die Förderung nachhaltiger Entwicklung

sind. Im Vordergrund stand zunächst die rechtliche Sicherung, diese wurde 1998 durch einen Regierungserlass und 2000 durch eine Verordnung erreicht, die eine Verwaltungsstruktur schuf.

Es wurden Karten zur Zonierung des Reservats und Pläne für die umweltfreundliche Landnutzung erstellt. Zuletzt lag der Fokus darin, die Effektivität der Verwaltung zu steigern sowie nachhaltigen Tourismus und Landwirtschaft zu fördern. Öffentlichkeitsarbeit, zum Beispiel durch eine regionale Zeitschrift und den Aufbau eines Informationszentrums, soll die ansässige Bevölkerung von der Bedeutung der Biosphärenreservatsziele überzeugen.

*Weitere Informationen:*

<http://www.unesco.org/mabdb/br/brdir/directory/biores.asp?mode=all&code=KIZ+02>



renreservaten, auch auf Ökolandbau und nachhaltiger Forstwirtschaft? Welche Entwicklungskonzepte werden zum Beispiel in Aserbaidschan verfolgt?

**Succow:** Es geht um dieselben Konzepte wie hierzulande: um regionale Entwicklung, um den Erhalt bewährter, traditioneller Wirtschaftsformen. Aserbaidschan ist ein Land im Großen Kaukasus, dort existiert noch die Transhumanz, das heißt eine spezielle Form der Wanderweidewirtschaft: die Viehherden verbringen den Sommer oberhalb der Baumgrenze auf den subalpinen und alpinen Matten und den Winter in den Steppen des Tieflandes. In Aserbaidschan ist die Transhumanz lebendig, während sie in Spanien oder in den Alpen aufwändig gefördert werden muss. Sie ist ein wichtiger Bestandteil in den Schutzgebieten des Tieflandes wie auch der Hochgebirge, um deren Schutz und Erhaltung wir uns bemühen. Mein Universitätsinstitut konnte die VolkswagenStiftung für ein Forschungsprojekt gewinnen, in dem junge Wissenschaftler beider Länder gemeinsam die Weidetragfähigkeit der Ökosysteme Aserbaidschans untersuchen. Landschaftsökologen und Ressourcenökonominnen untersuchen die Standortbedingungen und Ökologie dieser Weiden, ihre Produktivität und die sozioökonomischen Bedingungen: wie viele Menschen können davon leben, welche Einkommen haben sie, ist die Bewirtschaftung ökologisch und ökonomisch, sind die Einkommen auch in Zukunft tragfähig?

**UNESCO heute:** Halten Sie die legale und administrative Ausstattung der Gebiete, wenn wir beim Beispiel der Gebiete im Kaukasus bleiben, heute bereits für ausreichend, um mögliche politische und wirtschaftliche Umschwünge der Zukunft zu überstehen?

**Succow:** Eine berechtigte Frage. Heute ist vieles in diesen Projekten noch Improvisation. Ich glaube aber, die Voraussetzungen sind gut. Aserbaidschan hat auf Grund der Öl- und Gasvorkommen eine große Wirtschaftsdynamik, und Präsident Ilham Aliyev ist sich dessen bewusst, dass in 15 Jahren die Erdölreserven des Landes aufgebraucht sein werden. Der Schutz der Naturressourcen ist damit die zukünftige Lebensgrundlage für Aserbaidschan.

Gegenwärtig arbeitet unsere Stiftung an einem Projekt zum Schutz und Erhalt



**Der Hyrcan Nationalpark**

Foto © Michael Succow

der Wälder. Die Wälder Aserbaidschans sind in einem Zustand ähnlich wie in Deutschland vor 250 Jahren. Hier sind immer noch frühe, devastierende Nutzungsformen üblich wie Schneitelung, Weidewirtschaft in den Wäldern und unkontrollierte Brennholzgewinnung. Hochwälder findet man erst in weiter Entfernung von Siedlungen, wohin die Kühe nicht mehr kommen, Wege nicht mehr hinführen. Gegenwärtig sind Wissenschaftler der Michael Succow Stiftung vor Ort, finanziert von Schweizer und Liechtensteiner Stiftungen, um Waldzustandserfassungen vorzunehmen und Konzepte zur Nutzung und zum Schutz der Wälder zu erarbeiten. Ziel ist der Erhalt bzw. die Entwicklung der Hochwälder, die Trennung von Wald und Weide. Wir helfen umzusetzen, was in Deutschland in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts in der preußischen Forstwirtschaft gelang: die Entwicklung von Hochwald.

**UNESCO heute:** Sie haben uns erläutert, dass Sie in Ihren heutigen Projekten den Regierungen der Transformationsländer eher nicht zu Biosphärenreservaten raten. Welcher Faktor spielt bei dieser Überlegung die wichtigere Rolle: wurden Biosphärenreservate in den Transformationsländern zu großflächig ausgewiesen oder ist es der Begriff Nationalpark, der ein nationales Erbe impliziert, also einen höheren Wert darstellt?

**Succow:** In den ehemals sozialistischen Ländern gab es seinerzeit schon Biosphärenreservate, ihre Aufgabe war die

Wie viele Menschen können von den traditionellen Wirtschaftsformen leben?

Die „Zapovedniki“ waren nur für Schutz und Forschung da

Die Zeit ist reif für grenzübergreifende „Peace Parks“

Umsetzung reiner Wissenschaftsprogramme – wie anfangs ja weltweit üblich. Der Begriff Biosphärenreservat war auf ausgewählte Zapovedniki aufgesetzt worden und galt als eine zusätzliche internationale Zertifizierung. Dass Biosphärenreservate allein für die Forschung da sind, ist auch heute noch in diesen Ländern die verbreitete Wahrnehmung.

Für mich ist die Idee der Biosphärenreservate von zentraler Bedeutung, aus pragmatischen Gründen ist sie jedoch in den Transformationsländern gegenwärtig sinnvoller über Nationalparke zu verwirklichen. Die Partner vor Ort wollen Nationalparke, auch weil sie natürlich und berechtigterweise dabei an den Tourismus denken. Ich halte das für eine vernünftige Anpassung der Idee der Biosphärenreservate an die aktuellen Gegebenheiten der Transformationsländer. In entwickelten Ländern, in Westeuropa, hat sich das Biosphärenreservat bewährt. Hier sind die Kategorien Nationalpark und Biosphärenreservat sauber zu trennen. Ein Problem ist eher, dass in Westeuropa einige Nationalparke das Zertifikat Biosphärenreservat zusätzlich erhalten haben. Aus meiner Sicht ist es richtig, dass das Bundesnaturschutzgesetz beide Kategorien enthält: den Nationalpark mit dem Schwerpunkt Naturentwicklung, das Biosphärenreservat zum Erhalt historischer Kulturlandschaften und mit dem Schwerpunkt, nachhaltige Landnutzung umfassend mit Leben zu erfüllen.

**UNESCO heute:** Halten Sie aufgrund Ihrer Erfahrung im MAB-Nationalkomitee die Umsetzung des Biosphärenreservatsprogramms in Deutschland für erfolgreich?

**Succow:** Ich konnte verschiedene Länder in Ost und West kennen lernen und arbeite seit 1991 im deutschen MAB-Nationalkomitee. Deutschland ist hinsichtlich seiner Biosphärenreservate ganz sicher eines der führenden Länder. Mit unseren nationalen Kriterien, die im Nationalkomitee seinerzeit unter Wilfried Goerke musterhaft erarbeitet wurden, hat Deutschland Pionierarbeit geleistet. Diese Kriterien sind weltweit anwendbar: nötig ist eine Verwaltung, nötig ist Infrastruktur, ein Informationszentrum, ein Rangerdienst, nötig sind unbedingt Pufferzonen, damit übrigens auch die Touristen mit ökologisch vor Ort erzeugten Lebensmitteln versorgt werden können.

Als Nebenbemerkung möchte ich auf zwei Begriffe verweisen, die wir seit den neunziger Jahren in den Transformationsländern, beginnend in Georgien benutzt haben: „Nationalparkregion“, also die Einbeziehung des Umlandes eines früheren Zapovednik. Das beinhaltet nichts anderes als ein Biosphärenreservat. Der zweite Begriff wurde in Kirgisistan geprägt, da dort ähnlich wie in Deutschland, der Begriff des „Reservats“ negative Assoziationen weckte: hier sprachen wir von „Biosphärenregion“ oder „Biosphärenterritorium“. Der Begriff „Biosphärenterritorium“ wurde dann schließlich auch im Erlass des damaligen kirgisischen Präsidenten Akajew eingeführt.

**UNESCO heute:** Wir haben viel über Ihren derzeitigen Arbeitsschwerpunkt Aserbaidschan gesprochen. Welche anderen Projekte haben Sie in Vorbereitung?

**Succow:** Wir führen jetzt im Tarim-Bekken in Nordwestchina ein Projekt durch, um die letzten großen „Tugay-Wälder“ zu bewahren. Diese Auenwälder in winterkalten Wüsten sind für mich ein Wunder der Natur, ein großartiger Schatz der Menschheit. Hier unterstützte uns die VolkswagenStiftung und gegenwärtig die Louisoder-Stiftung bei der unbedingt nötigen wissenschaftlichen Untersuchung. Mit Unterstützung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) bereiten wir derzeit ein Projekt für die Regionalentwicklung einer in der Kaliningrader Oblast geplanten „Biosphärenregion“ vor. Hier wollen wir ein großes Waldgebiet, das über die Grenzen nach Polen und Litauen hinein reicht, einem international zertifizierten Schutzgebietsstatus zuführen. Ein künftiger Schwerpunkt werden grenzübergreifende Schutzge-



Der Schlammvulkan Shirvan

Foto © Michael Succow

biete sein, zum Beispiel mit Aserbaidschan, Georgien und der russischen Republik Dagestan im Kaukasus. Für die Umsetzung der Idee, solche „Peace Parks“ aufzubauen, ist die Zeit überreif!

**UNESCO heute:** Im Februar 2008 wird in Madrid der dritte Weltkongress der Bio-

sphärenreservate stattfinden. In welche Richtung sollte sich aus Ihrer Sicht das Biosphärenreservatsprogramm der UNESCO künftig weiterentwickeln, im Hinblick auf Ihre grundsätzlichen Vorstellungen zu einem zeitgemäßen Naturschutz, die wir am Ende dieses Interviews zitieren?

**Succow:** Eine Grundforderung lautet: bei jedweder wirtschaftlichen Nutzung von Naturräumen muss das oberste Prinzip der Erhalt der Funktionstüchtigkeit der Ökosysteme sein. Wir dürfen in Zukunft keine Landnutzung mehr zulassen, die die Funktionstüchtigkeit zerstört. Also: Moore dürfen nicht entwässert werden, sondern müssen als Kohlenstoffsinken Torf bilden. Wenn wir Moore nutzen wollen, dann als semiaquatische Ökosysteme, in denen zum Beispiel auf wieder überfluteten Niedermooren Schilf oder Erlenholz geerntet werden, sich Torf bildet, Schutz und Nutzung eine Einheit sind. Zweites Beispiel: Steppen sind durch die Bildung von Schwarzerde ungemein wertvolle Kohlenstoffsinken. Diese Steppenböden dürfen wir nicht durch intensive Ackerkulturen vernichten, die Schwarzerden vernichten und den Kohlenstoff als CO<sub>2</sub> in die Atmosphäre entlassen. Drittes Beispiel: Mangroven haben vielfältige Ökosystemfunktionen und sind vielfältig nutzbar. Sie wirken auch als Schutzschild für tropische Küsten, als Sedimentfänger und sind ein wichtiger Lebensraum. Sie verlieren durch die Umwandlung in Shrimpkulturen ihre gesamte ökosystemare Leistungsfähigkeit.

Der Mensch kann ohne Nutzung der Landschaft nicht existieren, aber dort wo wir nutzen, müssen wir Nutzungsformen finden, die die Funktionstüchtigkeit der Ökosysteme erhalten. Dabei zählt nicht die Einzelart. Unsere Zukunftsfähigkeit hängt von der Funktionstüchtigkeit des Naturhaushaltes ab. Eben deshalb spielen die Biosphärenreservate eine so wichtige Rolle, um neue, alternative Nutzungsformen zu praktizieren. Neues Denken ist erforderlich, viel ist zu verändern, auch in Deutschland.

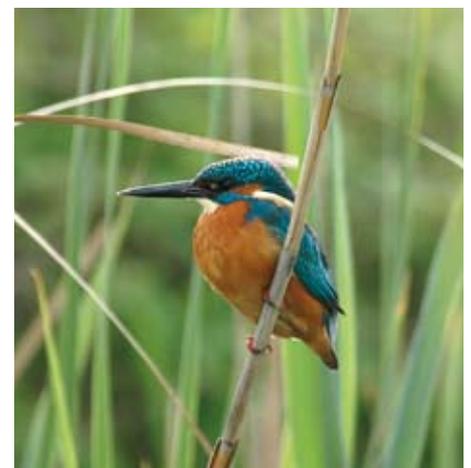


Foto © Flickr Creative Commons: Sergey Yeliseev

## Michael Succow: Thesen zu zeitgemäßem Naturschutz

Die Herausforderung unserer Zeit ist, einerseits die wachsenden Bedürfnisse einer wachsenden Menschheit zu befriedigen und andererseits die Funktionstüchtigkeit der Ökosysteme und des Naturhaushaltes langfristig zu sichern. Für den Naturschutz ergeben sich daraus folgende Aufgaben, die hier in Thesenform zusammengefasst sind:

- 1) Ein Schlüsselziel wäre, die ökologischen Leistungen der wegen zunehmender menschlicher Beeinträchtigung und Zerstörung immer knapper werdenden natürlichen Ökosysteme zu honorieren, das heißt sie in unser Preissystem einzubeziehen. So würde den durch den Menschen nicht direkt materiell genutzten Lebensräumen ein Wert an sich zuerkannt. Weil dies derzeit noch nicht der Fall ist, brauchen wir Schutzgebiete für natürliche Ökosysteme, in denen bewusst auf jede materielle menschliche Nutzung verzichtet wird.
- 2) Der Schutz der Natur ist nicht allein um der Natur willen nötig, sondern liegt in unserem ureigensten Interesse als Menschen. Wir erleben einen dramatischen globalen Wandel durch den Einfluss des Menschen, Beispiel Klimawandel, Fragen der Stabilität und Kontinuität von Naturprozessen werden immer mehr zu einer Überlebensfrage.
- 3) Die Funktionstüchtigkeit unserer Biosphäre als Lebensraum von uns Menschen wird entscheidend durch die bislang noch nicht genutzten, noch nicht abgewandelten Ökosysteme gewährleistet. In ihnen entstehen keine systemfremden Stoffe, keine belastenden Abfälle. Hier gehören Recycling und Kohlenstoffbindung zum Grundprinzip, hier brauchen wir nicht zu renaturieren.
- 4) Es gibt keinen Grund, in unserer Gesellschaft den Naturschutz, das heißt die Sicherung des Naturhaushaltes, die Sicherung unserer Lebensgrundlagen als Konfliktfeld zu kultivieren! Der Schutz der Natur ist als ein Grundprinzip bei all unseren Handlungen im Umgang mit der Natur zu integrieren.
- 5) Wir brauchen sowohl
  - a) dauerhaft tragfähige, umweltgerechte Formen der Landschaftsnutzung mit stabilen sozialen Strukturen im ländlichen Raum als auch
  - b) großflächige Schutzgebiete, die ganz der Eigendynamik der Natur überlassen bleiben. Der überwiegende Teil der Naturschutzgebiete in Deutschland befindet sich derzeit hingegen in Pflegenutzung zum Erhalt historischer Nutzungsformen oder in wirtschaftlichen Nutzungsformen, die im Vergleich zu ungeschützten Räumen lediglich geringfügig naturverträglicher sind.
- 6) Das vorrangige Ziel des staatlichen und auch eines zunehmend privaten Naturschutzes muss es daher sein, Naturentwicklungsgebieten, das heißt neuer Wildnis mehr Raum zu geben. Die jetzt eröffnete Möglichkeit zur Schaffung eines Nationalen Naturerbes bietet erstmals eine angemessene Basis. Naturschutz auf hundert Prozent der Fläche, wie in der Vergangenheit vielfach gefordert, ist in obigem Sinne eine Illusion.
- 7) Ein Umgang mit Natur in zweckfreier Betrachtung ist kein Luxus, sondern muss Teil der gesamtgesellschaftlichen Kultur sein. Üben wir uns im Erhalten und Haushalten, gewähren wir der Natur Raum, geben wir ihr Zeit, um unserer eigenen Zukunft willen.

Roland Stein

# Grenzüberschreitende Biosphärenreservate

*Heute gibt es weltweit acht anerkannte grenzüberschreitende Biosphärenreservate. Davon liegen zwei in Afrika, fünf in Europa und eines gilt als „interkontinental“, an ihm sind Spanien und Marokko beteiligt. Zudem sind einige interessante Initiativen zur Einrichtung von GBR weit fortgeschritten, vor allem in Mittel-, Ost- und Südosteuropa sowie in Afrika.*

Das einzige deutsche Teilgebiet eines grenzüberschreitenden Biosphärenreservats ist der Naturpark Pfälzerwald, der mit dem französischen Parc Naturel Régional des Vosges du Nord auf eine erfolgreiche Zusammenarbeit von nunmehr 24 Jahren zurückblickt. 1998 wurde das Gebiet von der UNESCO als grenzüberschreitendes Biosphärenreservat anerkannt. Nach den Anerkennungskriterien ist damit 2008 die periodische Überprüfung erforderlich. Zum ersten Mal werden dann zwei MAB-Nationalkomitees gemeinsam ein grenzüberschreitendes Biosphärenreservat überprüfen. Dies ist ein Meilenstein für das Weltnetz der Biosphärenreservate.

1999 führte das Biosphärenreservat Pfälzerwald/Nordvogesen mit finanzieller Unterstützung der UNESCO grenzüberschreitend eine „Zielorientierte Projektplanung“ durch. Im Vordergrund stand, Kooperationsprobleme der verschiedenen Interessensgruppen und Akteure zu analysieren sowie die mittel- und langfristigen gemeinsamen Ziele zu bestimmen. Darüber hinaus wurden für das über 310.000 Hektar große Gebiet eine gemeinsame Vision und ein grenzüberschreitender Aktionsplan erarbeitet.

2004 veranstaltete das deutsch-französische Biosphärenreservat im Grenzgebiet des Pfälzerwaldes die erste Weltkonferenz der grenzüberschreitenden Biosphärenreservate, zu der auch Initiativen zur Gründung neuer staatenübergreifender Biosphärenreservate eingeladen waren. Der Expertenworkshop „Following-up on Seville + 5“ schloss sich an. Über 150 Experten aus 25 Staaten Afrikas, Asiens, Lateinamerikas und Europas entwickelten die Empfehlungen des Internationalen Koordinierungsrates des MAB-Programmes weiter.

## Das deutsch-französische Großschutzgebiet als Modellregion

Weltweit werden Waldbestände in dramatischem Umfang vernichtet, in den Tropen, in borealen Gebieten, aber auch in Nordamerika und Südosteuropa. Das deutsch-französische Biosphärenreservat ist das größte zusammenhängende Waldgebiet Westeuropas und demonstriert eine weitgehend nachhaltige forstliche Bewirtschaftung beiderseits der Grenze. Damit beweist es, dass großflächige Nutzung der Ressourcen des Waldes Hand in Hand gehen kann mit der Erhaltung der Biodiversität und der Wahrung der Interessen der lokalen Bevölkerung, bei gleichzeitiger Förderung der Völkerverständigung und des Friedens.

Immer wieder kommen Regierungsdelegationen aus Staaten mit harten Grenzen, wie zum Beispiel der Republik Korea oder Weißrussland in das Biosphärenreservat Pfälzerwald/Nordvogesen, um hier Erfolge und Herausforderungen der grenzüberschreitenden Kooperation kennen zu lernen. Auch grenzüberschreitende Welterbestätten wie „Mont Perdu – Tres Serols“, an der Grenze von Frankreich und Spanien, sehen im deutsch-französischen Biosphärenreservat ein Vorbild und suchen unsere Beratung.

## Mehrwert der grenzüberschreitenden Kooperation

Aus der Arbeit des deutsch-französischen Biosphärenreservats sind jene Projekte als besonders erfolgreich hervorzuheben, die sich nach Anschubfinanzierung selbst tragen und belastbare Strukturen entwickelt haben – und die rein national so nicht möglich gewesen wären:

- Grenzüberschreitende Bauernmärkte bieten nachhaltig erzeugte, regionale Produkte aus der ökologischen Landwirtschaft, der naturnahen Waldwirtschaft und dem Kunsthandwerk an und ziehen zehntausende von Besuchern beider Länder an.
- Dem grenzüberschreitenden Netzwerk zum Schutz des Luchses gehören neben Jägern und Förstern auch Wissenschaftler, Umweltbildner, Vertreter der zuständigen Behörden und Naturschutzverbände an.
- Das grenzüberschreitende Naturwaldreservat „Adelsberg – Lutzelhardt“ ist die erste deutsch-französische Kernzone. Sie wird durch gemeinsame Forschungsprogramme und Monitoring, umweltpädagogische Betreuung und ein Komitee begleitet, dem unter anderem Vertreter lokaler Interessensgruppen, der angrenzenden Gemeinden und der Forstverwaltungen angehören.

## Eine neue Dimension im Weltnetz

Grenzüberschreitende Biosphärenreservate besitzen Merkmale und Problemkonstellationen, die gegenüber rein nationalen Gebieten eine völlig neue Dimension eröffnen. Wenn sie angemessen berücksichtigt werden, führen sie zu Mehrwert, den jeder Partner für sich alleine nicht hätte erzielen können.

Beiderseits einer Grenze bestehen teils starke kulturelle Unterschiede hinsichtlich des Kommunikationsverhaltens, der Wahrnehmung und Lösung von Problemen, der Hierarchiestrukturen, der Mechanismen zur Entscheidungsfindung, der Wahrnehmung von Raumangebot,



Foto © Roland Stein

## UNESCO-Biosphärenreservat W-Region

Benin, Burkina Faso, Niger – grenzüberschreitend

Die W-Region ist das erste grenzüberschreitende Biosphärenreservat Afrikas. Der nigerische Teil wurde 1996 von der UNESCO anerkannt, nach schwierigen Verhandlungen bei durchaus großer Kooperationsbereitschaft konnte das Gebiet 2002 auf Benin und Burkina Faso

ausgeweitet werden. Heute umfasst das Reservat 31.223 km<sup>2</sup>, wobei etwa die Hälfte des Gebietes als Entwicklungszone und ein Drittel als Kernzone ausgezeichnet wurden. Seinen Namen verdankt die Region der W-förmigen Flussschleife des Niger.

Das grenzübergreifende Gebiet ist eine Modellregion, um nachhaltige Wirtschaftsformen unter Einbeziehung der lokalen Gemeinden zu testen. Die drei Länder entwickeln eine Koordinationsstruktur zur gemeinsamen Verwaltung des Gebietes, dabei hat sie die EU unterstützt. Davon erhofft man sich, besser gegen die Hauptprobleme Wilderei, illegaler Fischfang und Rodung vorgehen zu können. Die W-Region war das erste konkrete Ergebnis der NEPAD-Umweltinitiative, die auf dem Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung 2002 beschlossen wurde.



Foto © Flickr Creative Commons: 10b travelling

Bereits seit der Jungsteinzeit besiedeln Menschen diese Region und formen die Landschaft. Das Sammeln und der Anbau von Wildpflanzen spielen bis heute eine wichtige Rolle in der Landnutzung der einheimischen Bevölkerung. Die Rückwirkung auf die Biodiversität war ein Grund, warum der W-Nationalpark in Niger, der die Kernzone des Gebiets darstellt, 1996 zum UNESCO-Weltnaturerbe erklärt wurde. Die W-Region gilt als Bastion gegen die Wüstenbildung.

*Weitere Informationen:*  
<http://www.unesco.org/mabdb/br/brdir/directory/biores.asp?mode=all&Code=BEN++BKF++NER+01>

der Prävention von Konflikten und des Konfliktverhaltens.

Hinzu kommen unterschiedliche Auslegungen und Umsetzungen von internationalen Abkommen und EU-Richtlinien sowie voneinander abweichende Planungen für Umweltkatastrophenfälle, Vorgaben für Grenz- und Sicherheitspolitiken, auch unterschiedliche Zielvorgaben zum Ressourcenmanagement. Schließlich kann es erhebliche Abweichungen der Wissenschaftssysteme und Forschungsmethoden voneinander sowie der Naturschutzgesetzgebungen und Zonierungskonzepte geben.

Ein grenzüberschreitendes Biosphärenreservat bietet daher viele Ansatzpunkte, um unterschiedliche, nationalstaatlich-kulturell geprägte Systeme und Wirkungsmechanismen zu harmonisieren. Dies ist notwendig, da großflächige, staatenübergreifende Komplexe von Ökosystemen und die dort lebenden Organismen keine politischen Grenzen respektieren. Folglich müssen wir das gemeinsame Naturerbe im Sinne einer mehrfach nachhaltigen Entwicklung und in aktiver Zusammenarbeit mit den vor Ort lebenden Menschen grenzüberschreitend und interkulturell schützen, indem wir zukunftsfähige Rahmenbedingungen schaffen.

Foto © Roland Stein



## Grenzüberschreitende Herausforderungen

In grenzüberschreitenden Biosphärenreservaten können Problemlösungen gemeinsam erarbeitet und umgesetzt werden, die ganz im Sinn des Weltnetzes von der lokalen nicht nur auf die regionale und nationale Ebene gehoben werden, sondern direkt auf der internationalen Ebene angesiedelt sind.

Im Biosphärenreservat Pfälzerwald/Vosges du Nord sehen wir als unsere aktuellen und zukünftigen Herausforderungen vor allem:

- Klimawandel und seine Folgen;
- Förderung der Biodiversität durch Lebensraumvernetzung und Defragmentierung;
- Schutz lebenserhaltender Systeme vor den Einwirkungen gentechnisch veränderter Organismen;
- vorsorgende Wasserwirtschaft und Ressourcenbewirtschaftung;
- nachhaltiger Bodenschutz und verringerter Flächenverbrauch;
- Förderung erneuerbarer Energien und die Folgen für die Waldwirtschaft;
- grenzüberschreitende Raumordnung und demographische Entwicklung;
- Besucherlenkung und -betreuung;
- interkulturelle Kommunikation und Begegnung;
- Förderung traditionellen Wissens und kultureller Vielfalt;
- Bildung für nachhaltige Entwicklung und
- Schaffung von tragfähigen Alternativen zu rein marktorientierten Nutzungs- und Inwertsetzungsstrategien.

Die Bedeutung grenzüberschreitender Kooperation und grenzüberschreitender Großschutzgebiete ist von mehreren internationalen Gremien explizit gewürdigt worden, zum Beispiel von der siebten Vertragsstaatenkonferenz der Biodiversitätskonvention und vom World Parks Congress 2003.

Der Präsident der Deutschen UNESCO-Kommission hat in seinem Vorwort zur Dokumentation der Weltkonferenz der grenzüberschreitenden Biosphärenreservate 2004 die Bedeutung dieser „anderen“ Biosphärenreservate hervorgehoben: „Sie geben dem Dialog zwischen den Nationen und den Völkern eine neue Qualität. Sie nehmen die Herausforderung der nachhaltigen Entwicklung an und tragen gleichzeitig substantiell zu grenzübergreifendem Dialog bei und schaffen eine Kultur friedlicher Zusammenarbeit und friedlichen Zusammenlebens.“

Wir hoffen, dass diese Ansicht bald von noch mehr Gremien geteilt wird, gerade auch von den anstehenden Konferenzen der UNESCO zu den Biosphärenreservaten, wie der EUROMAB-Konferenz 2007 oder dem Weltkongress 2008. Die Initiative des deutschen MAB-Nationalkomitees, die periodische Überprüfung von Pfälzerwald und Vosges du Nord 2008 gemeinsam mit dem französischen Schwesterkomitee durchzuführen, verdient international besondere Aufmerksamkeit.

*Roland Stein ist beim Naturpark Pfälzerwald verantwortlich für die Koordinierung und Weiterentwicklung der deutsch-französischen Kooperation im Biosphärenreservat Pfälzerwald/Vosges du Nord sowie für die internationale Zusammenarbeit. Er ist Vorsitzender der europäischen Arbeitsgruppe „Grenzüberschreitender Naturschutz“ der Weltkommission für Schutzgebiete (WCPA) der IUCN.*

Miguel Clüsener-Godt

## Dritter Weltkongress der Biosphärenreservate

„Zukunftsszenarien für die Biosphäre  
UNESCO-Biosphärenreservate für nachhaltige Entwicklung“

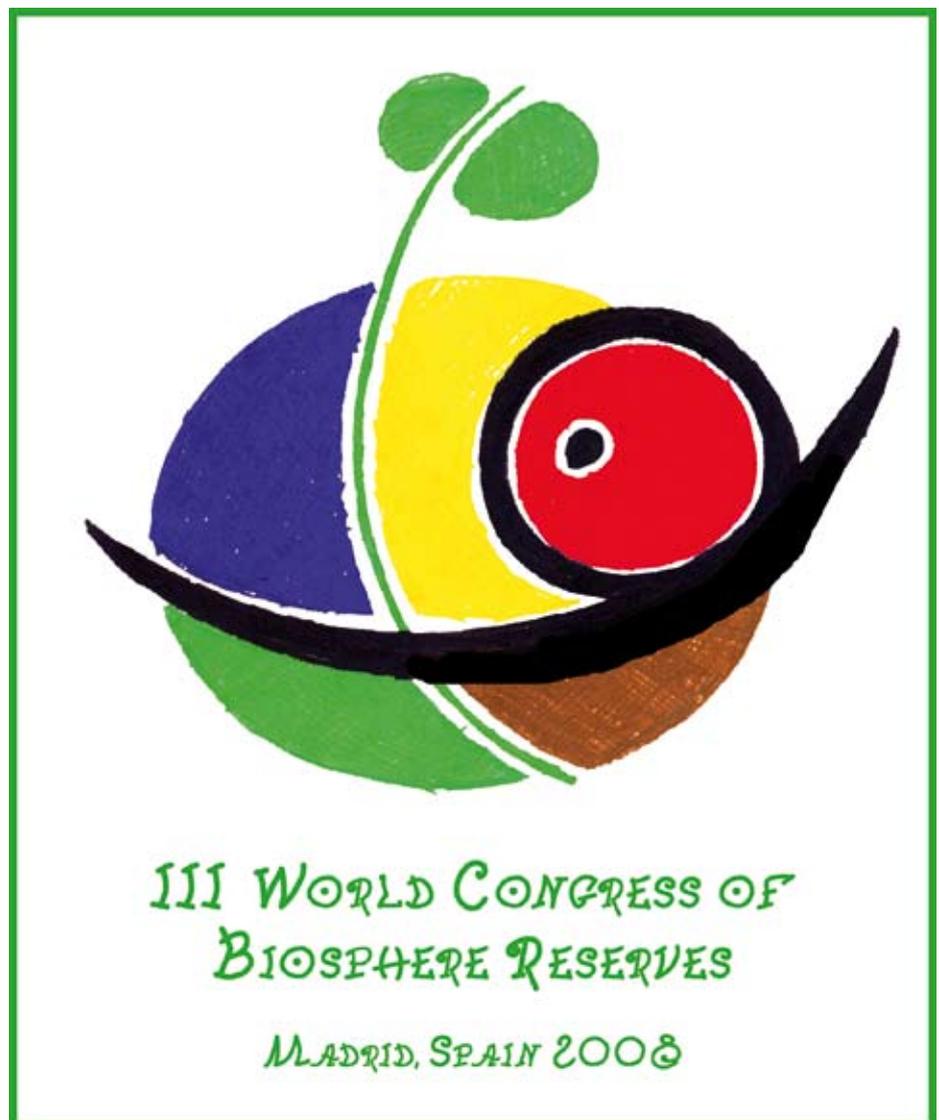
*Das MAB-Programm existiert seit bald 40 Jahren. Im Weltnetz kooperieren 507 Biosphärenreservate. Gemeinsame Treffen von Vertretern aller Biosphärenreservate sind aus finanziellen und logistischen Gründen schwierig. Die seltenen Weltkongresse der Biosphärenreservate haben daher umso größere konzeptionelle und politische Bedeutung.*

Der erste wegweisende Weltkongress der Biosphärenreservate fand 1984 in Minsk statt. Die Ergebnisse des zweiten Weltkongresses 1995 in Sevilla bestimmen bis heute die Agenda der meisten Biosphärenreservate weltweit. Der dritte Weltkongress steht unmittelbar bevor, er wird vom 4. bis 8. Februar 2008 in Madrid stattfinden.

Während der 19. Sitzung des Internationalen Koordinationsrates des MAB-Programms (MAB-ICC) im Oktober 2006 verkündete die spanische Umweltministerin Cristina Narbona Ruiz Spaniens Angebot, den dritten Weltkongress der Biosphärenreservate mit dem Titel „Zukunftsszenarien für die Biosphäre, UNESCO-Biosphärenreservate für nachhaltige Entwicklung“ auszurichten. Gleichzeitig findet die 20. Sitzung des MAB-ICC statt. Spanien, das Mutterland der „Sevilla-Strategie“ und der „Internationalen Leitlinien“, fühlt sich dauerhaft dem Konzept der Biosphärenreservate verpflichtet. Der Internationale Koordinationsrat von MAB stimmte dem Vorschlag Spaniens einstimmig zu. Tagungsort des Weltkongresses ist der Madrider Palacio Municipal de Congresos.

Eine der wichtigsten Aufgaben des Kongresses wird sein, den Fortschritt der Biosphärenreservate seit 1995 im Hinblick auf den Schutz der biologischen Vielfalt, auf nachhaltige Entwicklung, auf Migration von Menschen und auf wirtschaftliche Nachhaltigkeit zu verdeutlichen sowie die Rolle der Biosphärenreservate als Lernorte zu betonen.

Fünf Themen werden während des Kongresses vorrangig erörtert, auf die sich die 19. Sitzung des MAB-ICC geeinigt hat:



- Welche Erfahrungen und Werkzeuge des „Millennium Ecosystem Assessment“ können die Verwaltung und Steuerung der Biosphärenreservate

Das Logo der Konferenz



Foto © Kurt Schlünkes

verbessern und deren Fähigkeit steigern, mit Veränderung und Unsicherheit umzugehen? Wie können Biosphärenreservate das Management und die Bewertung von Ökosystemdienstleistungen verbessern?

- Welche Schlussfolgerungen ergeben sich aus diesen Fragen im Hinblick auf die einzelnen Zonen eines Biosphärenreservats, die jeweils zu Schutz und zu Entwicklung beitragen, aber jeweils andere Einschränkungen und Möglichkeiten besitzen?
- Wie können Biosphärenreservate als Lernplattform wirken, um im Zusammenwirken von Politik, Praxis und Wissenschaft nutzbares Praxiswissen für nachhaltige Entwicklung zu erzeugen?
- Wie können die regionalen Netzwerke der Biosphärenreservate und des MAB-Programms gestärkt werden, damit sie zum Motor für deren Entwicklung werden können?

*Das Tagungsprogramm des Weltkongresses der Biosphärenreservate ist verfügbar auf der Website*

*<http://www.unesco.org/mab/madrid/congress2008.shtml>*

- Mit welcher Strategie und welchen politischen Initiativen können die Biosphärenreservate als Lernorte für nachhaltige Entwicklung vermittelt und gesichert werden?

Vertreter aller 507 Biosphärenreservate werden als Kongressteilnehmer erwartet, außerdem Vertreter der 140 MAB-Nationalkomitees und MAB-Kontaktstellen. Eingeladen sind zudem die mit Biosphärenreservaten befassten internationalen und nichtstaatlichen Organisationen. Zeitgleich wird die 20. Sitzung des MAB-ICC stattfinden, und es werden Treffen aller regionalen MAB-Netzwerke organisiert. Der MAB-ICC wird allgemeine Themen des MAB-Programms diskutieren und die Ergebnisse des Kongresses bewerten.

Vertreter aus Biosphärenreservaten sind aufgerufen, einen kurzen Fachbericht für den Abschlussbericht des Kongresses beizusteuern, der in Spanisch, Englisch und Französisch erscheinen wird. Auch Poster können präsentiert werden.

Die Diskussionen auf dem Weltkongress werden die Schwerpunkte für den „Aktionsplan von Madrid“ setzen, der für die Jahre 2008 bis 2012 maßgeblich sein wird. Er wird die Rolle der Biosphärenreservate im 21. Jahrhundert definieren, für die Erhaltung der natürlichen und kulturellen Ressourcen und für eine nach-

haltige Entwicklung, die den Menschen als integralen Bestandteil der Biosphäre versteht.

Der spanische Fernsehsender TVE wird aus Anlass des Weltkongresses einen Dokumentarfilm über sechs Biosphärenreservate produzieren.

Das Logo der Konferenz veranschaulicht die Vielfalt der Biosphärenreservate auf allen Kontinenten. Es zeigt Menschen, die einen frisch gepflanzten Baum pflegen. Das Werk des berühmten spanischen Künstlers Joan Miró hat die Farbwahl

inspiriert – dies ist ein Tribut an die großzügigen Gastgeber dieser wichtigen Veranstaltung.

*Dr. Miguel Clüsener-Godt, Abteilung Umwelt- und Erdwissenschaften der UNESCO, ist im Rahmen des MAB-Programms verantwortlich für die Süd-Süd-Kooperation, für die Ibero-amerikanische Region und für Küstenzonen und kleine Inseln. Er ist in Zusammenarbeit mit dem spanischen Umweltministerium der Hauptorganisator des III. Weltkongresses der Biosphärenreservate.*

## UNESCO-Biosphärenreservat Can Gio Mangroven

### Vietnam

Wie schon der Name sagt, sind Mangrovenwäldern die wichtigste Vegetation dieses vietnamesischen Biosphärenreservats. Das 757 km<sup>2</sup> große Gebiet mit Salz- und Brackwassermangroven reicht von der Küste des südchinesischen Meeres bis an den Rand der Millionenstadt Ho Chi Minh Stadt. Das Mangrovegebiet ist als „grüne Lunge“ der größten Industriemetropole Vietnams bekannt, es besitzt eine hohe Biodiversität mit mehr als 200 Pflanzenarten.

Die zerstörerischen Kriege des letzten Jahrhunderts hatten gravierende Folgen für die Ökosysteme in Vietnam, so auch für Can Gio. Bereits in den 70er Jahren wurde in Can Gio begonnen, die Mangroven zu sanieren und wieder aufzuforsten. Vor allem dem Einsatz der lokalen Bevölkerung ist es zu verdanken, dass Can Gio heute eines der größten sanierten Mangrovegebiete der Welt ist. Besonders interessant für den wissenschaftlichen



Foto © Flickr Creative Commons: james00marsh



Foto © Flickr Creative Commons: James Lowe

Naturschutz ist der Einflussgradient von der Stadt bis zum Meer.

Heute ist eine Herausforderung für das Biosphärenreservat, das Wiederaufforstungsprogramm in einer nachhaltigen Weise mit Fischereiwirtschaft und Aquakultur zu verbinden. Während einige der 58.000 Einwohner auf ihrem Grundbesitz Aquakultur und Entsalzungsanlagen betreiben, sind Landlose auf das Sammeln von Krabben und von Brennholz angewiesen. Die Nutzungs-

konflikte zwischen den Bewohnern und zwischen ökonomischer Nutzung und Naturschutz sollen im Biosphärenreservat untersucht und gelöst werden. Auch der Schutz von Laichplätzen und die Entwicklung des Tourismus müssen berücksichtigt werden. Erfolge auf diesem Weg machen Can Gio zu einer Beispielregion für nachhaltiges Wirtschaften.

Weitere Informationen:  
<http://www.unesco.org/mabdb/br/brdir/directory/biores.sp?mode=all&Code=VIE+01>



## Impressum:

UNESCO heute (ISSN 0937-924X)  
Hrsg.: Deutsche UNESCO-Kommission e.V.,  
Präsident: Walter Hirche; Vizepräsidenten: Dr. Verena Metze-Mangold,  
Prof. Dr. Hermann Schäfer  
Generalsekretär: Dr. Roland Bernecker

Redaktionsanschrift:  
Colmantstraße 15, 53115 Bonn  
Telefon (0228) 60 497-0, -11  
Fax (0228) 60 497 30  
Internet: [www.unesco.de](http://www.unesco.de)

*Verantwortlich:*  
Dr. Lutz Möller

*Redaktion:*  
Eva Kammann, Kurt Schlünkes  
Mitarbeit: Ulrike Fehsenfeld

UNESCO heute wird vom Auswärtigen Amt der Bundesrepublik Deutschland unterstützt.

Redaktionelle Kürzungen, Bildauswahl, Überschriften und Veröffentlichung der eingesandten Artikel bleiben der Redaktion vorbehalten. Namentlich gezeichnete Artikel geben nicht immer die Meinung der Redaktion wieder.

Erscheint halbjährlich. Bezug und Abdruck frei. Quellenangabe: UNESCO heute. Belegexemplare erbeten. Kostenlose Abonnements an Privatanschriften werden auf ein Jahr befristet.

Layout, Satz und Druck: medienHaus Plump GmbH, Rheinbreitbach.  
Auflage: 7.500  
UNESCO heute wird auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

# Ein grenzüberschreitendes Biosphärenreservat für Korea?

Die Demilitarisierte Zone teilt Nord- und Südkorea seit dem Waffenstillstand 1953. Die etwa vier km breite Pufferzone ähnelt auf 248 km der ehemaligen innerdeutschen Grenze. Seit mehr als 50 Jahren ist sie kaum menschlichen Einflüssen ausgesetzt. Heute ist sie eine biologische Schatzkammer mit vielen seltenen Arten wie dem Mandschurenkranich und dem Mönchsgeier.

Das macht die Demilitarisierte Zone einzigartig und besonders schützenswert. Südkorea hat dazu mehrere internationale Programme ins Auge gefasst; ein Biosphärenreservat scheint besonders geeignet. Seit 2001 entwickeln südkoreanische Behörden, voran das Umweltministerium, konkrete Strategien und Zeitpläne für ein „Biosphärenreservat Demilitarisierte Zone Korea“. An Nordkorea wurde das Projekt über die UNESCO und das MAB-Programm herangetragen. Internationale Organisationen müssen vermitteln, da derzeit direkte Kommuni-

kation nicht möglich ist. Nordkorea lehnt den Vorschlag aufgrund der militärischen Situation bisher ab; die südkoreanische Regierung hat sich dennoch, zuletzt 2005, für das langfristige Festhalten an der Initiative ausgesprochen.

Eine internationale Schutzgebietskategorie gilt als Schlüssel für die Demilitarisierte Zone, da der ökologische Wert von internationaler Bedeutung ist und da ein Beitrag zum Frieden geleistet werden soll. Ein Biosphärenreservat bietet sich an, da sich – neben Konfliktbewältigung und Schutz – auch die Gemeinden in und um die Demilitarisierte Zone in nachhaltiger Weise entwickeln sollen.

Verglichen mit anderen grenzüberschreitenden Biosphärenreservaten haben die Staaten des ehemals geeinten Korea viel gemeinsam, wie Sprache und Kultur. Dennoch macht die politische Lage es unwahrscheinlich, in naher Zukunft das Biosphärenreservat zu realisieren. Die süd-

koreanische Seite arbeitet dennoch weiter an Verfahrensplänen und unternimmt einseitig mögliche Schritte, um unverhoffte Gelegenheiten ergreifen zu können.

*Diese Informationen stellte Suk Kyung Shim zu Verfügung. Sie betreut in der südkoreanischen UNESCO-Kommission das MAB-Programm und promoviert in Berlin über das Grüne Band und die Demilitarisierte Zone.*



**Die Demilitarisierte Zone an der innerkoreanischen Grenze**

Foto: © Flickr Creative Commons: Daniel Brennwald

# Kann ein Biosphärenreservat die letzten Wildtiere in Darfur retten?

Das Biosphärenreservat Radom liegt im Süden der sudanesischen Krisenregion Darfur, an der Grenze zum autonomen Südsudan und zur Zentralafrikanischen Republik. Seit der Rebellion 2003 toben vor allem in Westdarfur grausame, kaum noch überschaubare Auseinandersetzungen. Vor diesem Hintergrund haben junge Wissenschaftler in Radom mit Hilfe des „Young Scientist Award“ des MAB-Programms drei Jahre lang umfassende Forschungsarbeiten durchgeführt. Ziel der Studie war die Erfassung des Zustands der Ökosysteme, der Flora und Fauna sowie der sozioökonomischen Entwicklung des Parks. Darauf aufbauend erstellten sie Vorschläge für die Regierungsbehörden und entwarfen Richtlinien, um das Management des Parks zu verbessern und die lokale Bevölkerung einzubinden.

Die Studie analysiert im Detail die vielen Probleme der Region. Der erst 2005 beendete Bürgerkrieg im Südsudan und die Darfur-Krise vertrieben jeweils

Hunderttausende. Dadurch wuchs in Radom die Bevölkerungszahl stark, auch weil die Böden als ertragreich gelten. Vielfach wurde im Biosphärenreservat illegal Land besiedelt und bewirtschaftet. Gerade die neuen Siedler stehen in Konkurrenz um Wasser und Land mit den traditionell durch Radom ziehenden Nomadenstämmen. Landnahme, Ausbeutung der Böden und Brennholzeinschlag erhöhen die Gefahr der Wüstenbildung.

Diese Faktoren üben auf Flora und Fauna großen Druck aus. Zudem führen illegaler Waffenhandel und das Fehlen von Kontrollen zu mehr Wilderei. Die Großwildbestände sind stark dezimiert, Elefant, Breitmaulnashorn und Büffel sind verschwunden.

Die Studie macht deutlich, dass Forschung in Biosphärenreservaten weit über Naturschutz hinausgeht. Die Vorschläge des Forschungsteams zielen auf die Beendigung von Aktivitäten

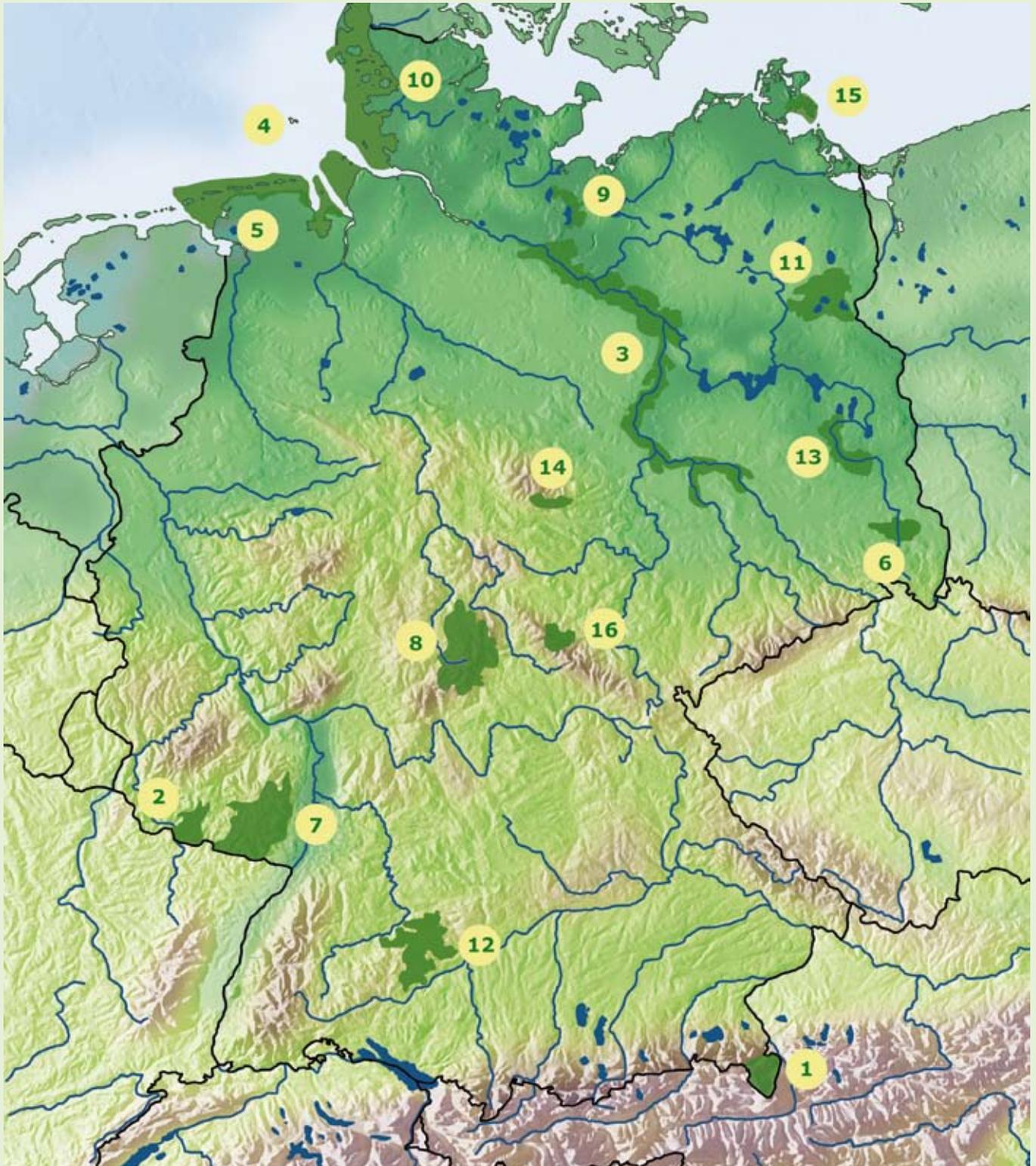
ab, die nicht nur Wildtiere ausgerottet haben, sondern deren Fortführung Radom bald unbewohnbar machen könnte. Dringend ist zum Beispiel erforderlich, die Bevölkerung aufzuklären, einzelne Ansiedlungen aufzulösen und die Infrastruktur zu verbessern.

*Ausführlichere Informationen enthält ein Artikel im Magazin „A World of Science“ (Vol.5, No.2) des UNESCO-Sektors Natural Sciences, [www.unesco.org/science/edito\\_en19.shtml](http://www.unesco.org/science/edito_en19.shtml).*



**Wildhüter im Biosphärenreservat Radom**

Foto: © Wildlife Research Centre in Sudan



## UNESCO-Biosphärenreservate in Deutschland:

- |  |   |  |
|--|---|--|
| 1. Berchtesgaden (Bayern, seit 1990)   | 6. Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft (Sachsen, seit 1996)                                    | 11. Schorfheide-Chorin (Brandenburg, seit 1990)                              |
| 2. Bliesgau (Saarland, in Gründung)  | 7. Pfälzerwald und Nordvogesen (Rheinland-Pfalz, national seit 1993, grenzüberschreitend seit 1998) | 12. Schwäbische Alb (Baden-Württemberg, in Gründung)                         |
| 3. Flusslandschaft Elbe (Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein, zunächst 1979 Sachsen-Anhalt, länderübergreifend seit 1997) | 8. Rhön (Bayern, Hessen, Thüringen, seit 1991)  | 13. Spreewald (Brandenburg, seit 1991)                                       |
| 4. Hamburgisches Wattenmeer (Hamburg, seit 1992)   | 9. Schaalsee (Mecklenburg-Vorpommern, seit 2000)  | 14. Südharz (Sachsen-Anhalt, in Gründung)                                    |
| 5. Niedersächsisches Wattenmeer (Niedersachsen, seit 1992)   | 10. Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und Hallige (Schleswig-Holstein, seit 1990, erweitert 2004) | 15. Südost-Rügen (Mecklenburg-Vorpommern, seit 1991)                         |
|  |   | 16. Vessertal-Thüringer Wald (Thüringen, seit 1979, erweitert 1986 und 1990) |