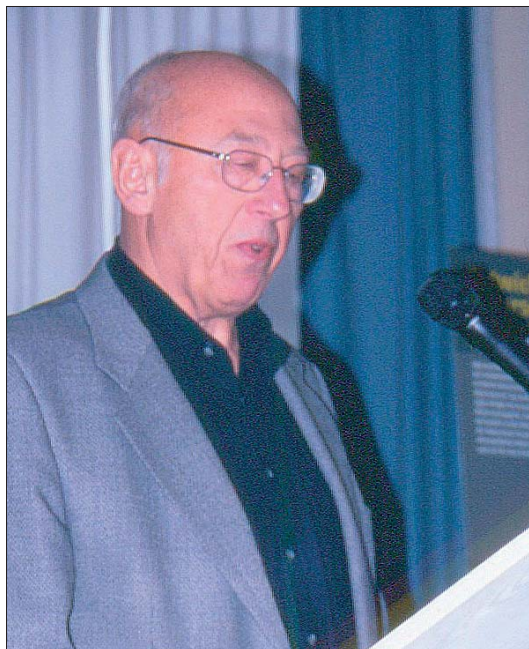


Die Umsetzung der Biosphärenreservats- konzeption der UNESCO in der DDR – Auswirkungen auf die Naturschutzarbeit nach 1990



SIEGFRIED SCHLOSSER



Warum Biosphärenreservate?

Weltweit geschieht Raubbau an den natürlichen Ressourcen; es werden z.B. tropische Regenwälder und Korallenriffe beeinträchtigt oder vernichtet, vielerorts die begrenzt vorhandenen fruchtbaren Böden devastiert, Meere überfischt und Wasserquellen übernutzt. Es wächst die Weltbevölkerung und es wachsen – mit Recht – die Lebensansprüche der Menschen in den Entwicklungsländern. Ein Beitrag zur Entschärfung dieser Situation könnten erfolgreich praktizierte Konzepte einer auf Nachhaltigkeit orientierten Land- und Ressourcennutzung in Biosphärenreservaten sein. In ihnen soll repräsentativ für charakteristische Ökosysteme aller Klimazonen de-

monstriert werden, wie der Mensch auf der Grundlage eines pfleglichen und nachhaltigen Umgangs mit Natur und Landschaft langfristig produzieren und leben kann. Deshalb ist für mich das Biosphärenreservat die wichtigste aber auch anspruchsvollste Schutzgebietskategorie.

1 Das MAB-Nationalkomitee der DDR

In den im MAB-Programm (MAB – Man and the Biosphere) der UNESCO mitarbeitenden Ländern wurden und werden die nationalen Aktivitäten in den MAB-Nationalkomitees (MAB-NK) koordiniert. Die Verantwortlichkeit für das MAB-NK der DDR lag damals in den Händen des Ministers für Umweltschutz und Wasserwirtschaft, HANS REICHEL. Koordinierungsstelle war das Zentrum für Umweltgestaltung in Berlin, Schnellerstraße 140. Mehrere Universitätsinstitute und andere wissenschaftliche Einrichtungen arbeiteten im MAB-NK mit. Das Institut für Landschaftsforschung und Naturschutz Halle (ILN) der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR war für das MAB-Projekt 8 (Biosphärenreservate) verantwortlich.

Da ich fast 10 Jahre - d.h. von 1981 bis 1990 - Vertreter des ILN im MAB-NK gewesen bin, wurde ich gebeten, diesen Zeitabschnitt zu beschreiben und zu werten (*). Ich würde den damaligen Leistungen des ILN aber nicht gerecht werden, wenn ich mich im Folgenden nur auf die MAB-Aktivitäten bis 1989/90 beschränke. Vieles brach damals zwar abrupt ab, manches beeinflusste aber positiv die Entwicklung im Naturschutz unmittelbar nach der Wende und wirkt bis heute fort.

(*) Dr. LUTZ REICHHOFF danke ich an dieser Stelle herzlich für die kritische Durchsicht dieses Beitrages.



Abb. 1: Prof. EGON SEIDEL beim Treffen der MAB-NK der sozialistischen Länder 1983 in Klink.
Foto: Archiv Frau Dr. U. Steer.



Abb. 2: Dr. LUTZ REICHHOFF in der Zeit der Intensivierung (1983) der MAB-Arbeit des ILN Halle.
Foto: R. Sauerzapfe.

Die Mitarbeit der DDR am MAB-Programm der UNESCO erfolgte zu folgenden Projekten:

- Projekt 2: Waldökosysteme
- Projekt 5: Wasserökosysteme
- Projekt 8: Naturgebiete und ihr genetisches Material (Biosphärenreservate)
- Projekt 10: Einfluss großer ingenieurtechnischer Bauten auf die Umwelt (ILN-Mitarbeit Bergbaufolgelandschaften)
- Projekt 11: Stadtökosysteme
- Projekt 14: Trends und Entwicklungstendenzen der Umweltbelastung sowie (ergänzend): Aus- und Weiterbildung, Umwelterziehung

Die Arbeit des MAB-NK der DDR war geprägt durch den unruhigen, aber auch einfallsreichen, unkonventionellen und engagierten Arbeitsstil seines Vorsitzenden, Prof. EGON SEIDEL. Wegen seiner manchmal etwas weltfremden Inspirationen und geistigen Höhenflüge wurde er „Stratosphären-Egon“, wegen seines harten Umgangs mit Mitarbeitern, aber auch des schonungslosen Einsatzes seiner eigenen Person, „Knochen-Egon“

genannt. Ein sehr „einnehmendes Wesen“ war für ihn charakteristisch. Er war besessen von der Idee, die DDR durch Einsatz aller Kräfte aufbauen zu helfen – manchmal auch gegen die offizielle Parteilinie und den auch in der DDR weit verbreiteten Bürokratismus. Immer hatte er neue, natürlich kurzfristig zu lösende, Aufgaben parat. Vieles wäre ohne sein nimmermüdes Wirken nicht gelungen. So ist es beispielsweise seiner Überzeugungskraft und zähen Verhandlungsweise zu verdanken, dass der zuständige Leiter der Abteilung Forstwirtschaft beim Rat des Bezirkes Halle, Dr. BERNHARD MORAWIETZ, dem von Dr. LUTZ REICHHOFF ausgearbeiteten und von den Teilnehmern des 1. Landschaftstages „Mittlere Elbe“ 1985 in Dessau beschlossenen Antrag dann doch zustimmte, die Dessau-Wörlitzer-Kulturlandschaft in das Biosphärenreservat „Steckby-Lödderitzer Forst“ einzubeziehen (RÄTE DER BEZIRKE HALLE UND MAGDEBURG 1987, REICHHOFF, HENTSCHEL et. al. 1998). Am 29.01.1988 erfolgte die Bestätigung durch die UNESCO als „Middle Elbe Biosphere Reserve“ mit einer Fläche von 17.500 ha.

Ohne Prof. EGON SEIDEL und ohne Dr. LUTZ REICHHOFF, letzterer hat mit großem Engagement und politischem Fingerspitzengefühl den Antrag zur Erweiterung des Biosphärenreservates in der Gesellschaft für Natur und Umwelt des Kulturbundes und in Beratungen mit den zuständigen staatlichen Stellen und Landnutzern vorbereitet, wäre die damalige Vergrößerung des Biosphärenreservates wohl kaum gelungen.

Letztmalig sah ich Prof. EGON SEIDEL anlässlich der gemeinsamen Tagung der MAB-NK der DDR und der BRD im Mai 1990 in Bonn (GOERKE et.al. 1990), dort kam er jedoch nicht mehr zu Wort. Er starb kurz nach der Wende in Berlin.

2 Die konzeptionellen Grundlagen der MAB-Arbeit

Hier sind vor allem folgende internationale Dokumente zu nennen (s. a. SCHLOSSER 1984):

- das erste MAB-Konzept zum Projekt 8 über den Schutz von Naturgebieten und ihr genetisches Material (UNESCO 1973),
- die Kriterien und Leitlinien für die Auswahl und die Einrichtung von Biosphärenreservaten (UNESCO 1974),
- die Klassifikation der Biogeographischen Provinzen der Erde nach Udvardy, die weltweit die Grundlage für die repräsentative Entwicklung des Biosphärenreservatnetzes ist (UDVARDY 1975),
- die Welt-Naturschutzstrategie der IUCN und anderer Umweltorganisationen (IUCN et. al. 1980)
- die Ergebnisse der 1. Biosphärenreservats-Konferenz in Minsk (BIORESKO 1983), die den „Aktionsplan für Biosphärenreservate“ verabschiedete (UNESCO 1984),
- der Brundtland-Bericht „Unsere gemeinsame Zukunft“, ein grundlegendes, immer noch aktuelles Dokument über die Notwendigkeit einer nachhaltigen Entwicklung und über die Dringlichkeit von Maßnahmen zur Erhaltung der natürlichen Ressourcen (UNO 1987).

3 Die Bearbeitung des MAB-Projektes 8

Die Koordinierung aller Arbeiten zum Projekt 8 erfolgte im ILN Halle durch die Arbeitsgruppe „NSG-System Halle“ unter meiner Leitung. Diese



Abb. 3: Dr. MAX DORNBUSCH (l) auf der Exkursion zur Festveranstaltung am 7. Mai 1992 zum 60-jährigen Bestehen der Staatlichen Vogelschutzwarte in Steckby, mit der Bürgermeisterin, REGINA FRENS, und dem Minister für Umwelt und Naturschutz, WOLFGANG RAULS (r). Foto: Archiv StVSW.

Arbeitsgruppe bearbeitete weiterhin den Schwerpunkt pflanzengenetische Ressourcen sowie die Neuanlage von Bestockungsprofilen in den beiden Biosphärenreservaten.

Die Arbeitsgruppe „Steckby“, Leiter Dr. MAX DORNBUSCH, betreute in den ersten Jahren das BR „Steckby-Lödderitzer Forst“ bei allen Aufgabenstellungen, so natürlich bei der Fortsetzung der bereits laufenden Forschungsarbeiten, weiterhin bei der Nutzung des internationalen Schutzgebietes zur Umwelterziehung, beim Aufbau einer intensiven Öffentlichkeitsarbeit und bei der Vorbereitung der ersten Flächenerweiterungen um das NSG „Elbe-Saale-Winkel“ bei Groß-Rosenburg 1983 (DORNBUSCH 1989).

Bereits 1985, in der Zeit der Vorbereitung zur erheblichen Erweiterung des BR „Steckby-Lödderitzer Forst“ um die Dessau-Wörlitzer Kulturlandschaft als „Zone der harmonischen Kulturlandschaft“, übernahm die Arbeitsgruppe „Dessau“, Leiter Dr. PETER HENTSCHEL, die Betreuung des Biosphärenreservates. Ab 1990 organisierte die Arbeitsgruppe gemeinsam mit Frau Dr. GERDA BRÄUER den Aufbau des Verwaltungszentrums in der Kapenmühle, dessen Leitung ab 1991 Dr. PETER HENTSCHEL übernahm (MÜLLER 2002). Auch Abstimmungen bei der Pflege und Entwicklung des Biosphärenreservates mit den zuständigen Be-



Abb. 4: Dr. PETER HENTSCHEL als Leiter der Arbeitsgruppe Dessau des ILN Halle.
Foto: Archiv Frau I. Hentschel.

hörden der Denkmalpflege und vielen Flächenutzern waren notwendig.

Nach dem Ausscheiden von Prof. Dr. PETER HENTSCHEL aus dem Berufsleben 1998 übernahm GUIDO PUHLMANN die Leitung der BR-Verwaltung. Er setzte die Arbeit am länderübergreifenden BR „Flusslandschaft Elbe“ engagiert fort.

Verantwortlich für das BR „Vessertal“ in Thüringen war die Arbeitsgruppe „Jena“ des ILN unter der Leitung von Dr. WALTER HIEKEL.

Die Arbeitsgruppe „Terrestrische Ökologie“, Leiter Dr. GERHARD STÖCKER, bezog beide Biosphärenreservate in die Bioindikationsforschung und in das Umweltmonitoringprogramm der DDR ein.

Alle übrigen Arbeitsgruppen beteiligten sich an Teilbereichen des MAB-Forschungsprogramms, so bei der Erfassung und Erhaltung pflanzen genetischer Ressourcen in den NSG der DDR, bei Forschungen zur Gestaltung von Bergbaufolgelandschaften (Arbeitsgruppe „Finsterwalde“ und Arbeitsgruppe „Dölzig“, Projekt 10) und bei der Erarbeitung weiterer Biosphärenreservatsvorschläge.

Eine vom MAB-NK der DDR oder von der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften bestätigte Biosphärenreservats-Konzeption gab es zunächst nicht. Der erste langfristige Arbeitsplan des MAB-NK für alle in der DDR bearbeiteten MAB-Projekte entstand 1983 (ZENTRUM...1984b). Wichtige MAB-Leistungen zum Projekt 8 waren jedoch von Anfang an Teil des Forschungsprogramms des ILN Halle und konzentrierten sich natürlich auf diese zwei Biosphärenreservate.

Rückblickend sind die im folgenden kurz charakterisierten sechs Schwerpunkte aus der Arbeit zum MAB-Projekt 8 hervorzuheben, die sich aus den oben genannten internationalen Dokumenten und der Naturschutzarbeit in der DDR ableiten. Deren Ergebnisse fanden in mehreren MAB-Studien und in zahlreichen Veröffentlichungen ihren Niederschlag (s. u. a. ZENTRUM ... 1984a, 1984b, 1989; DORNBUSCH 1984; SCHLOSSER 1987b, REICHHOFF et. al. 1991; REICHHOFF 2002; REICHHOFF & SCHLOSSER 1996; REICHHOFF, HENTSCHEL et. al. 1998).

(1) Die Erarbeitung von Grundlagen für den Schutz bestandsgefährdeter Arten einschließlich ihrer Lebensräume

Für das BR „Steckby-Löderitzer Forst“ sind hier vor allem die Untersuchungen der Beziehungen zwischen Zootopstrukturen, Tier und Nahrung, Forschungen zu vom Aussterben bedrohten Tierarten und die Erarbeitung von staatlichen Artenschutzprogrammen zu nennen. Bedeutsam waren die für den Naturschutz werbewirksamen Ergebnisse der Elbebiber-Forschung (s. u. a. HEIDECHE 1985). Alle diese Forschungen erfolgten in Fortsetzung der jahrzehntelangen erfolgreichen Arbeit der Vogelschutzwarte Steckby, jetzt jedoch im Rahmen eines in West und Ost akzeptierten Biosphärenreservat-Konzeptes (s. u. a. DORNBUSCH 1984, 1990, 1992; DORNBUSCH & REICHHOFF 1988). Eine zusammenfassende Darstellung aller wichtigen Forschungsaktivitäten im Biosphärenreservat beinhaltet das Doppelheft der Zeitschrift „Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt“ (REICHHOFF et. al. 1991).

(2) Die Nutzung der Biosphärenreservate als Backgroundgebiete für das Umweltmonitoring und Forschungen zu langfristigen Waldentwicklungen

Eine wichtige Aufgabenstellung war die Nutzung der Biosphärenreservate, insbesondere ihrer Kernzonen, als Backgroundgebiete für die biolo-

gische Umweltüberwachung und Zustandskontrolle, betreut durch die Arbeitsgruppe Terrestrische Ökologie des ILN Halle. Es war vor allem Dr. GERHARD STÖCKER, der diesen Forschungsschwerpunkt weiter profilierte und die notwendige nationale und internationale Zusammenarbeit entwickelte. Unser Anliegen war es auch hier, die Verbindung zwischen dem MAB-Programm und den beiden anderen Umweltprogrammen GEMS (Global Environment Monitoring System) und UNEP (United Nations Environmental Programme) herzustellen (s. u. a. ZENTRUM ... 1984a, 1984b, 1989). Weitere Forschungen erfolgten zu naturnahen Waldentwicklungen. Ihre Ergebnisse ermöglichen eine gut fundierte und kontinuierliche Beratung und Einflussnahme auf die Nutzung der mit Auenwald bestockten Forstflächen sowie auf die Aktualisierung der Behandlungsrichtlinien von Naturschutzgebieten. Zur Beurteilung langfristiger Waldentwicklungen ist die Anlage von Bestockungsprofilen eine wertvolle Grundlage. Hier konnte auf bereits vorhandene Bestockungsprofilanalysen von Dr. WERNER SCHAUER aufgebaut werden (HENTSCHEL & SCHAUER 1967, SCHAUER 1970). Diese Arbeiten wurden im Biosphärenreservat von Frau PETRA DORNBUSCH fortgesetzt (DORNBUSCH, P. 1988). Heute sind die Bestockungsprofile Bestandteil der Dauerbeobachtungsflächen für ein Monitoring des Biosphärenreservats.

(3) Die Nutzung der Biosphärenreservate für Lehre und Forschung

Die neuen Biosphärenreservate verstärkt für Lehre und Forschung zu nutzen, lag auf der Hand. Hier konnten internationale Aspekte des Natur- und Umweltschutzes besser erläutert werden; die Forschungsarbeiten erhielten fast automatisch einen internationalen Stellenwert durch Ergebnisvergleiche. Die bilaterale Zusammenarbeit zwischen wissenschaftlichen Einrichtungen wurde erleichtert, so z.B. zwischen dem Zoologischen Institut der Komenski-Universität Bratislava und dem Zoologischen Institut der Martin-Luther-Universität Halle. Gemeinsames Thema war die Erforschung ausgewählter Zoozönosen in den Auenwäldern der Donau und mittleren Elbe (DORN & HEIDECKE 1989). In Diplomarbeiten, Arbeiten im Rahmen von Studentenwettstreiten, in Belegarbeiten der Studenten zum Betriebspraktikum oder in Schülerarbeiten wurden zahlreiche wissenschaftliche Beiträge zur Tier- und Pflan-



Abb. 5: Dr. DIETRICH HEIDECKE bei der Aussetzung eines Elbebibers 1993. Foto: K. Franke.

zenwelt der Biosphärenreservate erarbeitet. So zur Formicidenfauna (THALMANN 1987), zur Ichthyofauna von P. MIHAL, zu Kleinsäugetern (DORNBUSCH, P. 1985), zur Variabilität der Malus-Vorkommen (WÜNSCHE 1987) oder von Schülern zu vegetationskundlichen Fragen und zur Formenmannigfaltigkeit der Stiel-Eichen. Schülergruppen beteiligten sich auch an einem Vermehrungsprogramm zur Erhaltung kulturhistorisch und genetisch wertvoller Eichenbestände bzw. Baumgruppen.

Ein Schwerpunkt war es von Anfang an, in den Biosphärenreservaten und im gesamten NSG-System die genetische Mannigfaltigkeit der Organismenarten nicht nur in ihren In-situ-Beständen zu erhalten und zu fördern, sondern sie auch für die Nutzung in Forschung und Züchtung zu erschließen. So erhielt das Institut für technische Chemie Leipzig Unterstützung bei der Sammlung von mikrobiellem Ausgangsmaterial von Extremstandorten zur Entwicklung von Produktionsstämmen für die Eiweißherstellung, für die Antibiotika- und Enzymerzeugung und den Aufschluss von Abprodukten (SCHLOSSER et al. 1982). Es entwickelte sich eine gute Zusammen-



Abb. 6: Dr. GERHARD STÖCKER 1998. Foto: Ch. Stöcker.



Abb. 7: Dr. WERNER SCHAUER 1995. Foto: G. Stöcker.

arbeit mit dem Institut für Genetik und Kulturpflanzenforschung Gatersleben der Akademie der Wissenschaften der DDR (s. z. B. ZENTRUM ... 1990) und mit verschiedenen Züchtungs- und Forschungseinrichtungen, so

- dem Institut für Forstwissenschaften Eberswalde zur Erhaltung genetisch wertvoller Baumbestände und seltener Baum- und Straucharten,
- dem Institut für Obstforschung Pillnitz zur Gewinnung und Evaluierung von Wildapfel- und Wildbirnenherkünften aus Schutzgebieten und
- dem Institut für Futterpflanzenzüchtung Malchow zur Gewinnung und Evaluierung von vegetativen und generativen Ausgangsmaterial aus geschützten Graslandflächen für die Gräser- und Rotkleezüchtung (SCHLOSSER et al. 1982, MÜLLER 1990).

Besonders hervorzuheben ist die Nutzung der Biosphärenreservate für Lehre und Forschung durch den Wissenschaftsbereich Geobotanik und Botanischer Garten der Martin-Luther-Universität Halle zur Ausbildung von Diplom-Biologen und Diplom-Lehrern. So erfolgten zahlreiche landeskulturelle Exkursionen in die Biosphärenreservate, um den wissenschaftlichen Nachwuchs mit nationalen und internationalen Naturschutzproblemen bekannt zu machen.

In der 1980er Jahren gab es erste Ansätze einer internationalen Nutzung des Biosphärenre-

servates „Steckby-Löderitzer-Forst“, so durch den postgradualen UNESCO-Kurs für junge Wissenschaftler aus den Entwicklungsländern an der TU Dresden, die ein Forschungsthema zur langfristigen Waldentwicklung bearbeiteten.

(4) Die Förderung der Umwelterziehung und der Öffentlichkeitsarbeit

Von der Biologischen Station Steckby (Arbeitsgruppe „Steckby“ des ILN) wurden bereits in den ersten Jahren nach der Biosphärenreservats-Ausweisung jährlich etwa 50 Exkursionen mit insgesamt über 1000 Teilnehmern organisiert und betreut. In vielen Fällen betraf dies Schüler und Studentengruppen, Mitglieder der Gesellschaft für Natur und Umwelt, aber auch internationale Gäste.

Wir sahen es weiterhin als unsere Aufgabe an, außerhalb von Biosphärenreservaten das MAB-Programm und damit internationale Aspekte des Umwelt- und Naturschutzes in der Bevölkerung bekannt zu machen. So waren wir mit dem MAB-Programm auf großen Ausstellungen präsent, z.B. auf der Internationalen Gartenbauausstellung in Erfurt (IGA) und organisierten Wanderausstellungen in Behörden und Schulen. Zur Vermittlung der Zielstellungen des MAB-Programms verwendeten wir u.a. eine farblich und didaktisch gut gestaltete, großformatige UNESCO-Posterserie, in der das



Abb. 8: Die Biologische Station Steckby um 1980. Foto: Archiv MAB-NK.

Anliegen jedes der 14 MAB-Projekte verständlich erläutert wurde. Großen Zuspruch fand eine für das MAB-Projekt 8 gestaltete Dia-Serie mit Beleittext, die sehr oft in Vorträgen verwendet wurde. Durch die o. g. Arbeitsgruppen des ILN wurden die Entwürfe zu deutsch-, englisch- und russischsprachigen Sonderheften über beide Biosphärenreservate verfasst. Zahlreiche Publikationen zum MAB-Projekt 8 erschienen in territorialen und zentralen Presseorganen, in wissenschaftlichen Zeitschriften bis hin zur Zeitschrift „Landschaftsarchitektur“ (SCHLOSSER 1987c). Auch in Rundfunk und Fernsehen der DDR wurde des öfteren über die Biosphärenreservate und über das Anliegen des MAB-Programms berichtet. Durch unsere intensive Öffentlichkeitsarbeit erhielt das MAB-Programm und der Begriff „Biosphärenreservat“ ein positives Image in der Bevölkerung der DDR. Dies trug mit dazu bei, dass bei der Vorbereitung des Nationalparkprogramms die Ausweisung geeigneter Großschutzgebiete als Biosphärenreservate nie in Zweifel stand.

(5) Die Entwicklung des erweiterten Biosphärenreservates „Steckby-Lödderitzer Forst“ unter Beachtung der kulturhistorischen Bedeutung der Dessau-Wörlitzer Kulturlandschaft

Ein besonderer Glücksumstand war, dass das Gartenreich Dessau-Wörlitz im potentiellen Entwicklungsgebiet des Biosphärenreservates lag. Denn die Dessau-Wörlitzer Kulturlandschaft kann als „einzigartiger Garten der Aufklärung“ bezeichnet werden, von dem sich bedeutende Gelehrte angezogen und inspiriert fühlten - so JOHANN WOLFGANG VON GOETHE, GEORG FORSTER, ALEXANDER VON HUMBOLDT, JEAN JACQUES ROUSSEAU. JOHANN FRIEDRICH ABEGG bezeichnete diese Landschaft in seinem Tagebuch 1798 als einen „Garten für Menschen“ (WEISS 1998).

So ist die Dessau-Wörlitzer Kulturlandschaft mit ihren Traditionen in Kunst, Garten- und Landschaftsgestaltung ein einzigartiges historisches Beispiel dafür, wie das Verhältnis zwischen Natur und Mensch harmonisch gestaltet werden kann. Hierzu gehört auch das Wirken JOHANN BERNHARD BASEDOWS (1724-1790), der von Dessau aus versuch-



Abb. 9: Der Warnungsalter im Wörlitzer Park.
Foto: M. Pannach.

te, das Schulwesen Deutschlands zu reformieren. In seiner zwischen 1774 bis 1793 bestehenden Schule (dem sog. „Philanthropinum“), die stark auf die Vermittlung naturwissenschaftlichen Wissens und auf das praktische Leben ausgerichtet war, wurde der Aufklärung und der Toleranz ein ganz besonderer Stellenwert beigemessen (GRUNDMANN 1992). Die Inschrift des um 1800 geschaffenen „Warnaltars“ im Wörlitzer Park „Wanderer achte Natur und Kunst und schone ihrer Werke“ ist einer der ersten Hinweise auf die ethische Verpflichtung des Menschen zum Schutz der Natur. Nichts bot sich deshalb mehr an, als das Gartenreich als „Zone der harmonischen Kulturlandschaft“ in das Biosphärenreservat zu integrieren.

In wohl nur wenigen Biosphärenreservaten der Erde sind die Intentionen des MAB-Programms mit der Kulturgeschichte des Gebietes so gut verbunden und bereits vor über 200 Jahren in der Landschaft gestaltet worden, wie hier an der Mittel-Elbe. Vor diesem Hintergrund entstand nach Einbeziehung des Dessau-Wörlitzer Gartenreiches in das Biosphärenreservat eine enge Zusammenarbeit zwischen dem Institut für Denkmalpflege Halle, den zuständigen Behörden und der Arbeitsgruppe „Dessau“ des ILN. Das Institut für Denkmalpflege Halle erarbeitete eine neue denkmalpflegerische Aufgabenstellung (SCHELENZ 1989) und die Arbeitsgruppe „Dessau“ Empfehlungen zur weiteren Entwicklung der Dessau-

Wörlitzer Kulturlandschaft als Teil des Biosphärenreservates (HENTSCHEL 1989). Die Durchsetzung der Landschaftspflegepläne für die Dessau-Wörlitzer Kulturlandschaft (REICHHOFF et. al. 1984, 1986; REICHHOFF, HAENSCHKE et. al. 1986) erfolgte für einzelne Teilbereiche in Nutzungs- und Gestaltungskonzeptionen (HENTSCHEL 1989). Durch die in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts für Deutschland vorbildliche Landwirtschaft des Gartenreiches wurde die Landschaft gestaltet. Dabei durchzogen Obstalleen das Land, prägten (u. prägen) Solitäreichen die großen Auenwiesen und Sichtachsen verbinden noch heute markante Gebäude, Geländepunkte, Parks und Wälder. Hier war es besonders Dr. LUTZ REICHHOFF, der auf vielfältige Weise bereits lange vor der Wende die Wiederherstellung des besonderen landschaftlichen Charakters dieser Landschaft unterstützte (s. u. a. REICHHOFF 1989, PUHLMANN & BRÄUER 2001).

Als Überleitung zum nächsten Schwerpunkt der MAB-Arbeit ist über ein Vorhaben zu berichten, dessen Verwirklichung leider nicht gelungen ist. Es lag der Gedanke nahe, die im 18. Jahrhundert bewusst in die Parkflächen einbezogenen Ackerflächen zur Erhaltung alter Landsorten, einer prioritären Aufgabenstellung im Biosphärenreservatskonzept, zu nutzen. Dadurch wäre genetisch wertvolles Ausgangsmaterial auf den örtlich isolierten kleinen Ackerflächen erhalten bzw. vermehrt worden. Gleichzeitig hätten damit den Parkbesuchern kulturhistorische Werte plastisch nahegebracht werden können. Die in ihrer Zusammensetzung sehr vielseitigen alten Landsorten und Kulturpflanzen sind heute in Vergessenheit geraten und durch moderne Hochleistungssorten ersetzt worden. Unsere damaligen gemeinsamen Anstrengungen (des Institutes für Genetik und Kulturpflanzenforschung Gatersleben und des ILN) diese zum MAB-Programm gut passende Idee zu verwirklichen, scheiterten an den fehlenden finanziellen Voraussetzungen sowie an der Forderung nach maximalen Ernteerträgen.

(6) Die Erhaltung, Förderung und Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen in Biosphärenreservaten und Naturschutzgebieten

Als Hauptanliegen der Biosphärenreservate gelten:

- deren Nutzung als Modelle einer nachhaltigen Entwicklung, also einer umweltverträglichen Land- und Ressourcennutzung und

- darin eingebettet die Förderung und Sicherung der langfristigen Erhaltung der Biologischen Vielfalt.

Die Biologische Vielfalt war und ist die Existenzgrundlage des Menschen und sie wird es zukünftig verstärkt sein, je mehr (nicht erneuerbare) Ressourcen verbraucht sind. Deshalb ist es eine prioritäre Aufgabe, die Biologische Vielfalt der Erde als Quelle genetischer (u. erneuerbarer) Ressourcen für den Menschen zu erhalten. Dazu gehören im weitesten Sinne alle Organismenarten in ihrer gesamten Arten- und Formenmannigfaltigkeit.

Im engeren Sinne bezeichnen wir z.B. bei höheren Pflanzenarten als genetische Ressourcen:

- Stamm- bzw. Wildformen von Kulturpflanzen und deren nahe Verwandte (meist aus derselben Gattung),
- potentielle Kulturpflanzen, d.h. Wildarten, die auf Grund z. B. wertvoller Inhaltstoffe zukünftig für den Menschen von Interesse sein können,
- alte nicht mehr angebaute Kulturpflanzenarten und alte Landsorten sowie auch autochthone Restbestockungen (Restpopulationen) von Forstpflanzen.

Auf der Grundlage einer mit Unterstützung der Genbank des Institutes für Genetik und Kulturpflanzenforschung Gatersleben zu Beginn erarbeiteten Artenliste, die von Dr. STEFAN RAUSCHERT, Sektion Biowissenschaften der MLU Halle, taxonomisch präzisiert wurde, erfassten über 30 Geobotaniker und weitere versierte Floristen ca. 20.000 NSG- (u. Biosphärenreservats-) Vorkommen aktuell interessierender Genressourcenarten. Die Ergebnisse dieser Erfassungen sind in Forschungsberichten des ILN Halle im Archiv des Landesamtes für Umweltschutz einsehbar (s.a. INSTITUT...1986, SCHLOSSER 1987a; MÜLLER, H. 1990; REICHHOFF 1990; MINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG ... 1997; REICHHOFF & HENTSCHEL 1998).

Bei der Gewinnung von vegetativem und generativem Ausgangsmaterial von aktuell interessierenden Genressourcenarten aus Schutzgebieten wurden Züchtungs- und Forschungseinrichtungen der DDR unterstützt. Zum Schwerpunkt pflanzengenetischer Ressourcen gab es zahlreiche weitere Aktivitäten, auf einige wird im Folgenden hingewiesen:

- In einer umfangreichen Broschüre wurde die Nutzung der heimischen pflanzengenetischen Ressourcen für Züchtung und Forschung, ihre Gefährdung und die Möglichkeiten ihres Schutzes dargestellt. 642 heimische Pflanzenarten sind dort in ihrer Bedeutung als Genressource charakterisiert (SCHLOSSER et. al. 1982).
- In einer MAB-Sonderinformation wurden die Biosphärenreservate in ihrer Funktion zur Erhaltung und Nutzung der pflanzengenetischen Ressourcen – auch unter internationalen Gesichtspunkten – bewertet (SCHLOSSER 1984).
- Besonders charakteristisch war bei diesem Schwerpunkt die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Naturschützern, Botanischen Gärten, der Genbank Gatersleben und Pflanzenzüchtern. Dies machte z. B. die Tagung „Die genetische Mannigfaltigkeit der heimischen Farn- und Blütenpflanzen“ in Gatersleben sehr deutlich. (Siehe dazu die MAB-Sonderinformation – ZENTRUM ... 1990).
- In der Wendezeit entstand die Publikation „Wildpflanzen Mitteleuropas - Nutzung und Schutz“, in der erstmalig für Mitteleuropa in enger Zusammenarbeit zwischen Genetikern, Pflanzenzüchtern und Naturschützern der DDR die Thematik umfassend dargestellt und über 1000 Wildpflanzen mit ihren für den Menschen wertvollen Eigenschaften charakterisiert wurden (SCHLOSSER, REICHHOFF et. al. 1991). Diese Publikation war eine wichtige Grundlage des Beitrages der Bundesrepublik Deutschland auf der 4. Internationalen Technischen Konferenz der FAO, der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (BUNDESMINISTERIUM...1996). Auf der Basis dieser Publikation entstand – ergänzt durch Angaben aus der Datenbank der deutschen Flora des Bundesamtes für Naturschutz Bonn – die noch heute gültige offizielle Liste der Wildpflanzen der Bundesrepublik mit aktuellem oder potentiellem Wert für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten sowie ihrer Nutzung und Gefährdung (BUNDESMINISTERIUM ... 1996).
- Ohne die Vorarbeiten des ILN Halle zur Erfassung, Förderung, des Schutzes und der Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen der heimischen Baum- und Straucharten hätten sich wohl auch nach der Wende die vielfältigen Aktivitäten (vor allem der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald) zu forstgenetischen Ressourcen

cen in Sachsen-Anhalt – beispielhaft für alle anderen Bundesländer - nicht entwickeln können. Ein Höhepunkt war hier die Konferenz zur Erhaltung der genetischen Ressourcen von Bäumen und Sträuchern in Magdeburg (s.u.a. NATZKE 1995).

- Die im Rahmen des Projektes 8 begonnene Zusammenarbeit mit dem Institut für Obstzüchtung Pillnitz zur Gewinnung und Evaluierung von Ausgangsmaterial von Wildapfel und -birne wurde nach der Wende fortgesetzt (PATZAK 2003, FÖRDER- UND LANDSCHAFTSPFLEGEVEREIN... 2003).
- Von der LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH, Dessau, wurde die Studie „Konzept zur Umsetzung nationaler und internationaler Regelungen und Programme zur Erfassung, zum Erhalt und zur Nutzung von genetischen Ressourcen im Land Sachsen-Anhalt“ angefertigt (REICHHOFF et. al. 1995). Die Überarbeitung der Studie zur veröffentlichungsreifen Fassung übernahm die Abteilung Naturschutz des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Mit dieser Publikation, so die damalige Ministerin für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, Frau HEIDRUN HEIDECHE, „ist Sachsen-Anhalt das erste Bundesland, das zum Schutz der heimischen pflanzengenetischen Ressourcen und ihrer Lebensräume ein Handlungskonzept vorlegt“ (MINISTERIUM...1997). Dieses Handlungskonzept wurde von dem Direktor des Internationalen Institutes für pflanzengenetische Ressourcen (IPGR) in Rom, I.M.M. ENGELS als beispielhaft für andere Länder und Nationen charakterisiert.

Die Aktivitäten zu pflanzengenetischen Ressourcen des ILN Halle und im Land Sachsen-Anhalt nach der Wende wurden auf der Tagung „Produktenvielfalt durch Ressourcenvielfalt – Potenziale genetischer Ressourcen“ in Bonn zusammenfassend dargestellt (SCHLOSSER & REICHHOFF 2004). Der Schutz der Biologischen Vielfalt einschließlich der genetischen Ressourcen ist in der Bundesrepublik gesetzlich geregelt (GESETZ ... 1998). Es sei angemerkt, dass aktuell leider kaum Bezug darauf genommen wird.

4 Zonierungsprobleme

Biosphärenreservate sind in Kern-, Pflege- und Entwicklungszonen zu gliedern. Hier soll jedoch nur auf die besondere Problematik der Kernzonenausweisung und auf die Integration stark beeinträchtigter Landschaftsteile in Biosphärenreservate eingegangen werden.

Kernzone (Core area)

Große Schwierigkeiten können bei der Festlegung von Kernzonenflächen entstehen, da diese den Charakter von Totalreservaten haben. So gelang es z.B. bei der Ausweisung des Vessertales als Biosphärenreservat nicht, eine Genehmigung für hinreichend große Waldflächen als zukünftige Kernzone von der zuständigen Forstbehörde des Bezirkes Suhle zu erhalten. Die UNESCO bestätigte das Gebiet als Biosphärenreservat, jedoch mit der Auflage, die Kernzone entscheidend zu vergrößern.

Die Ausweisung von Kernzonen kann sich aus folgenden Gründen als schwierig erweisen:

- Es findet in weiten Kreisen der Bevölkerung wenig Akzeptanz, noch nicht ausreichend naturnahe Flächen jahrzehntelang der natürlichen Sukzession zu überlassen, bis sie Kernzonenqualität erreicht haben.
- Flächen ohne jegliche Nutzung werden auch deshalb kaum akzeptiert, weil sie unserem Ordnungssinn widersprechen. In ihrem ungepflegten „Durcheinander“ an abgestorbenen und jungen Bäumen verstoßen sie gegen das 2000 Jahre alte Gebot „Macht euch die Erde untertan“.
- Ein messbarer wirtschaftlicher Nutzen kann für Kernzonenflächen nicht dargestellt werden.

Die derzeit in Planung befindlichen Kernzonenerweiterungen für das Biosphärenreservat „Mittelbe“ zeigen jedoch, dass sich trotz aller Probleme auch Lösungen finden lassen.

Entwicklungszone (transition area)

Schwerwiegend beeinträchtigte Gebiete (z. B. geschädigte Wälder, Bergbaufolgelandschaften oder degradierte Moore) können innerhalb der Entwicklungszone als Regenerationsflächen aufgenommen werden (UNESCO 1996). In diesen Bereichen sind vor allem Maßnahmen zur Behebung von Landschaftsschäden durchzuführen (AGBR 1995). Ein 1984 unterbreiteter Vorschlag,

einen ausgewählten Teil der Bergbaulandschaft des Bezirkes Cottbus als Biosphärenreservat auszuweisen, stieß im ILN auf Unverständnis. Auch die 1998 vorgelegte Anregung eines Biosphärenreservates „Bergbaufolgelandschaft Bitterfeld“ im Ergebnis eines Forschungsprojektes des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie wurde nicht weiter verfolgt (OEKOKART ... 1998).

5 Neue Biosphärenreservatsvorschläge

1982 erarbeiteten die territorialen Arbeitsgruppen des ILN, koordiniert durch die Arbeitsgruppe „NSG-System“, Vorschläge für mehr als 10 neue Biosphärenreservate mit den erforderlichen Begründungen und ersten räumlichen Abgrenzungen. Ziel war es, die politisch negativ besetzte Schutzgebietskategorie „Nationalpark“ zu umgehen und trotzdem zu weiteren Großschutzgebieten zu kommen. Prof. EGON SEIDEL unterstützte das Vorhaben und hoffte, zumindest einige der Vorschläge seien zu realisieren. Die Bestätigung durch das MAB-Nationalkomitee machte deshalb keinerlei Schwierigkeiten. Das Vorschlagspaket, das als Vorläufer des Nationalparkprogramms der DDR gewertet werden kann, wurde dem zuständigen Ministerium für Land-Forst- und Nahrungsgüterwirtschaft (MLFN) übergeben; zuständig war hier Oberlandforstmeister STORANDT. Nachfragen über das MAB-Nationalkomitee blieben jedoch ohne Ergebnis. So fand sich in einem MAB-Protokoll (alle Protokolle gingen auch an das MLFN) vom 28.01.1985, Tagungsort war das Wasserwerk Dobschütz, die Feststellung:

„Der Standpunkt des MAB-NK hinsichtlich der Notwendigkeit der Vervollkommnung der bestehenden Biosphärenreservate und eine Erhöhung der Zahl der Biosphärenreservate in der DDR ist unverändert und liegt dem MLFN vor“.

Diese Biosphärenreservatsvorschläge erblickten aber doch noch das Licht der Welt – wenn auch als (gesunde) Spätgeburt. In Vorbereitung des Nationalparkprogramms wurden sie aus der Schublade geholt und in einer vorbereitenden Beratung im MUNER (Ministerium für Umwelt, Naturschutz, Energie und Reaktorsicherheit) den mit der Vorbereitung des Nationalparkprogramms betrauten Mitarbeitern übergeben. Zu den damaligen Vor-

schlägen gehörten u.a. der Darß und Küstenbereiche, Südost-Rügen, das Gebiet um den Galenbecker See, Teile des Müritzseengebietes und Serrahn, die Märkische Schweiz, Schorfheide-Chorin, der Spree-wald und die Oberlausitzer Teichlandschaft. Diese Vorschläge von 1982 haben die Auswahl und Vorbereitung von Großschutzgebieten des Nationalparkprogramms der DDR spürbar unterstützt.

6 Der Antrag zur Erweiterung des BR „Mittlere Elbe“ zum bundesländerübergreifenden BR „Flusslandschaft Elbe“

1992 beschloss die deutsche Gruppe in der Internationalen Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE), eine zeitweilige Arbeitsgruppe „Ökomorphologie der Elbe“ zur Erarbeitung eines ökologischen Forschungsprogramms zu gründen. Als Vertreter Sachsen-Anhalts wurde ich delegiert. Als Leiter dieser zeitweiligen Arbeitsgruppe eröffnete sich mir die Chance, eine Erweiterung des BR „Mittlere Elbe“ um alle wertvollen Teile dieser Flusslandschaft zur Diskussion zu stellen. Dem Sekretär des MAB-NK der Bundesrepublik Deutschland, Herrn JÜRGEN NAUBER, konnte ich meine Idee eines Biosphärenreservates von der tschechischen Grenze bis nach Hamburg vorstellen. Einem entsprechenden offiziellen Vorschlag der IKSE gab er durchaus Erfolgchancen. Dies war nun mein Ziel. Engagierte Mitstreiterin für diese Idee war Frau Dr. KARIN WOLTER vom Landesamt für Wasserhaushalt und Küsten Schleswig-Holstein. Sie war Mitglied der zeitweiligen Arbeitsgruppe und gleichzeitig Stellvertreterin des tschechischen Vorsitzenden der übergeordneten Arbeitsgruppe O der IKSE. Tatsächlich passierte unser Vorschlag erfolgreich die Arbeitsgruppe O der IKSE und ging dann an das Sekretariat der IKSE. Dort wurde er – für mich heute noch unfassbar – auch von der tschechischen Seite positiv bewertet und im März 1993 als Empfehlung (IKSE 1993) dem MAB-Nationalkomitee in Bonn übergeben. Die Vorlage DEL/93/1/7 mit den Empfehlungen der IKSE an das deutsche MAB-NK zur Bildung eines großräumigen, einheitlichen Biosphärenreservates „Flusslandschaft Elbe“ wird in Abb. 10 wiedergegeben.

**Empfehlung
der IKSE an das deutsche MAB (Mensch und
Biosphäre)-Nationalkomitee
zur Bildung eines großräumigen einheitlichen
Biosphärenreservates
„Flusslandschaft Elbe“ an der Mittleren Elbe**

1. Ausgangssituation

Im Jahre 1991 bestanden in den Elbauen in der Tschechischen Republik 36 und in Deutschland 135 Schutzgebiete. Im Jahre 1992 wurden zahlreiche Gebiete entlang der Elbe vorläufig unter Schutz gestellt, weitere Schutzgebiete beschlossen bzw. es liegen Anträge auf Beschlussfassung vor.

In Deutschland gibt es von Elbe-km 205 (oberhalb Wittenberg) bis Elbe-km 310 (Schönebeck) sowie zwischen Elbe-km 417 (Sandau) bis Elbe-km 570 (Lauenburg), d. h. auf einer Länge von insgesamt 258 km bereits durchgängige Schutzgebiete von unterschiedlichem Schutzstatus an beiden Ufern der Elbe. Im Elbebereich km 222 bis 300 liegt das UNESCO-Biosphärenreservat „Mittlere Elbe“ mit einer Fläche von 48 200 ha.

Die Bundesländer Sachsen-Anhalt, Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Niedersachsen beabsichtigen, von Elbe-km 430 (Werben) bis Elbe-km 570 (Lauenburg) ein Schutzgebiet mit einheitlichem Schutzstatus von einer Fläche von 62 000 ha zu schaffen. Gewünscht wird ein „Nationalpark Elbtalau“.

**2. Schaffung eines großräumigen
Biosphärenreservates**

Die Arbeitsgruppe O empfiehlt den Delegationsleitern, als strategische Entscheidung einen Antrag an das MAB-Nationalkomitee gemäß beiliegender Anlage 1 von der IKSE vorbereiten zu lassen.

Vorlage DEL/93/1/7
Anlage 1

Internationale Kommission zum Schutz der Elbe
Arbeitsgruppe O

**Empfehlung
der Arbeitsgruppe O an die IKSE zur Schaffung
eines großräumigen einheitlichen
Biosphärenreservates „Flusslandschaft Elbe“**

Die IKSE möge dem deutschen MAB (Mensch und Biosphäre)-Nationalkomitee empfehlen, an der Elbe ein großräumiges einheitliches Biosphärenreservat (BR) „Flusslandschaft Elbe“ vorzubereiten und der UNESCO zur Bestätigung vorzuschlagen.

Das BR soll den gesamten Flusslauf einschließlich der Mündungsgebiete der Nebenflüsse unter beidseitiger Einbeziehung der Auenlandschaft umfassen, und zwar

von der Bundesländergrenze Sachsen/Sachsen-Anhalt oberhalb Pretzsch (Elbe-km 179,9) bis nach Lauenburg (Elbe-km 569,0). Die lagemäßige Darstellung ist aus der Anlage ersichtlich.

Begründung:

Ökologische Einzelprojekte und einzelne Schutzgebiete können an der Elbe nur dann langfristig erfolgreich sein, wenn sie in einer einheitlichen Erhaltungs- und Entwicklungsstrategie berücksichtigt bzw. eingebunden sind.

Ein Biosphärenreservat bietet mit streng geschützten Flächen (Kernzonen, Pufferzonen) und den Zonen der harmonischen Kulturlandschaft sowie den Renaturierungszonen das beste Instrumentarium dafür. In Biosphärenreservaten soll gezeigt werden, wie der Mensch bei Beachtung der ökologischen Erfordernisse Land und Ressourcen beispielhaft und verantwortungsvoll nutzt und dabei Natur und Landschaft erhalten, wiederhergestellt und entwickelt werden.

Weitere Vorteile eines BR „Flusslandschaft Elbe“ sind, dass es

- eingebunden ist in die UNESCO-Strategie der langfristigen Erhaltung der charakteristischen Ökosysteme der Erde
- ein wesentlicher Beitrag der BR Deutschland für ein europäisches Schutzgebietssystem ist
- die Position eines langfristigen Schutzes der Elbelandschaft gegenüber Vorstellungen eines Elbeausbaus stärkt.

Die gegenwärtigen Voraussetzungen zur Ausweisung eines BR „Flusslandschaft Elbe“ sind günstig, da u. a.

- in allen Anrainer-Bundesländern die Erhaltung der ökologisch und landschaftlich außerordentlich wertvollen Elbelandschaft durch Flächenschutz u. a. Maßnahmen unterstützt wird
- die Ausweisung eines einheitlichen BR durch zahlreiche bereits bestehende und geplante Schutzgebiete unterschiedlichster Kategorien am gesamten Elbelauf bereits gut vorbereitet ist
- im BR „Mittlere Elbe“ bereits zehnjährige Erfahrungen zur Entwicklung dieses internationalen Reservatstyps vorliegen
- mit der „Ökologischen Studie zum Schutz und zur Gestaltung der Gewässerstrukturen und der Uferandregionen“ der Arbeitsgruppe O der IKSE eine wichtige Grundlage für ein ganzheitliches Schutzgebietssystem bereits vorhanden ist
- zahlreiche Forschungsergebnisse über die Elbe und andere mitteleuropäische Flüsse auf die Notwendigkeit einer einheitlichen Schutzstrategie hinweisen.

Abb. 10: Empfehlungen der IKSE an das deutsche MAB-NK.

Inzwischen liefen auch die Abstimmungen zwischen den Ministerien der beteiligten Bundesländer, federführend war Sachsen-Anhalt. Die fachliche Vorbereitung des Antrages einschließlich der Erarbeitung der kartografischen Grundlagen für ein „UNESCO-Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe zwischen Prettin und Tesperhude“ lag in den Händen von Frau Dr. CHRISTIANE RÖPER und Frau CHRISTIANE FUNKEL der Abteilung Naturschutz des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU). Ihrer engagierten Mitwirkung ist es zu verdanken, dass der länderübergreifende Antrag den „Kriterien für Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland“ (1996) voll entsprach und am 25.04.1997 von der Umweltministerin Sachsen-Anhalts, Frau HEIDRUN HEIDECKE, der Bundesministerin für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Frau Dr. ANGELA MERKEL, übergeben werden konnte (Abb. 11).

Ohne die Erfahrungen bei der Entwicklung von Biosphärenreservaten im ILN und ohne die tatkräftige Unterstützung der am Antrag beteiligten Mitarbeiter des Ministeriums für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt sowie des LAU wäre dieser Erweiterungsvorschlag wohl nie entstanden und erfolgreich gewesen.

7 Die nachhaltige Entwicklung – Schwerpunkt und Schwachstelle

Die besondere Aufgabenstellung von Biosphärenreservaten im Vergleich zu anderen Schutzgebietskategorien, als Demonstrationsobjekt für den pfleglichen und nachhaltigen Umgang des Menschen mit Natur, Landschaft und Ressourcen zu dienen, konnte bis zur Wende (aber im Prinzip auch bis heute) nur ansatzweise erfüllt werden.

Problematisch ist schon die Vielfalt der Begriffe. Neben „nachhaltiger Entwicklung“ wird von „ökologischer Tragfähigkeit“, „ökologisch tragfähigem Wirtschaften“, „ökologisch ausgeglichter Ökonomie“, „tragfähiger Entwicklung“, „umweltverträglicher wirtschaftlicher Entwicklung“ und „nachhaltiger Bewirtschaftung“ gesprochen.

Nicht einmal 20% der Bevölkerung können sich unter nachhaltiger Entwicklung etwas vorstellen (HABER 2003). Deshalb kann dieses anspruchsvolle Ziel m. E. nur an konkreten Projek-

ten dargestellt und erklärt werden, z.B. der Demonstration einer vorbildlichen Abwasserentsorgung oder nachhaltigen Forstwirtschaft, der langfristigen Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit, der beispielhaften Nutzung alternativer Energiequellen, der Erhaltung, Schaffung oder Renaturierung von Feuchtbiotopen im Wald oder im Grasland u. ä. m. Eine Traumlandschaft der Harmonie zwischen Mensch und Natur zu entwickeln, wäre selbst für die begrenzte Fläche eines Biosphärenreservates Utopie. Das Prinzip einer nachhaltigen Entwicklung zu vertreten, heißt aber auch, die Grenzen des Wachstums zu akzeptieren, was im konkreten Falle meist harte Auseinandersetzungen mit sich bringt, so z. B. bei der Verhinderung eines weiteren Elbeausbaus. Das Prinzip der nachhaltigen Entwicklung in Biosphärenreservaten praxisnah umzusetzen, kann nur als langfristige Leitlinie verstanden werden, die jedoch mit kurz-, mittel- und langfristigen konkreten Projekten zu untersetzen ist. Entsprechend Naturausstattung und Landnutzung ergeben sich Besonderheiten der nachhaltigen Entwicklung für jedes Biosphärenreservat. Aus diesen Gründen möchte ich für das Biosphärenreservat „Mittelbe“ vorschlagen, eine „Ideenkonferenz“ vorzubereiten, um mögliche und praxisnahe Projekte zur Unterstützung einer nachhaltigen Entwicklung zu diskutieren. Modernste umweltschonende Technologien, Methoden des ökologischen Landbaus u. ä. sollten in erster Linie in Biosphärenreservaten erprobt bzw. unterstützt werden.

8 Kurze Bewertung der Ergebnisse der MAB-Arbeit des ILN Halle

Positiv zu werten sind:

- die Schaffung von zwei großen Biosphärenreservaten in der DDR, ihre organisatorische und flächenmäßige Weiterentwicklung, ihre Erschließung für Lehre, Forschung und Nutzung im Rahmen eines internationalen Programms,
- eine weitere politische Öffnung der DDR auf dem so sensiblen Gebiet des Umweltschutzes unterstützt zu haben, einschließlich dem Bekanntheit machen von globalen Anliegen des Natur- und Umweltschutzes in der Bevölkerung,
- die Unterstützung einer breiten Öffentlichkeitsarbeit im Naturschutz über das MAB-Programm,



Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt
des Landes Sachsen-Anhalt, Postfach 3769/3780, 39012 Magdeburg

Frau Bundesministerin für Umwelt,
Naturschutz und Reaktorsicherheit
Frau Dr. Angela MERKEL
Kennedyallee 5

53 048 BONN

Ministerium für
Raumordnung,
Landwirtschaft und Umwelt

Die Ministerin

Olvenerstraße 4
39108 Magdeburg
Tel.: (0391) 567 01
Fax: (0391) 567 1727

Landeshauptkasse
Deutsche Bundesbank
Konto-Nr. 81 001 518
BLZ 810 000 00

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom

Mein Zeichen

Tel. (0391) 567-

bearbeitet von:

Magdeburg,

U63.1-22421-/3

25.04.1997

Antrag auf Anerkennung der Flußlandschaft Elbe als UNESCO-Biosphärenreservat

Sehr geehrte Frau Kollegin,

auf der Grundlage der als Anlage beigefügten Dömitzer Erklärung der Umweltminister der Elbanliegerländer vom 27.06.1994 stelle ich hiermit, wie zwischen den beteiligten Ländern Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein vereinbart, als federführendes Land den Antrag auf Anerkennung eines

UNESCO-Biosphärenreservates Flußlandschaft Elbe

zwischen Prettin und Tesperhude.

Der Antrag wurde nach den „Kriterien für Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland“ des Deutschen Nationalkomitees für das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) aus dem Jahre 1996 von einer länderübergreifenden Arbeitsgruppe erstellt.

Entsprechend den Verfahrensvorschriften nach Kapitel 2 der „Kriterien für Anerkennung ...“ erfolgte bzw. läuft in den Ländern eine Beteiligung der betroffenen Ressorts. In Sachsen-Anhalt hat das Kabinett meine diesbezügliche Unterrichtung am 22. April 1997 zustimmend zur Kenntnis genommen. Das Land Niedersachsen wird den Antrag am 06. Mai 1997 im Kabinett behandeln. Den anderen betroffenen Ländern Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein geht mit gleicher Post dieses Schreiben zur Kenntnisnahme zu. Nach einer Unterrichtung durch Sachsen-Anhalt in der LANA am 13./14. März 1997 in Königswinter über die beabsichtigte Antragstellung gehe ich davon aus, daß in den o. g. Ländern der Abstimmungsprozeß weit gediehen ist. Eine Mitzeichnung dürfte in Kürze erfolgen.

Insoweit steht mein Antrag unter Vorbehalt.

Ich bitte um Weiterleitung an die UNESCO, Division of Ecological Sciences in Paris.

Mit freundlichen Grüßen

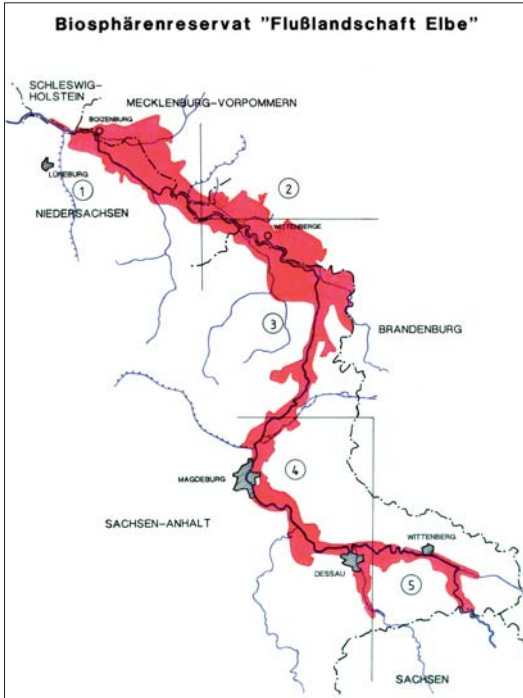
MU24 54 97
© DATENVERSICHERUNG-BMU/DOC

So erreichen Sie uns:

Bereich Wasserwirtschaft und Naturschutz
Strandweg Lützen 1, 0, 10 in Richtung NEUSTÄDTER SEE
bis zur „Mittagsstraße“,
von dort ca. 10 min Fußweg bis Mittagsstraße/Ecke Nachweide
Nachweide 93 - 95

Abteilung Naturschutz
Ostpreussische Nachweide 95
Fax: (0391) 567 3566

Abb. 10: Antrag auf Anerkennung der „Flusslandschaft Elbe“ als UNESCO-Biosphärenreservat an das BMU, eingereicht durch das federführende Bundesland Sachsen-Anhalt am 25.04.1997 mit Karte.



- die Aufnahme und Unterstützung neuer Forschungsvorhaben, die als Schwerpunkt im MAB-Programm formuliert waren - so die Erhaltung und Förderung heimischer pflanzen-genetischer Ressourcen oder die Intensivierung des Umweltmonitorings,
- die Erreichung eines größeren Verständnisses in der Bevölkerung für die Schaffung von Großschutzgebieten, wodurch die Vorbereitung des Nationalparkprogramms unterstützt worden ist.

Ein Wort zum Schluss

Noch immer steht die Aufarbeitung der Tätigkeit des MAB-Nationalkomitees der DDR aus. Ich würde mich freuen, wenn dies im Rahmen einer wissenschaftlichen Arbeit erfolgen könnte. Viel Zeit dazu bleibt nicht. Ich sehe hier auch eine Verantwortung des MAB-Nationalkomitees der Bundesrepublik, eine entsprechende Publikation – nun nach über 15 Jahren der Einheit Deutschlands – vorzubereiten. 48 Ordner zur MAB-Arbeit des Zentrums für Umweltgestaltung sollen sich lt. Aussage der früheren MAB-Sekretärin, Frau Dr. ULLA STEER, noch im UBA befinden.

Literatur

- AGBR (STÄNDIGE ARBEITSGRUPPE DER BIOSPHÄRENRESERVATE IN DEUTSCHLAND) (Hrsg.) (1995): Biosphärenreservate in Deutschland. Leitlinien für Schutz, Pflege und Entwicklung. – Berlin, Heidelberg u. a.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (Hrsg.) (1996): Nutzpflanzen – Vielfalt für die Zukunft. Deutscher Bericht zur Vorbereitung der 4. Internationalen Technischen Konferenz der FAO über pflanzen genetische Ressourcen vom 17.-23. Juni 1996 in Leipzig. – In: - Reihe „Angewandte Wissenschaft“ – Bonn Heft 441. – 178 S.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (ohne Jahr): Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro. – In: - Information Umweltpolitik. – Bonn. – 56 S.
- DEUTSCHES NATIONALKOMITEE FÜR DAS UNESCO-PROGRAMM (1996): Kriterien für Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland. – Bonn. – 72 S.
- Dorn, M. & Heidecke, D. (1989): Zur Nutzung des Biosphärenreservates Steckby-Löderitzer Forst für Lehre und Forschung an der Martin-Luther-Universität Halle. – In: MAB-Sonderinformation – „Bewirtschaftung von Biosphärenreservaten“ – Zentrum für Umweltgestaltung, 12, II (5). – Berlin. – S. 11–14.
- DORNBUSCH, M. (1984): Die wissenschaftliche Arbeit der Biologischen Station Steckby des ILN Halle und die Nutzung des Biosphärenreservates Steckby-Löderitzer Forst für Forschung und Öffentlichkeitsarbeit. In: MAB-Sonderinformation – „Bewirtschaftung von Biosphärenreservaten“ – Zentrum für Umweltgestaltung, 7 (1). – Berlin. – S. 98–106.
- DORNBUSCH, M. (1989): Situation und Entwicklung des Biosphären-Reservatsteils Naturschutzgebiet Steckby-Löderitzer Forst. In: MAB-Sonderinformation – „Bewirtschaftung von Biosphärenreservaten“ – Zentrum für Umweltgestaltung, 12, II (5). – Berlin. – S. 8–11.
- DORNBUSCH, M. (1990): Steckby-Löderitzer Forst und Zerster Ackerland, Europäisches Vogelschutzgebiet (IBA). – Berichte DS, JRV 29. – S. 75–77
- DORNBUSCH, M. (1992): Zum 60jährigen Bestehen der Vogelschutzeinrichtung in Steckby, jetzt Staatliche Vogelschutzzone Steckby. – In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle 29 (1). – S. 46–48
- DORNBUSCH, M. & REICHHOFF, L. (1988): Biosphärenreservat Mittlere Elbe / Nationalkomitee der DDR für das Programm der UNESCO Mensch und Biosphäre (MAB). – Berlin. – 40 S. (Deutsch, Englisch, Russisch).
- DORNBUSCH, P. (1985): Ökofaunistische Untersuchungen an Mäusen und Spitzmäusen im Biosphärenreservat Steckby-Löderitzer Forst. – In: Hercynia, – N.F. – Leipzig 22 (1). – S. 13–24.
- DORNBUSCH, P. (1988): Bestockungsprofile in Dauerbeobachtungsflächen im Biosphärenreservat Mittlere Elbe, DDR. – In: Arch. f. Naturschutz und Landschaftsforschung. – Berlin 28 (4). – S. 245–263.
- FÖRDER- UND LANDSCHAFTSPFLEGEVEREIN BIOSPHÄRENRESERVAT „MITTLERE ELBE“ E. V. (2003): Förderung von Wildobst und Feldulme – Beitrag zur Erhaltung der Artenvielfalt der Auenwälder im Biosphärenreservat „Mittlere Elbe“. – Forschungsprojekt mit Unterstützung des Umweltministeriums Sachsen-Anhalt und der Euro-



Abb. 12: Frachtschiff vor Coswig. Foto: G. Schlosser.

- päischen Union und der Bundesanstalt für Arbeit. Dessau. - 25 S. (unveröffentl.).
- GESETZ ZU DEM ÜBEREINKOMMEN VOM 05. JUNI 1992 ÜBER DIE BIOLOGISCHE VIelfALT (1998): -In: Bundesgesetzblatt Teil II Z 1998 A v. 09.09.1998. - Bonn 32. - S. 1741-1772.
- GOERKE, W., NAUBER, J. & ERDMANN, K.-H. (1990): Tagung der MAB-Nationalkomitees der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik am 28. u. 29. Mai 1990 in Bonn. - In: Deutsches Nationalkomitee MAB-Mitteilungen - Bonn. 33. - 99 S.
- GRUNDMANN, L. (Hrsg.) (1992): Dessau-Wörlitzer Kulturlandschaft. Reihe „Werte unserer Heimat“. - Selbstverlag des Institutes für Länderkunde. - Leipzig. - 237 S.
- HABER, W. (2003): Nachhaltige Entwicklung und Konvention über die Biologische Vielfalt. - In: Deutscher Naturschutztag 2002. B.B.V.-Mitteilungen 2. - S. 8-20
- HEIDECKE, D. (1985): Untersuchungen zur Ökologie und Populationsentwicklung des Elbebibers, *Castor fiber albicus* Matschie 1907. - UNESCO-Studie des MAB-Programms. - Institut für Landschaftsforschung und Naturschutz. - Halle (unveröffentl.).
- HENTSCHEL, P. (1989): Stand und Perspektive der Weiterentwicklung der Dessau-Wörlitzer Kulturlandschaft. - In: MAB-Sonderinformation - „Bewirtschaftung von Biosphärenreservaten“ - Zentrum für Umweltgestaltung. 12, II (5). - Berlin. - S. 14-20.
- HENTSCHEL, P. & SCHAUER, W. (1967): Bestockungsanalysen als Beiträge zur wissenschaftlichen Erschließung von Naturschutzgebieten. - In: Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung. - Berlin 7 (1). - S. 47-74.
- IKSE (INTERNATIONALE KOMMISSION ZUM SCHUTZ DER ELBE) (1993): Empfehlung der IKSE an das deutsche MAB (Mensch und Biosphäre) - Nationalkomitee zur Bildung eines großräumigen einheitlichen Biosphärenreservates „Flusslandschaft Elbe“ an der Mittleren Elbe. - Arbeitsgruppe O der IKSE. - Vorlage DEL/93/1/7 mit Anlage und Karte, 4 S. (unveröffentl.).
- INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSFORSCHUNG UND NATURSCHUTZ HALLE (1986): Wertvolle Baum- und Strauchvorkommen im NSG. Kartierung der Genressourcen bei Blütenpflanzen im NSG der DDR. - ILN-Forschungsbericht. - Unterlagen des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. (unveröffentl.)
- IUCN, UNEP, WWF (1980): World Conservation Strategy. - Gland
- MINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG, LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (1997): Schutz der heimischen pflanzengenetischen Ressourcen und ihrer Lebensräume im Land Sachsen-Anhalt (Farn- und Blütenpflanzen). - Magdeburg. - 97 S.
- MÜLLER, H. (1990): Ergebnisse und Probleme der Nutzung von Ausgangsmaterial für die Gräser- und Kleezüchtung. In: MAB-Sonderinformation - „Die genetische Mannigfaltigkeit der heimischen Farn- und Blütenpflanzen“ - Zentrum für Umgestaltung. 13 (4). - Berlin. - S 104-108
- MÜLLER, J. (2002): Prof. Dr. Peter Hentschel zum Andenken. - In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. - Halle 35 (1). - S. 17-24
- NATZKE, E. (1995): Das SDW-Waldgenressourcenprojekt - eine gemeinsame Aktion von Naturschutzverband, Forstverwaltung und Umweltministerium. IWU-Tagungsberichte: Konferenz zur Erhaltung der genetischen Ressourcen von Bäumen und Sträuchern. - Magdeburg. - S. 59-98
- OEKOKART GmbH; CUI Consultinggesellschaft (1998): Vorbereitung der Unterschutzstellung eines Biosphärenreservates in der Bergbaufolgelandschaft Sachsen-Anhalts. Ergänzender Vorschlag zur Forschungsleistung „Konzepte für die Erhaltung, Gestaltung und Vernetzung wertvoller Biotope und Sukzessionsflächen in ausgewählten Tagebausystemen“ (BMBF-Förderkennzeichen: 0339647). - Halle. 18 S. (unveröffentl.)
- PATZAK, P. (2003): Förderung von Wildobst und Feldulme - Beitrag zum Erhalt der Artenvielfalt der Auenwälder im Biosphärenreservat Flusslandschaft Mittlere Elbe. - In: Naturw. Beiträge Museum Dessau. - Dessau 15. - S. 21-43
- PUHLMANN, G. & BRÄUER, G. (2001): Aufgaben und Ziele der Biosphärenreservatsverwaltung Mittlere Elbe zur



Abb. 13: Schaufelraddampfer „Stadt Wahlen“. Foto: G. Schlosser.

- Sicherung und Pflege des Dessau-Wörlitzer Gartenreichs. – In: Veröffentlichungen der LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH. – Dessau 1. – S. 29–33
- RÄTE DER BEZIRKE HALLE UND MAGDEBURG (1987): 1. Landschaftstag „Mittlere Elbe“ v. 14 bis 15. Juni 1985 in Dessau. – Mit Antrag auf Einbeziehung der Dessau-Wörlitzer Kulturlandschaft in das Biosphärenreservat Steckby-Löderitzer Forst. Bearb. Dr. L. Reichhoff. – Dessau: 56 S.
- REICHHOFF, L. et. al. (1984): Landschaftspflegeplan der Stadt Dessau. – Rat der Stadt Dessau, Fachorgan Umweltschutz, Wasserwirtschaft und allgemeine Landwirtschaft (Hrsg.). – Dessau. – 96 S.
- REICHHOFF, L. et. al. (1986): Landschaftspflegeplan der Kreises Gräfenhainichen. – Rat des Kreises Gräfenhainichen, Abteilung Umweltschutz, Wasserwirtschaft und Erholungswesen (Hrsg.). – Gräfenhainichen. – 88 S.
- REICHHOFF, L., HAENSCHKE, W. et. al. (1986): Landschaftspflegeplan des Kreises Bitterfeld. – Rat des Kreises, Abteilung Umweltschutz, Wasserwirtschaft und Erholungswesen (Hrsg.). – Bitterfeld. – 96 S.
- REICHHOFF, L. (1989): Zur naturwissenschaftlichen und kulturellen Bedeutung der Dessau-Wörlitzer Kulturlandschaft. – In: MAB-Sonderinformation – „Bewirtschaftung von Biosphärenreservaten“ – Zentrum für Umweltgestaltung. 12, II (5). – Berlin. – S. 20–24.
- REICHHOFF, L. (1990): Naturschutz und Erhaltung der genetischen Mannigfaltigkeit der heimischen Organismenarten – In: MAB-Sonderinformation – „Die genetische Mannigfaltigkeit der heimischen Farn- und Blütenpflanzen“ – Zentrum für Umgestaltung. 13 (4). – Berlin. – S. 12–18.
- REICHHOFF, L. et. al. (1991): Das Biosphärenreservat Mittlere Elbe, Steckby-Löderitzer Forst und Dessau-Wörlitzer Kulturlandschaft. – In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt – Halle -28 (1/2). – S. 1–104.
- REICHHOFF, L. et. al. (1995): Konzept zur Umsetzung nationaler und internationaler Regelungen und Programme zur Erfassung, zum Erhalt und zur Nutzung von genetischen Ressourcen im Land Sachsen-Anhalt / mi.LAN Mitteldeutsche Landschaftsplanungsgesellschaft mbH u. LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH. – Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Sachsen-Anhalt. – Magdeburg. – 124 S. (unveröffentlicht).
- REICHHOFF, L. (2002): Der Steckby-Löderitzer Forst, vom Bierschutzgebiet zum Biosphärenreservat. – In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle 39 (1). – S. 15–22.
- REICHHOFF, L. & SCHLOSSER, S. (1996): Schutz und Nutzung der biologischen Vielfalt. – In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle 33 (1). – S. 3–10.
- REICHHOFF, L. & HENTSCHEL, P. (1998): Schutz und Nutzung biologischer Ressourcen – dargestellt am Beispiel des Biosphärenreservates Mittlere Elbe. – In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle 35 (1). – S. 17–24.
- REICHHOFF, L.; HENTSCHEL, P. & SCHLOSSER, S. (1998): Zur Geschichte des des Biosphärenreservates Mittlere Elbe. – In: Naturschutz in den neuen Bundesländern – ein Rückblick – Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. – Halbbd. II. – BdWi-Verlag. – Marburg. – S. 617–626.
- SCHAUER, W. (1970): Beitrag zur Entwicklung der Waldbestockung im NSG Steckby-Löderitzer Forst. – In: Archiv für Forstwesen. – Berlin 19 (5). – S. 525–541.
- SCHLEENZ, R. (1989): Zu denkmalpflegerischen Problemen in der Dessau-Wörlitzer Kulturlandschaft. – In: MAB-Sonderinformation – „Bewirtschaftung von Biosphärenreservaten“ – Zentrum für Umweltgestaltung. – 12, II (5). – Berlin. – S. 24–28.
- SCHLOSSER, S. et. al. (1982): Genressourcen für Forschung und Nutzung. – In: Naturschutzarbeit in den Bezirken Halle und Magdeburg. Beitrag zum MAB-Programm. – Halle: 19 Sonderheft. – 96 S.
- SCHLOSSER, S. (1984): Das Konzept der Biosphärenreservate der Erde. – In: Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen. – Erfurt, Gera, Suhl 21 (4). – S. 77–85.
- SCHLOSSER, S. (1987a): Abschluß der Erfassung der genetischen Pflanzenressourcen in den Naturschutzgebieten der DDR. – In: Naturschutzarbeit in den Bezirken Halle und Magdeburg. – Halle 24 (1). – S. II–IV.



Abb. 14: Transport von Teilen des Airbus A380 zu Testzwecken nach Dresden (2004). Foto: G. Schlosser.

- SCHLOSSER, S. (1987b): Der MAB-Aktionsplan für die Biosphärenreservate der DDR. - In: Naturschutzarbeit in den Bezirken Halle und Magdeburg. - Halle 24 (1). - S. 3-11.
- SCHLOSSER, S. (1987c): Erweiterung des Biosphärenreservates Steckby-Lödderitzer Forst durch die Zone einer harmonischen Kulturlandschaft. - In: Landschaftsarchitektur. - Berlin 16 (4). - S. 110-114.
- SCHLOSSER, S. & REICHHOFF, L. (2004): Überblick über die potenziell nutzbaren pflanzgenetischen Ressourcen (PGR) einschließlich forstgenetischen Ressourcen (FGR) in Deutschland. In: Produktvielfalt durch Ressourcenvielfalt - Potenziale genetische Ressourcen. - In: Tagungsbdd. eines Symposiums vom 24.-25. September 2003 in Bonn ZADI. - Bonn 23. - S. 16-30.
- SCHLOSSER, S.; REICHHOFF, L. & HANELT, P. (1991): Wildpflanzen Mitteleuropas-Nutzung und Schutz.- MAB-Beitrag. Deutscher Landwirtschaftsverlag. - Berlin. - 550 S.
- THALMANN, U. (1987): Untersuchungen zur Formicidenfauna des Biosphärenreservates Steckby-Lödderitzer Forst.-Halle, Martin-Luther-Universität, Sekt. Biowissenschaften, Diplomarbeit (unveröffentlicht).
- UDVARDY, M. D. F. (1975): A Classification of the Biogeographical Provinces of the World. In: IUCN Occasional Paper 18.- Morges.
- UNESCO (1973): Programme on Man and the Biosphere (MAB) - Expert Panel on Projekt 8: Conservation of natural areas and of the genetic material the contain.-Final Report - MAB report series No. 12.- Morges. - 64 S.
- UNESCO (1974): Programme on Man and the Biosphere (MAB)- Task Force on: Criteria and guidelines for the choice and establishment of biosphere reserves.-Final Report - MAB report series No. 22. - Paris. - 61 S.
- UNESCO (1984): Actionplan for biosphere reserves. Nature and Resources. Vol. XX, No. 4, Oct. - Dec. 1984. - Paris. - 11 S.
- UNESCO (Hrsg.) (1996): Biosphärenreservate. Die Sevilla-Strategie und die Internationalen Leitlinien für das Weltnetz.-Bundesamt für Naturschutz. - Bonn. - 24 S.
- UNO (1987): Unsere gemeinsame Zukunft. Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung.- Brundtland-Bericht.-Dt. Übersetzung Staatsverlag der DDR. - Berlin 1988: - 349 S.
- WEIGELT, M. (1995): Eine Chance für Deutschland - Biosphärenreservate als Schutzgebietskategorie. In: Sonderheft Nationalpark zu 5 Jahre Nationalparkprogramm der DDR Nr. 87, 2/95. - Grafenau. - S. 13-16
- WEISS, TH. (Hrsg.) (1998): Das Gartenreich Dessau-Wörlitz. - L&H Verlag. - Hamburg. 165 S.
- WÜNSCHE, I.-N. (1987): Untersuchungen zur Variabilität der Malus-Vorkommen im UNESCO-Biosphärenreservat Steckby-Lödderitzer Forst anhand von ausgewählten Merkmalen sowie Nutzungsmöglichkeiten für die Obstforschung und vergleichende Merkmalsuntersuchungen an Kulturformen. Halle, Martin-Luther-Universität, Sekt. Pflanzenproduktion, Belegarbeit - 44 S. (unveröffentlicht).
- ZENTRUM FÜR UMWELTGESTALTUNG (Hrsg.) (1984a): MAB-Sonderinformation - „Bewirtschaftung von Biosphärenreservaten“ - 7 (1).- Berlin. - 121 S.
- ZENTRUM FÜR UMWELTGESTALTUNG (Hrsg.) (1984b): MAB-Sonderinformation - „Aktivitäten der DDR im UNESCO-Programm Mensch und Biosphäre (MAB)“.-Arbeitsplan.- 7 (2).- Berlin. - 39 S.
- ZENTRUM FÜR UMWELTGESTALTUNG (Hrsg.) (1989): MAB-Sonderinformation - „Bewirtschaftung von Biosphärenreservaten“ 12 (II) (5).- Berlin.- 39 S.
- ZENTRUM FÜR UMWELTGESTALTUNG (Hrsg.) (1990): MAB-Sonderinformation - „ Die genetische Mannigfaltigkeit der heimischen Farn- und Blütenpflanzen“ - 13 (4).- Berlin. - 133 S.

Anschrift des Autors

Dr. SIEGFRIED SCHLOSSER
Elbestraße 16
06869 Coswig