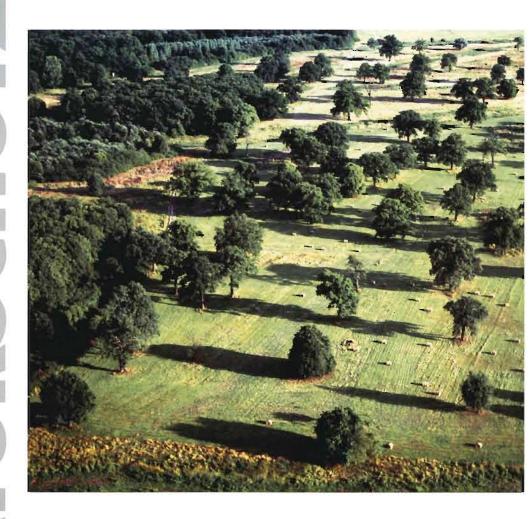
39. Jahrgang · 2002 · Heft 1 ISSN 0940-6638



IM LAND SACHSEN-ANHALT







Stieleiche

Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt

39. Jahrgang 2002 · Heft 1 · ISSN 0940-6638



altsverzeichnis s	eite
B. Krummhaar Solitäreichen im Dessau-Wörlitzer Gartenreich	3
L. Reichhoff Der Steckby-Lödderitzer Forst – vom Biberschutzgebiet zum Biosphärenreservat	15
F. Ebel unter Mitarbeit v. HG. Fuhrmann; T. Jahn; F. Kümmel u. H. Pannach Schutzgärten – "Intensivstationen" für vom Aussterben bedrohte Arten	23
G. Dornbusch Bestandsentwicklung ausgewählter Vogelarten in Sachsen-Anhalt von 1990 bis 2000	29
Mitteilungen	43
Ehrungen	43
Informationen	52
Statistische Übersicht der nach Naturschutzrecht geschützten Gebiete und Objekte Sachsen-Anhalts (Stand 01.01.2002)	52
T. Köberlein; M. Jentzsch Zum Vorkommen terrestrisch lebender Säugetiere im Naturschutzgebiet "Hasenwinkel"	53
W. Kirmse Erkenntnisse aus der Individualmarkierung im Wanderfalken-Baumbrüterprojekt	57
S. Szekely Der Stand der Planung überörtlicher Biotopverbundsysteme im Land Sachsen-Anhalt	58
Schrifttum	59



Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt

Geschützte und gefährdete Pflanzen, Tiere und Landschaften des Landes Sachsen-Anhalt

zu den Abbildungen 2. und 3. Umschlagseite (Texte: B. Krummhaar; M. Jentzsch, Fotos: Archiv FÖLV; V. Neumann)

Stieleiche

Das natürliche Verbreitungsgebiet der Stieleiche (Quercus robur) erstreckt sich von Südskandinavien bis zum Mittelmeer und im Osten bis Kleinasien. Sie ist ein typischer Baum der großen Flussauengebiete und bodenfeuchter Ebenen. Innerhalb der Tieflandgebiete und subkontinentalen Räume gibt es zwei Verbreitungsschwerpunkte, einerseits in den Hartholzauen und Stieleichen-Hainbuchenwäldern auf schweren durch Hochwasser überfluteten bis grundwasserbeeinflussten Böden, andererseits in bodenfeuchten bis trockenen, stärker sandigen und sauren Stieleichen- und Birkenwäldern und Kiefern-Stieleichenwäldern.

Die Stieleiche ist eine Lichtbaumart mit relativ hohen Wärmeansprüchen und gegenüber Spätfrösten empfindlich. Der bis 40 m hoch werdende, stattliche Baum hat unregelmäßig verzweigte, knorrige Äste und eine grobe, dunkle Rinde. Die Blätter sind kurzgestielt und die Früchte sitzen auf bis zu 8 cm langen Stielen. Die Bäume, die zu den Buchengewächsen (Fagaceae) gehören, können mit ca. 700 Jahren ein sehr hohes Alter erreichen. In Europa gibt es zahlreiche 400 – 500 Jahre alte Exemplare, auch über 1 000 jährige sind bekannt z.B. die Ivenacker Eichen.

Der Baum bietet einer vielfältigen Gemeinschaft von Tieren, Pflanzen und Pilzen Lebensraum. So leben z.B. auf einer Eiche bis zu 300 Insektenarten, wobei der Große Eichenbock und der Hirschkäfer wohl zu den größten und markantesten zählen. Über 40 verschiedene Tierarten erzeugen Gallen – mehr als an jeder anderen Pflanze in Europa.

Die Stieleiche hat die Fähigkeit zur aktiven Triebausgliederung (Kladoptosi). Insbesondere bei Wasserstress werden Triebe hydraulisch separiert und trocknen aus. Dadurch kann die Art aktive Anpassungen an veränderte Umweltbedingungen vornehmen.

Auch in der Geschichte hat die Eiche immer eine besondere Rolle im sozialen, wirtschaftlichen und religiösen Leben der Völker gespielt. Das Eichenholz ist sehr fest und dauerhaft und wurde aus diesem Grund z.B. im Mittelalter in Fachwerkhäusern und im Schiffsbau verwendet. Im Mittelalter wachten die Bürger streng über ihre Waldweiderechte, da die Eicheln einen wesentlichen Teil des Speiseplans der Schweine bildeten. Aus der Borke werden u.a. Gerbstoffe für die Lederherstellung, Farbstoffe für Textilien und entzündungshemmende Arzneimittel gewonnen. B. K.

Zwergmaus

Die Zwergmaus (Micromys minutus) ist der kleinste heimische Vertreter der Familie der Echten Mäuse (Muridae). Zu diesen Nagern mit langen, dünnen und wenig behaarten Schwänzen gehören auch Hausratte. Wanderratte und Waldmaus. Zwergmäuse sind, ohne Schwanz, kleiner als acht Zentimeter, wobei es zwischen beiden Geschlechtern einen Größenunterschied gibt. Das Körpergewicht beträgt etwa zehn Gramm, die Tiere erscheinen sehr zierlich. Sie sind zumeist gelbbis rotbraun, seltener dunkelbraun gefärbt. Die Verbreitung der Zwergmäuse erstreckt sich über ein Gebiet zwischen Nordspanien über Mittel- und Osteuropa, Zentralasien bis nach Japan und Vietnam. In Sachsen-Anhalt besiedeln sie bevorzugt Flussauenbereiche. Zahlreiche Nachweise stammen z.B. aus der Goldenen Aue und den Elbewiesen zwischen Tangermünde und Havelberg. Aufgrund ihrer Bevorzugung von gefährdeten Biotopen sind die Zwergmäuse in der Roten Liste Sachsen-Anhalts in den Status "Gefährdet" eingestuft.

Die Zwergmaus ist aufgrund anatomischer Besonderheiten ein geschickter Halmkletterer. Bemerkenswert ist der Greifschwanz, hinzu kommt die Besonderheit, dass die ersten Zehen der Hinterfüße seitlich gegen die anderen Zehen gestellt werden können. So ausgestattet vermag sich das kleine Säugetier geschickt zwischen Gras und Halmen zu bewegen.

Aufgrund der Spezialisierung zum Halmkletterer werden Lebensräume mit dichter Vegetation, insbesondere feuchte Wiesen, Rohrglanzgras- und Seggenbestände sowie Schilfgürtel an Gewässern bevorzugt. Dort werden kugelförmige Schlaf- und Wurfnester in Höhen zwischen 20 und 130 cm über dem Boden angelegt. Selten greifen die Tiere auf verlassene Singvogelnester zurück. Die Außenhülle der Nester besteht aus Halmen, die fest mit der umgebenden Vegetation verwoben werden. Innen erfolgt eine Auspolsterung mit feinen Pflanzenfasern und vereinzelt mit Vogelfedern. Zwei- bis sechsmal jährlich kommen bis zu sieben Junge zur Welt. Die Nahrung der erwachsenen Tiere ist vielseitig und umfasst Grassamen, Getreidekörner, Beeren und Insekten. Bei Futtermangel tritt durchaus auch Kannibalismus auf. Zwergmäuse legen keine Vorräte an.

Wie alle Kleinsäuger haben auch Zwergmäuse eine große Palette an natürlichen Feinden. Dazu zählen Greifvögel, Eulen, Würger, alle Marderartigen und der Fuchs. M. J.

Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt

39. Jahrgang · 2002 · Heft 1

Solitäreichen im Dessau-Wörlitzer Gartenreich



Birgit Krummhaar

1 Einleitung

Der humanistisch gesinnte Fürst LEOPOLD III. FRIEDRICH FRANZ von Anhalt-Dessau (1740–1817) gestaltete zwischen 1760 und 1817 mit maßgeblicher Unterstützung durch Friedrich Wilhelm von ERDMANNSDORFF (1736–1800) sowie zahlreicher Gärtner, Deichbauer, Landwirte und Förster im Bereich der Elbe- und Muldeauen eine ästhetisch aufgewertete Kunstlandschaft nach dem Vorbild englischer Landschaftsparks – das Dessau-Wörlitzer Gartenreich.

Diese historische Kulturlandschaft Dessau-Wörlitz als denkmalgeschütztes Modell der Einflussnahme des Menschen auf die Landschaft wurde im Jahr 1988 durch die UNESCO als Teil des Biosphärenreservates Mittlere Elbe anerkannt. In der Verordnung des Biosphärenreservates von 1990 ist die Erhaltung dieser Kulturlandschaft als Denkmal der Garten- und Landschaftsgestaltung als Schutzzweck formuliert, es erfolgte eine Ausweisung der Flächen als Zone der harmonischen Kulturlandschaft (Schutzzone III). Im November 2000 fand das Dessau-Wörlitzer Gartenreich durch die UNESCO Anerkennung als Weltkulturerbe, da es ein herausragendes Beispiel für die Umsetzung philosophischer Prinzipien der Aufklärung in einer Landschaftsgestaltung, die Kunst, Erziehung und Wirtschaft harmonisch miteinander verbindet, darstellt.

Das Gartenreich als Gesamtkunstwerk umfasst heute eine Fläche der Elbe- und Muldeaue von 14 200 ha. Gestalterische Höhepunkte bilden die bedeutenden Parkanlagen Wörlitz, Oranienbaum, Luisium, Mosigkau, Sieglitzer Berg und Großkühnau. Diese wurden durch die bewusste Gestaltung der umgebenden Landschaft (Bepflanzungen, Einzelbauwerke, Sitze, Sichten u.a.)

miteinander harmonisch verbunden. Ein wesentliches Gestaltungsmerkmal dieser so verschönerten Gesamtlandschaft bilden nach wie vor die ausgedehnten Solitäreichenwiesen, die der Landschaft das für das Gartenreich so typische, parkähnliche Gesamtbild verleihen.

Die dem Gartenreich zugrunde liegende Idee einer harmonischen Einheit von Landnutzung und Landesverschönerung – entsprechend dem von HORAZ geprägten Leitspruch "das Schöne" und "das Nützliche" zu verbinden – wird im Biosphärenreservat Mittlere Elbe weitergetragen und bildet auch einen wesentlichen Aufgabenschwerpunkt, dem sich der Förder- und Landschaftspflegeverein Biosphärenreservat "Mittlere Elbe" e.V. (FÖLV) seit seiner Gründung im Jahr 1992 widmet.

2 Historische Entstehung der Solitäreichenwiesen

Als Solitärbäume werden einzeln oder in kleinen Gruppen stehende Bäume bezeichnet. Sie sind meist tief beastet und haben eine breit ausladende Krone, die sie nur im Freistand in der offenen Landschaft entwickeln können. Im Dessau-Wörlitzer Gartenreich prägen überwiegend Stieleichen als Solitärbäume das Bild der Auenwiesen

Ihre Eigenschaft, fruchttragende Gehölze zu sein, weist auf ihre historische Entstehung im Zusammenhang mit der mittelalterlichen Waldnutzungsform, der Waldweide, hin (HAENSCHKE & REICHHOFF 1985; REICHHOFF & REFIOR 1999). In den als Hudewälder genutzten Niederwäldern kam es aufgrund der besonderen Bedeutung der Waldmast für die Ernährung der Schweineher-

den dazu, dass die masttragenden Altbäume gesichert und nicht geschlagen wurden. Da der Unterstand intensiv genutzt wurde, überalterte einerseits der Oberstand und der Unterstand verlichtete. Die Wälder lösten sich allmählich auf, da unter den weitständigen breitkronigen Altbäumen kaum mehr Jungwuchs aufkam. Weiterhin wurden u.a. in der Mosigkauer Heide und im Tiergarten Gatterhaltungen von Wildtieren durchgeführt, so dass sich insbesondere durch den Besatz mit Rothirschen die Waldbestände auflösten.

Im 18. Jahrhundert erfolgte im Bereich zwischen Dessau und Wörlitz unter Fürst LEOPOLD eine Landeserschließung durch Waldrodung, die unter Fürst FRANZ fortgesetzt wurde. Bei der Überführung der Auenwälder in Wiesen blieben die jetzt frei stehenden breitkronigen Alteichen erhalten, die als Mastbäume immer noch eine wichtige Rolle spielten.

Damit entstand die parkartige Landschaft des 18. Jahrhunderts, die heute noch erlebbar ist. Mit der bewussten Gestaltung des Dessau-Wörlitzer Gartenreichs in dieser Zeit wurden diese Eichenwiesen ästhetisch in Wert gesetzt und damit ihre Erhaltung gesichert.

Neupflanzungen von Eichen auf den Wiesen waren im 18. Jahrhundert von untergeordneter Bedeutung und fanden nur vereinzelt statt, wie z.B. Reihenpflanzungen in der Braunschen Lache oder Jonitzer Hutung. Andererseits wurden entlang der Hochwasserschutzdeiche zur Abwehr von Eisgang die sogenannten "Walleichen" gepflanzt, deren Bestand mehrere Tausend Bäume umfasste.

Ende des 18./Anfang des 19. Jahrhunderts verloren die Eichen im Zuge der Modernisierung der Landwirtschaft ihre Bedeutung für die Schweinehaltung. Damit entfiel die wirtschaftliche Notwendigkeit für den Erhalt des Alteichenbestandes. An ihre Stelle trat die landschaftsästhetische Bedeutung. Das führte im 19. Jahrhundert zu Problemen zwischen dem Herzogshaus und den Bauern, die die Eichen als hinderlich bei der Bewirtschaftung ihrer Wiesen ansahen. Zur rechtlichen Regelung dieses Problems wurde das "Eichenregal" eingesetzt, eine einzigartige Bildung des deutschen Partikularrechts. Es beinhaltete das uneingeschränkte Nutzungs-

und Nachpflanzungsrecht an Eichen durch das Herzogshaus sowohl auf eigenen Flächen als auch auf Bauernland und auf Hutungen und Angern der Gemeinden. Der eigenmächtige Einschlag von Eichen war bei einer Strafe von 10 Talern je Baum verboten. Das Eichenregal wurde von Herzog LEOPOLD FRIEDRICH vertreten. Allerdings war es in seiner Rechtsgültigkeit umstritten, so dass es besonders in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts zu vielfältigen Verstößen und rechtlichen Klagen kam.

In der bildenden Kunst und in zeitgenössischen Reisebeschreibungen fanden die landschaftsprägenden Solitäreichen oft Beachtung (HIRSCH 1985, REICHHOFF & REFIOR 1999). Hervorzuheben sind hier insbesondere die Landschaftsbilder von Carl Wilhelm KOLBE ("Eichen-Kolbe"), der von 1798 an als Zeichenlehrer in Dessau tätig war. Gustav VÖLKERLING fertigte im Auftrag des Herzogs Leopold Friedrich in der Mitte des 19. Jahrhunderts erste Fotografien der Solitäreichen an und Max LANGE schuf in den ersten beiden Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts eine Fotodokumentation über den Eichenbestand.

3 Bestandserhebung Solitäreichen3.3. Bestandsrückgang im 19. Jahrhundert

Im Jahr 1849 wird für das Dessau-Wörlitzer Gartenreich ein Gesamtbestand an Alteichen von 24 015 Exemplaren angegeben, 1872 liegen Angaben über einen Bestand von 5 553 Exemplaren vor. Ältester nachgewiesener Baum war eine Eiche an der Wörlitzer Rosenwiesche mit 11 m Umfang, die etwa 1 000 Jahre alt gewesen sein muss (HAENSCKE & REICHHOFF 1985). Die erhebliche Differenz zwischen den Angaben ist damit zu erklären, dass 1872 nur der auf den Wiesen stockende Eichenbestand erhoben wurde.

Durch die forstwirtschaftliche Entwicklung (Verjüngung überalterter Mittelwälder und Überführung der Bestände in Hochwälder) und die Stallhaltung der Schweine kam es zum Rückgang der Bedeutung der Huteeichen. Auch das hohe Alter der Eichen trug zum natürlichen Absterben der Bäume bei.

Aufgrund der im Zuge der bürgerlich-demokratischen Revolution 1848 veränderten Verhältnisse

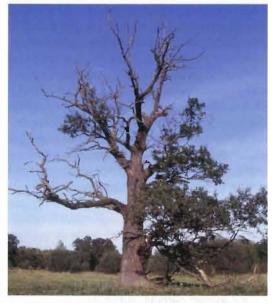
Abb. 1: Viersplantige Eiche von 27 Fuß Umfang im Oberwörlitzer Forst

(Foto: G. Völkerling, Oktober 1860, Quelle: Erfurth, H.: Gustav Völkerling & die ältesten Fotografien Anhalts. – Dessau: Anhaltische Verlagsgesellschaft mbh, 1991)

Abb. 2: Alteiche im Dessau-Wörlitzer Gartenreich (Foto: Archiv FÖLV)

Abb. 3: Eichenwiese am Kupenwall (Foto: Archiv FÖLV)







konnte auch das Eichenregal nicht mehr konsequent durchgesetzt werden. Besondere Konflikte ergaben sich bei der Durchführung des Separationsverfahrens gemäß Kulturedikt von 1848 und Separationsgesetz von 1850 in Wörlitz. Zwar erließ Herzog LEOPOLD FRIEDRICH 1851 "behufs Beseitigung der dringenden Gefahr, welche der eigentümlichen Schönheit des Landes aus der Durchführung des Separationsgesetzes erfahrungsgemäß erwächst" die landesherrliche Verordnung Nr. 334 der Anhalt-Dessauischen Gesetzessammlung, die das herzogliche Recht, einzeln stehende Bäume, Baumgruppen und Alleen auf fremdem Grund und Boden zu besitzen samt dem Nachpflanzungsrecht als unablösbar erklärte, doch der Rückgang der Alteichenbestände war nicht aufzuhalten.

1871 änderten sich mit dem Regierungsantritt des Herzogs FRIEDRICH I. im Rahmen der Dominialauseinandersetzung zwischen Herzogshaus und Staat die rechtlichen Verhältnisse grundsätzlich. Die Eichen auf Privatland gingen in das Eigentum des Landesfiscus über. Der 1872 bezifferte Gesamtwert der Eichen von 150 000 Talern ließ Erwägungen über ihre Nutzung aufkommen und es erfolgte ein erheblicher Einschlag, der sich zunächst auf die von Dessau entfernt liegenden Landesteile östlich von Vockerode beschränkte. Die Eichen auf Gemeindeland wurden gerodet, auf herzoglichen Ländereien wurden sie größtenteils erhalten. Damit ging der Bestand an Alteichen bis 1875 auf etwa 1 553 Exemplare zurück. Von den außerhalb der herzoglichen Forsten bekannten 553 Alteichen auf Privat- und Gemeindeland stockten 236 bei Wörlitz, 167 bei Vockerode, 60 bei Oranienbaum, eine bei Pötnitz, 62 bei Jonitz und 27 bei Kühnau (Haenschke & Reichhoff 1985, Reich-HOFF & REFIOR 1999).

Ein weiterer Rückgang des Eichenbestandes ist auf den Ausbau und die Erhöhung des Hauptdeichsystems aus Hochwasserschutzgründen in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts zurückzuführen. Aus Gründen der Stabilität der Deiche erfolgte ein fast vollständiger Einschlag der Walleichen. Heute gibt es nur noch wenige Walleichen, wie z.B. auf den Deichen am Luisium, am Schwedenwall, am Fliederwall, im Wörlitzer Park oder zwischen Wörlitz und dem Wallwachhaus am Schönitzer See.

3.2 Bestandserhebung 1983/1984

Vom Alteichenbestand des 19. Jahrhunderts konnte sich nur ein geringer Teil in das 20. Jahrhundert hinein erhalten. Viele Bäume starben aufgrund ihres hohen Alters oder mussten wegen Gefährdung gefällt werden. Eine Reihe von Altbäumen wurde außerdem im 2. Weltkrieg und in den Nachfolgejahren eingeschlagen.

1983 und 1984 wurde von Dessauer Naturschutzhelfern eine Erfassung des Alteichenbestandes der Stadt Dessau durchgeführt. Kartiert und vermessen wurden dabei alle Eichen mit einem Stammumfang ab vier Metern (Brusthöhenumfang). Dieser Wert wurde festgelegt, um den Altbaumbestand zu erfassen, der bereits im 18. Jahrhundert landschaftsbildprägend im Gartenreich war.

Die Zählungen ergaben einen Baumbestand von 293 Alteichen. Davon waren 148 Bäume Solitäre, 67 Bäume Bestandsglieder in Auenwäldern und 78 Bäume Bestandsglieder in den Forsten der Mosigkauer Heide. Die Waldbäume stellen dabei Reste von Mittelwäldern dar, die sich an wenigen exponierten Standorten in den Waldbeständen erhalten haben (HAENSCHKE & REICHHOFF 1985).

Tabelle 1: Brustumfangklassen der Starkeichen im Stadtkreis Dessau (НаЕняснкЕ & REICHHOFF 1985)

Brustumfangklassen (cm)	400 – 450	451 – 500	501 – 550	551 – 600	601 – 650
Typ der Alteichen		Ar	zahl der Alteich	en	
Solitäreichen	81	40	21	4	2
Auenwaldeichen	43	17	4	3	_
Heideeichen	47	21	7	3	_
Summe	171	78	32	10	2

Der Gesamteichenbestand an Altbäumen ab 4 m Brusthöhenumfang im Dessau-Wörlitzer Gartenreich wurde auf etwa 500 Exemplare geschätzt, was spätere stichprobenhafte Überprüfungen bestätigten. Die Verteilung erstreckt sich nicht gleichmäßig über das Gartenreich, deutlicher Schwerpunkt ist das Luisium mit seiner Umgebung von der Jonitzer Mühle bis zur Pelze. Der restliche Bestand verteilt sich auf das Georgium und den Beckerbruch, das Kühnauer Elbetal, die Braunsche Lache, den Tiergarten und die Törtener Muldeaue.

Der Gesamtbestand an Solitäreichen, Walleichen, Allee-Eichen und Eichen in Baumkulissen der Stadt Dessau wurde auf 9 000 bis 12 000 Exemplare beziffert, der Gesamtbestand im Dessau-Wörlitzer Gartenreich auf 15 000 bis 20 000 Exemplare (HAENSCHKE & REICHHOFF 1985).

3.3 Bestandserhebung 2000/2001

Die Durchführung einer aktuellen Erfassung der Solitäreichen war ein Arbeitsschwerpunkt im Rahmen eines Projektes des Förder- und Landschaftspflegevereins Biosphärenreservat "Mittlere Elbe" (Föllv 2000, 2001). Im Jahr 2000 erfolgte eine erste Erfassung für den Raum der Elbeauenwiesen im Raum Dessau bis zum Wörlitzer Winkel im Landkreis Anhalt-Zerbst. Diese wurde im Jahr 2001 für den Raum der Muldeaue fortgeführt.

Der Untersuchungsrahmen wurde in Abstimmung mit den zuständigen Naturschutz- und Denkmalschutzbehörden sowie dem Grünflächenamt der Stadt Dessau abgesteckt. Es wurden nicht alle Solitäreichen erfasst, sondern die Erhebungen konzentrierten sich auf Starkeichen in den offenen Wiesenbereichen mit einem in

ca. 1,30 m Höhe gemessenen Stammumfang von größer/gleich vier Metern bzw. in der Muldeaue mit einem Stammumfang größer/gleich drei Metern. Als wichtige Grundlagendaten konnten insbesondere die Bestandserhebungen von KREIDEWEIß, der in den Wintermonaten 1992 Zustandserfassungen der Alteichen im Bereich zwischen Vockerode und Riesigk durchgeführt hatte, und Erhebungen von verschiedenen Naturschutzmitarbeitern bzw. -helfern der Stadt Dessau, einbezogen werden.

Die Bestandserhebung umfasste folgende Arbeitsschritte:

- genaue Standortbestimmung der Bäume mittels GPS-Vermessung.
- Markierung der erfassten Bäume mit Alu-Plakette.
- Erhebung verschiedener Parameter sowie Vitalitätsbestimmung,
- Eingabe der Daten in eine Access-Datenbank,
- digitalisierte kartografische Darstellung.

Die Datenbank enthält neben der Standortangabe mit Flurstücksbezeichnung und einer fotografischen Darstellung unter anderem Angaben zu Stammumfang, Kronendurchmesser, Baumhöhe, Totholzanteil, Verletzungen, Insekten- bzw. Pilzbefall. Die Einschätzung der Vitalitätsstufe erfolgte entsprechend der fachlichen Vorgabe des Grünflächenamtes der Stadt Dessau in einer fünfstufigen Wertigkeit.

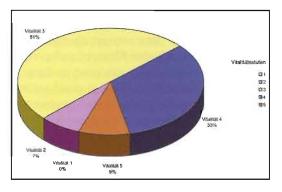
Insgesamt wurden 418 Solitäreichen mit einem Stammumfang größer/gleich vier bzw. drei Meter erfasst und wie angegeben untersucht. Die Vitalität der Bäume wurde mit folgendem Ergebnis eingeschätzt (s. Tab. 2 u. Abb. 3):

Es muss eingeschätzt werden, dass der überwiegende Teil der Starkeichen mittlere bis hohe Schäden aufweist. Dazu kommt, dass auch bereits die Eichen mittlerer Altersstufen, die hier

Tabelle 2: Ergebnis der Vitalitätseinschätzung der Solitäreichen

Vitalitätsstufe	Schäden	Zustand	Schädigung (%)	Anzahl der erfassten Eichen	Anteil (%)
1	keine	sehr gesund	0	0	0
2	leichte	gut	20	30	7
3	mittlere	"Pflegefall"	50	211	51
4	hohe	bedrohliche Intensivpflege	75	140	33
5	schwerste	Fällen (?)	90	37	9

Abb. 3: Vitalitätsverteilung der Solitäreichen



nicht berücksichtigt sind, seit einigen Jahren eine zunehmende Schädigungs- bzw. Absterberate aufweisen. So ist schätzungsweise etwa ein Fünftel der Eichen insgesamt abgängig.

Die gegenwärtig stärkste lebende Eiche im Dessau-Wörlitzer Gartenreich befindet sich in den Mückenbergen und ist als Naturdenkmal unter Schutz gestellt. Mit einem Stammumfang von 7,30 m wird ihr Alter auf ca. 650 Jahre geschätzt (REICHHOFF & HAENSCHKE 1990, REICHHOFF & REFIOR 1999).

Aus den Bestandserhebungen der vergangenen Jahre ergibt sich, dass der Gesamtbestand an Solitäreichen im Vergleich zu 1850 mit ca. 20 000 Exemplaren etwa gleich geblieben ist, allerdings hat sich das Landschaftsbild gewandelt. Mitte des 19. Jahrhunderts bestimmten die weitständigen, teilweise absterbenden Altbäume die Landschaft während heute, insbesondere aufgrund der nachfolgend beschriebenen umfangreichen Nachpflanzungen im 19. Jahrhundert, ein dichterer, tiefer beasteter jüngerer Eichenbestand, oft in Gruppen zusammen stehend, das Bild der Auenwiesen prägt.

4 Nachpflanzungen

4.1 Nachzucht/Nachpflanzungen Ende des 19./Anfang des 20. Jahrhundert

Mitte des 19. Jahrhunderts setzten in Folge des Rückganges des Solitäreichenbestandes umfangreiche Nachpflanzungen ein. Von diesen Pflanzungen bzw. Nachzuchten muss, obwohl nur mangelnde Quellen darüber vorliegen, ausgegangen werden, da die Mehrzahl der heutigen Solitäreichenbestände kaum älter als 150 bis 200 Jahre ist.

Aus Berichten geht hervor, dass Herzog LEO-POLD FRIEDRICH Eichen durch Eichelsaat nachziehen ließ. Er bestand dabei auf die Saat besonders großer Eicheln, da diese seiner Ansicht nach besonders schöne Bäume ergeben würden.

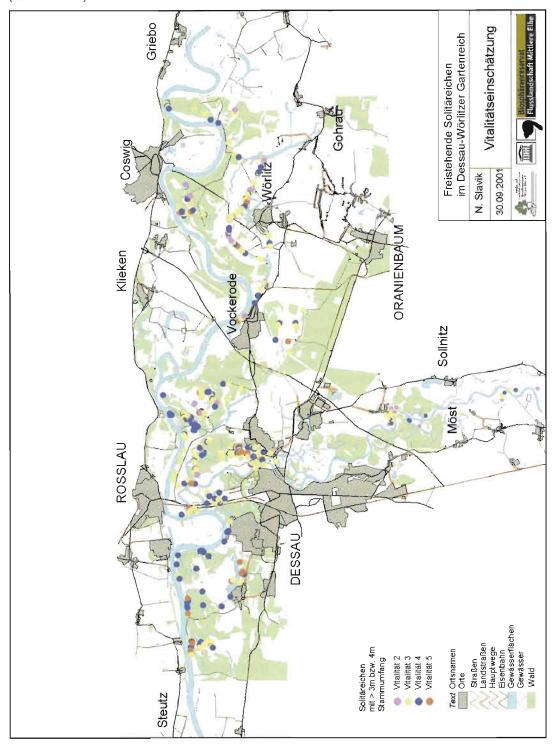
Offensichtlich gab es einen Pflanzungsschwerpunkt auf herzoglichen Ländereien, nachdem man sich bewusst wurde, dass der Verlust an Alteichen nicht aufzuhalten war und Sorge für die Nachzucht getragen werden musste. In dieser Zeit erfolgte unter anderem die Begründung der Bestände nördlich der Straße von Waldersee nach Vockerode oder der Hoyersdorfer Wiesen. Im Jahre 1876 wurden nach Überalterung und Verlust der Alteichen die Bestände im Vorderen Tiergarten neu gepflanzt.

Die Art der Nachpflanzungen in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts geht aus einem Bilddokument von VÖLKERLING hervor. Auf den Wiesen wurden ca. 5 x 5 m große Flächen eingezäunt und Eicheln eingesät. Eine Gatterung verhinderte das Herauswühlen der Eicheln durch Wildschweine und den Verbiss der Jungbäume durch Weide- und Wildtiere. Nach Aufwuchs und Solidierung der Eichengruppen wurden die stärksten Jungbäume gefördert und die restlichen entnommen. So entstanden die heutigen Eichengruppen, die durchschnittlich drei Bäume umfassen.

In einzelnen Bereichen des Gartenreiches wurde die Nachpflanzung mit der Durchführung der Separation verhindert. In den Separationsrezessen von Wörlitz (1879) und Griesen (1875) wurde bestimmt, dass die Alteichen auf Privatland zwar dem Fiscus zuerkannt wurden und damit das Nutzungsrecht durch den Herzoglichen Anhaltischen Fiscus gegeben war, Nachpflanzungen aber nicht gestattet waren. Deshalb sind gerade im Wörlitzer Raum alte Solitäreichen selten und mittelalte Bestände fehlen ebenfalls. Der Vockeroder Rezess von 1865 erkennt dagegen dem Fiscus das Recht auf Eichenpflanzungen zu (REICHHOFF & REFIOR 1999).

Ende des 19. Jahrhunderts und Anfang des 20. Jahrhunderts wurden im Dessauer Raum vielfäl-

Abb. 4: Vitalitätsstufen der Solitäreichen im Biosphärenreservat Flusslandschaft Mittlere Elbe (Quelle: FÖLV)



tige Landschaftsgestaltungen vorgenommen, die wieder mit Eichenpflanzungen verbunden waren. Initiator dieser Bemühungen war der Gemeinnützige Verein von Dessau, Ausführender das Forstamt unter Leitung von Oberforstmeister DIETRICH. So wurden u.a. der Eichendom, eine sechsreihige Allee am Landhaus, angelegt sowie die Gestaltungen des Friedrichsgartens, der Braunschen Lache, des Lork, der Speckinge oder der Muldeaue bis Möst etwa um die Jahrhundertwende vorgenommen (HAENSCHKE & REICHHOFF 1985, STADTVERWALTUNG DESSAU 1990).

4.2 Nachpflanzungen seit Mitte der 1980er Jahre

Trotz des allgemein zunehmenden Eichenrückganges konnte seit 1985 eine Zunahme des Eichenbestandes erreicht werden. Im Zuge der Erdmannsdorff-Ehrung anlässlich dessen 250. Geburtstages (1986) erfolgten Mitte der 1980er Jahre wieder Nachpflanzungen. Bis 1990 wurden diese vor allem auf Initiative der Gesellschaft für Natur und Umwelt im Kulturbund durch den Staatlichen Forstwirtschaftsbetrieb durchgeführt.

In den 1990er Jahren wurden diese Nachpflanzungen in Abstimmung mit der Biosphärenreservatsverwaltung, den Naturschutz- und Denkmalbehörden, der Kulturstiftung Dessau-Wörlitz u.a. und unter Einholung der Eigentümerzustimmung durchgeführt. An der Ausführung beteiligt waren die Forstämter Dessau und Wörlitz, Beschäftigte in AB-Maßnahmen unter verschiedener Trägerschaft aus Dessau (DABS GmbH Dessau) und Vockerode (B & A GmbH Anhalt-Zerbst), die Biosphärenreservatsverwaltung, die Kulturstiftung bzw. Garten- und Landschaftsbaufirmen im Rahmen von Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen (z.B. Anlage von 35 Quartieren im Zuge des Autobahnausbaus der A9) (Fötv 1998).

Durch das Forstamt Haideburg wurden im Jahr 1987 z.B. Eichenpflanzungen mit mehreren Jungpflanzen je Quartier entsprechend dem historischen Vorbild am Luisium, 1989 entlang der Saugartenallee, 1990 südlich der Pelze, 1991 im Gebiet der Mückenberge, 1994 am Halbmondsee und auf der Trockenhegerwiese, 1995 westlich der Saugartenallee und 1996 ebenfalls auf der Trockenhegerwiese angelegt.

Die heutigen Pflanzungen werden unter Verwendung autochthonen Pflanzmaterials analog der für das 19. Jahrhundert beschriebenen Art und Weise durchgeführt. In Kleingattern von ca. 5 x 5 m pflanzt man Eichengruppen von neun bis zwölf Bäumen mit dem Ziel, nach erfolgreichem Anund Aufwuchs die Bäume zu vereinzeln. Verschiedenen Eichengruppen wurden ein bis zwei Wildobstbäume (Apfel oder Birne) zugefügt. In wenigen Fällen wurden versuchsweise auch bereits stärkere Jungbäume als Einzelgehölzpflanzungen gesetzt. In den vergangenen 15 Jahren erfolgten so mehr als 350 Eichennachpflanzungen im Raum zwischen Dessau und Wörlitz.

Durch den Förder- und Landschaftspflegeverein Biosphärenreservat "Mittlere Elbe" wurde im Zeitraum 1997/1998 eine flächenkonkrete Zusammenstellung aller Eichennachpflanzungen durchgeführt (Fölv 1998, 1999). Zielstellung war es, durch die Kartierung eine Übersicht sämtlicher Eichenquartiere zu erhalten und die erhobenen Daten in einer Datenbank so aufzubereiten und nutzbar zu machen, dass die erforderliche Pflege der Pflanzungen langfristig besser organisiert und abgesichert werden kann.

Dazu wurden zunächst vorhandene Unterlagen recherchiert. Abstimmungen mit den AB-Trägern, Forstämtern, der Biosphärenreservatsverwaltung usw. geführt, Zustimmungserklärungen der jeweiligen Eigentümer gesichtet. Auf der Grundlage dieses ersten Gesamtüberblicks erfolgte die gezielte Bestandsaufnahme in der Landschaft. Die im Gebiet zwischen Dessau und Wörlitz vorhandenen Eichenquartiere wurden mittels GPS eingemessen und die Standorte auf Flurkarten eingetragen. In einem speziell entworfenen Geländebogen wurden Angaben zu Quartierstandort, Nummer, Eigentümer, Flächennutzer, Anzahl und Zustand der Bäume, Zustand des Wildverbissschutzes sowie zum jeweiligen Pflegebedarf der Pflanzung erfasst. Diese Daten wurden später in einer Datenbank aufbereitet, die jederzeit aktualisiert und erweitert wer-

Insgesamt wurden 336 Eichenquartiere erfasst, davon befinden sich 145 auf dem Territorium der

Stadt Dessau und 191 auf dem Gebiet des Landkreises Anhalt-Zerbst.

Als Ergebnisse dieser Erfassung im Zeitraum 1997/1998 sind u.a. zu nennen:

- Die durch die Forstämter angelegten Eichenpflanzungen wiesen insgesamt einen guten Pflegezustand auf.
- In den (nicht durch die Forst angelegten)
 Quartieren zwischen Berting und der Bundes straße 107 war ein fast flächenhafter Ausfall
 der Eichengehölze zu verzeichnen, vermutlich
 zurückzuführen auf schlechte Qualität des
 Pflanzmaterials, z.T. wurden bei der Pflege die
 jungen Eichen abgemäht.
- Eine gute Anwuchsrate des Wildobstes ist in fast allen Quartieren festzustellen, z.T. überragt das Wildobst bereits die Eichen, so dass ein Rückschnitt notwendig ist.
- Insgesamt waren Ausfälle von 649 Eichen zu verzeichnen (von ca. 3200 Bäumen insgesamt).

5 Probleme bei der Erhaltung und Pflege der Solitäreichen

Der landschaftsästhetische und ökologische Wert der Solitäreichen im Dessau-Wörlitzer Gartenreich ist unumstritten und die Notwendigkeit der Nachpflanzung nachweisbar gegeben. Die Erhaltungs- und Schutzbemühungen sind in der Praxis aber oft mit Schwierigkeiten verbunden. Nach Anlage eines Eichenquartieres wird im Allgemeinen davon ausgegangen, dass eine 10-15jährliche Folgepflege erforderlich ist. Diese organisatorisch, personell und finanziell kontinuierlich abzusichern, ist mit erheblichem Aufwand verbunden. Wie bereits erwähnt, ist vor jeder Neupflanzung eine Eigentümerzustimmung einzuholen und auch vor jedem Pflegeeinsatz ist eine Abstimmung mit dem Eigentümer bzw. Flächennutzer/Pächter vorzunehmen. In einem vorherigen Kontrollgang ist der Pflegeaufwand und der notwendige Materialbedarf abzuschätzen. Das erforderliche Arbeitskräftepotenzial muss vorhanden sein, entsprechende Werkzeuge müssen zur Verfügung stehen, Transportkapazitäten müssen abgesichert sein. Vorteilhaft ist eine Dokumentation des jeweiligen Pflegeeinsatzes, in der die Pflegeschritte festzuhalten sind, um die durch den FÖLV erstellte Datenbank aktuell zu halten.

Der Umfang der eigentlichen Pflegemaßnahmen besteht aus:

- einer mindestens einmal jährlich durchzuführenden Mahd des Unterwuchses, um die Freistellung der Eichenheister zu gewährleisten (einschließlich der Entnahme des Mahdgutes in bestimmten Zeitabständen, um eine zu starke Verfilzung zu verhindern),
- einem eventuellen Ersatz ausgefallener Gehölze,
- einem regelmäßigen Aufasten der Gehölze, um eine Entwicklung als Solitär zu fördern,
- dem Rückschnitt der schnellerwüchsigen Obstgehölze, um die Entwicklung der Solitäreichen zu fördern,
- einer Kontrolle und Reparatur des Wildverbissschutzes.

Mit der Durchführung dieser Maßnahmen kann gewährleistet werden, dass nach ca. 10 bis maximal 15 Jahren die Umzäunung des Quartiers entfernt werden kann und sich die Solitärbaumgruppen selbständig entwickeln können. Die Eichen müssen eine Höhe von mindestens 2,5 m und einen Stammumfang von 10 cm haben.

Problematisch ist weniger die Organisation und Durchführung der Pflanzungen, sondern erheblich schwieriger ist es, in diesen ca. 10 bis 15 Jahren die notwendige kontinuierliche Pflege abzusichern. Es stehen dafür keine ausreichenden finanziellen Mittel zur Verfügung, so dass diese Pflege kaum von Firmen über die eigentliche Gewährleistungspflicht hinaus abgesichert werden kann. So ist insbesondere der Einsatz der Eigentümer, der Flächennutzer, der Kommunen bzw. von Umweltvereinen und Ehrenamtlichen gefragt. Nur für etwa ein Drittel der angelegten Eichenquartiere kann die notwendige Folgepflege für den angegebenen Zeitraum durch die zuständigen Forstämter abgesichert werden. Der Förder- und Landschaftspflegeverein Biosphärenreservat "Mittlere Elbe" setzt sich bereits seit mehreren Jahren intensiv für die Organisation und Durchführung der Pflegemaßnahmen der Eichennachpflanzungen im Dessau-Wörlitzer Gartenreich ein. So versucht der FÖLV durch Einbeziehung freiwilliger Helfer die Pflege abzusichern. Zu den verschiedensten Partnern zählen dabei Vereinsmitglieder des FÖLV, Vertreter anderer regionaler Umweltvereine und Verbände, nachberuflich Tätige, Schulklassen, au-Berschulische Arbeitsgemeinschaften, Konfirmandengruppen (z.B. aus Oranienbaum), Naturschutzhelfer der Stadt Dessau sowie des Landkreises Anhalt-Zerbst, Mitarbeiter der Naturwacht der Biosphärenreservatsverwaltung, zeitweilig im Rahmen eines Praktikums im FÖLV Beschäftigte u.a. Besonders hervorzuheben ist die langjährige Zusammenarbeit mit der Freiwilligen Feuerwehr der Stadt Dessau, die mindestens einmal jährlich ihren Umwelttag zur Pflege der Eichenquartiere nutzt. Seit 1997 beschäftigt der FÖLV auch in unregelmäßigen Abständen straffällig gewordene Jugendliche, die im Verein gemeinnützige Stunden in der Landschaftspflege ableisten. Weitere effektive Unterstützung erhält der FÖLV regelmäßig durch den Einsatz von Sozialhilfeempfängern der Region Dessau/Wörlitz/Oranienbaum und Freigängern der Justizvollzugsanstalt Dessau. Ein- bis zweimal jährlich organisiert der FÖLV einen öffentlichen Tag der Landschaftspflege, an dem die Pflege von Eichenquartieren im Vordergrund steht.

Durch die Einbeziehung der Freiwilligen kann so einerseits ein wesentlicher Beitrag zur Erhaltung und Pflege der Landschaft geleistet werden, andererseits kommt auch dem erzieherischen Aspekt ein nicht geringer Stellenwert zu.

Ein Nebeneffekt der geleisteten Arbeit ist, dass die Mitwirkenden auf die Bedeutung und die Schutzwürdigkeit der gestalteten Kulturlandschaft des Dessau-Wörlitzer Gartenreiches hingewiesen werden. Die Pflegeeinsätze und parallel dazu durchgeführte Exkursionen tragen dazu bei, die Akzeptanz für die Problematik der Erhaltung der Solitäreichenbestände zu fördern. Zielstellung ist es, eine wachsende und bewusstere Identifikation der Bevölkerung mit ihrer Region zu erreichen, unterschiedlichste Zielgruppen für diesen Landschaftsraum und seine Besonderheiten zu interessieren und ihnen die Möglichkeit zu geben, selbst für den Schutz und die Erhaltung der Landschaft aktiv zu werden.

Insgesamt konnten im Zeitraum Oktober 2000 bis September 2001 durch den FÖLV Pflegeund Erhaltungsmaßnahmen an 320 Eichenquartieren durchgeführt werden, wobei einige sogar zweimal innerhalb dieses Zeitraumes gepflegt werden konnten. Zur Verdeutlichung des Materialaufwandes sollen hier lediglich die Maßnahmen zur Erhaltung des Wildschutzzaunes genannt sein:

- 564 Pfosten wurden erneuert,
- 340 m Wildschutzdraht wurden zur kompletten Erneuerung des Wildschutzzaunes von 17 Quartieren (ca. 20 lfd. Meter pro Quartier) benötigt.

6 Perspektive

Die Möglichkeiten der aktiven Rekonstruktion und Pflege flächiger historischer Kulturlandschaften durch Naturschutz und Landschaftspflege einschließlich Denkmalpflege sind zur Zeit aufgrund der vorhandenen rechtlichen Rahmenbedingungen relativ begrenzt. Eine Sicherung historischer Kulturlandschaften wie die des Dessau-Wörlitzer Gartenreiches ist nur über eine abgestimmte interdisziplinäre und längerfristige Flächennutzung möglich. Die Erhaltung und Wiederherstellung der Elemente der historischen Kulturlandschaft des Gartenreiches außerhalb der Parkanlagen bedarf der Projektförderung. Eine Kulturlandschaftspflege erfordert die Regelung der Nutzung als Prozess und die Regelung einer einsatzfähigen kontinuierlichen Landschaftspflegekapazität. Bisherige Erfahrungen in den Gestaltungskomplexen Luisium und Tiergarten zeigen, dass die Maßnahmen ohne kontinuierliche Pflege nicht nachhaltig sind. Die Folgepflege muss also unbedingt abgesichert sein. Bei Projekten zur Pflege des Gartenreichs, insbesondere außerhalb der Parkanlagen, sind deshalb besondere Kapazitäten einzuplanen, die sowohl

- eigentumsrechtliche Fragen klären,
- nachfolgende Nutzungen regeln und
- ergänzend zur Nutzung auch die Pflege organisieren (Bräuer & Puhlmann 2001).

Wichtig ist, dass die denkmalpflegerische Rekonstruktion der Landschaft als Aufwertung der Landschaftsästhetik verstanden wird. Zum Erhalt des typischen Landschaftsbildes im Dessau-Wörlitzer Gartenreich mit den ausgedehnten Solitäreichenbeständen auf den Auenwiesen an Elbe und Mulde sind deshalb entsprechend des Abganges der Bäume kontinuierliche Neuanlagen von Pflanzungen notwendig.

Zur kontinuierlichen Verjüngung des Bestandes sind ca. 80-100 Bäume pro Jahr nachzupflanzen, damit kann der derzeitigen Bestand langfristig konstant gehalten und gesichert werden (HAENSCHKE & REICHHOFF 1985). Neben den Nachpflanzungen und deren Pflege ist aber ebenso die Sicherung der vorhandenen Alteichen von Bedeutung. Dazu kann einerseits die Unterschutzstellung der Starkeichen als Naturdenkmale beitragen, andererseits sollten sowohl das Eichenkataster als auch das Kataster der Eichennachpflanzungen weitergeführt und durch regelmäßige Bestandskontrollen ergänzt und aktualisiert werden, um Probleme frühzeitig zu erkennen.

Aufgrund der festgestellten erheblichen Schädigungen der Eichenbestände ist festzustellen, dass die Maßnahmen der letzten Jahre zur Bestandssicherung noch nicht ausreichend sind und verstärkt Neuanpflanzungen nötig wären. Eine durch den FÖLV für 2002 geplante Effizienzbewertung bestehender Eichenquartiere soll unter anderem dazu beitragen, störende und fördernde Faktoren aufzuzeigen, die bei weiteren Pflanzungen beachtenswert sind. In Abstimmung mit der Biosphärenreservatsverwaltung und den Forstämtern ist vorgesehen, in ausgewählten Untersuchungsgebieten verschiedene Wirkungsfaktoren für jedes Eichenquartier aufzunehmen und diese miteinander zu vergleichen. Unter Beachtung der Abhängigkeit von Standort, Pflanzgut, Pflegeaufwand und -zustand u.a. Faktoren ist eine Aufwuchskontrolle vorzunehmen. Weiterhin soll aus den Altbeständen im Gebiet eine Auswahl von Saatbäumen für eine perspektivische weitere Eichenanzucht und -pflanzung getroffen werden.

Grundvoraussetzung für die Realisierung der langfristigen und nachhaltigen Erhaltung und Pflege der historischen Kulturlandschaft – und damit auch der Solitäreichenbestände – ist die Gewährleistung der notwendigen, leider zur Zeit noch in ungenügendem Maße vorhandenen Akzeptanz dieser Tätigkeit. Da die Wirtschaftlichkeit dieser Rekonstruktions- und Pflegearbeiten

Abb. 5: Pflegeeinsatz einer Gruppe der Jugendfeuerwehr Dessau an Eichenneupflanzungen (Foto: Archiv FÖLV)

Abb. 6: Alte Solitäreiche (Foto: P. Ibe)





13

kaum finanziell nachweisbar ist, ist die Anerkennung der Wertschöpfung und deren kontinuierliche geldliche Unterstützung notwendig.

Eine auch in Zukunft wichtige Aufgabe ist es, den Charakter der parkähnlichen Landschaft des Gartenreiches mit den weiten Solitäreichenwiesen als ein wichtiges und typisches Gestaltungsmerkmal zu erhalten. Diese Aufgabe muss im Sinne der Erhaltung des Welterbes der UNESCO durch das Zusammenwirken aller zuständigen Partner realisiert werden.

7 Literatur

BRÄUER, G.; PUHLMANN, G. (2001): Aufgaben und Ziele der Biosphärenreservatsverwaltung Mittlere Elbe zur Sicherung und Pflege des Dessau-Wörlitzer Gartenreichs. - In: Schutz und Pflege historischer Kulturlandschaften als Aufgabe des Naturschutzes und der Denkmalpflege in Sacheen-Anhalt. -Veröffentlichung der LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH. - Dessau (1)

Fölv (1998): Kulturerbe Solitäreiche. - Dessau: Förder- und Landschaftspflegeverein Biosphärenreservat "Mittlere Elbe"

Fölly (1999): Naturschutz in Theorie und Praxis I und II. - Dessau: Förder- und Landschaftspflegeverein Biosphärenreservat "Mittlere Elbe" e.V., Abschlussbericht

Fölv (2000): Landschaftspflege im Biosphärenreservat Mittlere Elbe. - Dessau: Förder- und Landschaftspflegeverein Biosphärenreservat "Mittlere Elbe" e.V., Abschlussbericht

Föllv (2001): Rekonstruktion historischer Landschaftselemente - Erhalt von Natur- und Kulturlandschaft im Biosphärenreservat Mittlere Elbe. - Dessau: Förder- und Landschaftspflegeverein Biosphärenreservat "Mittlere Elbe" e.V., Abschlussbericht

HAENSCHKE, W., REICHHOFF, L. (1985): Zur Geschichte und zum Bestand der Solitäreichen auf den Wiesen der Dessau-Wörlitzer Kulturlandschaft. - Dessauer Kalender. - Dessau

HIRSCH, E. (1985): Dessau-Wörlitz, Aufklärung und Frühklassik. - Leipzig: Koehler & Amelang

REICHHOFF, L.; HAENSCHKE, W. (1990): Zur Altersbestimmung von Solitäreichen der Dessau-Wörlitzer Kulturlandschaft. - Naturwissenschaftliche Beiträge Museum Dessau. - Dessau (5)

REICHHOFF, L.; REFIOR, K. (1999): Die Eichenwiesen im Dessau-Wörlitzer Gartenreich. - Sachsen-Anhalt, Jounal für Naturund Heimatfreunde. - Halle (1)

STADTVERWALTUNG DESSAU (Hrsg.) (1990): Zwischen Wörlitz und Mosigkau. - Schriftenreihe zur Geschichte der Stadt Dessau und Umgebung. - Dessau (32)

Anmerkung

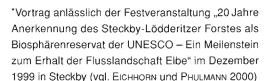
Die Projekte des FÖLV konnten durchgeführt werden auf der Grundlage der anteiligen Förderung nach dem operationellen Programm zur Entwicklung des ländlichen Raumes im Land Sachsen-Anhalt, das gemeinsam von der EG, dem Bund und dem Land Sachsen-Anhalt finanziert wird (EAGFL - Europäischer Ausrichtungsund Garantiefonds für Landwirtschaft, Abt. Ausrichtung, beteiligt sich mit 75%), der Bundesanstalt für Arbeit, Arbeitsamt Dessau, und dem Ministerium für Arbeit und Soziales des LSA.

Birgit Krummhaar Förder- und Landschaftspflegeverein Biosphärenreservat "Mittlere Elbe" e.V. (FÖLV) Albrechtstraße 128 06844 Dessau

Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt 39. Jahrgang · 2002 · Heft 1

Der Steckby-Lödderitzer Forst vom Biberschutzgebiet zum Biosphärenreservat*

Lutz Reichhoff



Der Steckby-Lödderitzer Forst ist ein herausragendes Beispiel der frühen Naturschutzgeschichte Sachsen-Anhalts und geradezu typisch auch in Bezug auf die Geschichte des Landes, da er rechtselbisch anhaltisch und linkselbisch preußisch war. Damit wirkten sich einerseits die Ideen der Aufklärung und des Frühklassizismus im benachbarten Anhalt-Dessau der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts und im 19. Jahrhundert die konservative Agrar- und Landschaftspolitik des anhaltischen Herzogshauses sowie andererseits von preußischer Seite her der Vollzug von Polizei- und Forstpolizeiverordnungen im 19. Jahrhundert, die Aktivitäten der Landesverschönerungsvereine und zu Beginn des 20. Jahrhunderts die Bemühungen in Preußen um rechtliche Verankerung des Naturschutzes auf das Gebiet aus. Erinnert sei auch an die 1906 herausgegebenen "Grundsätze der Wirksamkeit der Staatlichen Stellen für Naturdenkmalpflege in Preußen", an die im Jahre 1908 erfolgte Gründung des Provinzialkomitees für Naturdenkmalpflege in der Provinz Sachsen, an die ab 1920 erfolgten verschiedenen naturschutzrechtlichen Regelungen in Preußen, an die 1922 durchgeführte "Anhaltische Landeskonferenz zum Schutz der Denkmäler der Kunst, Geschichte und Natur sowie der Landschaft" und an das Anhaltische Naturschutzgesetz von 1923 und dessen Ausführungsverordnung von 1924. Alle diese Regelungen hatten direkten und indirekten Einfluss

auf den Steckby-Lödderitzer Forst (vgl. Hilbig

Im Herzogtum Anhalt war man besonders bemüht, ausgehend von dem Vorbild der landschaftsästhetischen Ideale des Fürsten FRANZ. das Land der Eichen zu erhalten. Die freistehenden Solitärbäume, vielhundertjährig, mächtig und knorrig - 25 000 Bäume zählte man seinerzeit in Anhalt-Dessau - waren bereits im 19. Jahrhundert bedroht (vgl. dazu Krummhaar in diesem Heft).

Die Separation und die technologisch-ökonomische Entwicklung der Landwirtschaft führten dazu, dass den Bauern die Eichen ein Dorn im Auge wurden, weil sie den "Wiesenwachs" einschränkten. Herzog LEOPOLD FRIEDRICH hielt mit gesetzlichen Mitteln bis zum Einsatz von Militär wider Bäume fällende und brandschatzende Bauern dagegen, 1851 verfügte er das "Eichenregal", das besagte, dass alle solitären Eichen samt dem Nachpflanzungsrecht, gleich ob auf privatem oder Gemeindeland, dem Herzogshaus zustanden. Geholfen hat es wenig. Denn auch damals war bereits aktives destaltendes Handeln zum Schutz der Eichenlandschaften notwendig. Bald setzte eine Welle an Nachpflanzungen von Solitäreichen vor allem auf herzoglichen Land ein, die uns heute die Eichenwiesen überbrachte.

Auch zum Tierartenschutz gab es Regelungen. Im preußischen Feld- und Forstpolizeigesetz von 1880 waren Paragraphen dem Vogelschutz gewidmet. 1888 wurde ein "Reichsgesetz betreffend den Schutz von Vögeln" erlassen. In Anhalt schützte man 1898 per Verordnung weibliche Krebse, die Eier oder Junge trugen. Eine besondere Rolle im frühen Naturschutz spielte der Elbebiber. In den 1906 herausgegebenen "Grund-

sätzen für die Wirksamkeit der Staatlichen Stellen für Naturdenkmalpflege in Preußen" wird unter den Beispielen für "Naturdenkmale" auch der Elbebiber genannt. Seit 1909 genoss er dort ganzjährige Schonzeit.

Das Anhaltische Polizeistrafgesetz von 1855 verbot das Fangen, Schießen und Töten des Bibers völlig. Das 1870 für Anhalt erlassene Jagdpolizeigesetz sah für den Biber dann nur noch eine Schonzeit vom 15. Februar bis 15. Juni vor. In den herzoglichen und staatlich anhaltischen Jagdrevieren wurde der Biber jedoch durch Anordnung ganzjährig geschützt. Das Jagdpolizeigesetz von 1907 verlängerte die Schonzeit auf die Zeit vom 1. Dezember bis 30. September, um sie 1915 schließlich auf das gesamte Jahr auszudehnen. Auch die am 23.01.1924 erschienene Ausführungsverordnung zum Anhaltischen Naturschutzgesetz von 1923 gewährte dem Biber ganzjährigen Schutz und führte zu speziellen Bestimmungen über den Biberschutz in Fischereiverträgen und zu Festlegungen über den Schutz und die Neuanpflanzung von Weidengebüschen und den Bau von Biberrettungshügeln in den Überschwemmungsgebieten. Tot aufgefundene Biber mussten bei der Zentralstelle für Biberforschung im Schlossmuseum Zerbst eingeliefert werden. Bestrebungen zur Schaffung von Biberschutzgebieten führten bereits 1927 zu speziellen Sperrungen an Mulde und Pelze bei Dessau durch Verordnung der Kreisdirektion Dessau. Diese rechtlichen Regelungen trugen mit Sicherheit dazu bei, dass in den waldreichen Gebieten an der Mittelelbe im Bereich der Mulde- und Saalemündung der Elbebiber überleben konnte. Hinzu trat, dass praktische Naturschutzmaßnahmen für den Schutz des Elbebibers mindestens seit 1913 durchgeführt wurden. Dazu zählten insbesondere die Anlage der bereits genannten Biberrettungshügel, die mit Weiden bepflanzt und mit Weichholzreisig beschickt wurden und so dem Biber Schutz bei Hochwasser und Eisgang geben sollten. Zugleich hielten sie die Biber von Deichen, wasserbaulichen Anlagen und Obstbaumbeständen fern. 1913 und 1919 erfolgte Messtischblattkartierungen der Vorkommen der Biber bildeten die Grundlage für den Schutz.

In Anhalt tagte am 23.10.1922 die "Anhaltische

Landeskonferenz zum Schutz von Denkmälern der Kunst, Geschichte und Natur sowie der Landschaft". Es wurde ein Ausschuss für die praktische Durchführung des Naturschutzes in Anhalt gebildet. Als spezieller Betreuer für die Biberforschung war Amtmann Max BEHR aus Steckby tätig. In diesem Umstand dürfen wir wohl einen gewichtigen Grund dafür erkennen, dass sich Steckby fortan als frühes Beispiel intensiver Naturschutzarbeit entwickelte und bekannt wurde.

Am 12. Januar 1929 erließ die Anhaltische Kreisdirektion Zerbst eine Schutzbestimmung für Vorkommen des Elbebibers. Aufgrund des § 1 des Anhaltischen Naturschutzgesetzes und der dazu erlassenen Ministerialverordnung vom 23. Januar 1924 wurde zum Schutz des Bibers Folgendes geregelt: "Das unbefugte Betreten des an der Elbe zwischen der Akener Elbfähre und der Landesgrenze bei Tochheim gelegenen und durch Verbotstafeln gekennzeichneten Geländes einschließlich der Schöneberger Wiesen sowie der durch Verbotstafeln gekennzeichneten Waldwege des Steckbyer Forstes ist verboten. Desgleichen wird das Landen mit Wasserfahrzeugen jeder Art und das Betreten des Elbufers auf der Strecke zwischen Akener Elbfähre und der Landesgrenze bei Tochheim untersagt. Zuwiderhandlungen werden gemäß § 2 des Naturschutzgesetzes mit Geldstrafe bis zu 150 RM oder mit entsprechender Haft bestraft" (Amtsbl. Anhalt Nr. 5 v. 18. 1. 1929). Damit kam es zur Gründung eines Schutzgebietes auf dem rechten Elbeufer, das wesentliche Teile des späteren Naturschutzgebietes Steckby-Lödderitzer Forst erfasste (HILBRECHT 1931). Auch die festgelegten Schutzbestimmungen sichern bis heute wichtige Schutzziele im Reservat.

Dem folgte noch 1929 die vertragliche Sicherung eines Vogelschutzgebietes von 2 000 ha in den Steckbyer Forsten auf der pleistozänen Hochfläche durch den 1899 gegründeten Bund für Vogelschutz, dem heutigen Naturschutzbund Deutschland. Es erhielt in Würdigung der Verdienste des örtlichen Gebietsbetreuers und Gründers der Vogelschutzwarte Steckby um den Biberschutz und den Vogelschutz den Namen "Schutzgebiet Behr" (Schutzgebiet Behr 1929, Hähnle 1939, Plate 1933).

Abb. 1: Eiche von 36 Fuß Umfang in der Oberwörlitzer Elbeaue mit Herzog Leopold IV Friedrich von Anhalt

(Foto: G. Völkerling, August 1859, Quelle: Erfurth, H.: Gustav Völkerling & die ältesten Fotografien Anhalts. – Dessau: Anhaltische Verlagsgesellschaft mbh, 1991)



17

Der Landwirt Max BEHR hatte sich im Juli 1920 in Steckby niedergelassen und sich hier dem Vogel- und Biberschutz gewidmet. Seit 1925 wurden in den Steckbyer Forsten Nistkästen ausgebracht, Untersuchungen an höhlenbrütenden Vögeln und gleichzeitig zur Kontrolle des Massenwechsels forstschädlicher Insekten in Kiefern- und Eichenwäldern sowie auch in Auenwäldern durchgeführt. Diese Untersuchungen wurden unter wechselnder Fragestellung bis in die Gegenwart fortgesetzt. Das Vogelschutzgebiet, bis 1949 vom Bund für Vogelschutz unterhalten, entwickelte sich in enger Beziehung zur am 17.02.1932 durch das Anhaltische Staatsministerium ernannten "Staatlich anerkannten Muster- und Versuchsstation für Vogelschutz". Diese war seit 1934 eine Einrichtung des Bundes für Vogelschutz (KABELITZ 1965), seit 1950 der Forstverwaltung und ab 1953 der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin, 1970 wurde die Einrichtung als Biologische Station Steckby in das Institut für Landschaftsforschung und Naturschutz integriert (DORNBUSCH 1982). 1990 wurde sie Staatliche Vogelschutzwarte des Umweltministerium des Landes Sachsen-Anhalt und ist ab 1999 als solche Teil des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt.

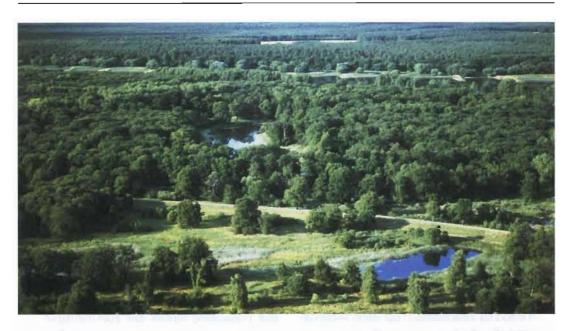
Offensichtlich waren Vogelschutz und Biberschutz die Schlüsselgrößen für den Schutz der Steckbyer Forsten. Die besondere botanische Bedeutung des Gebietes wurde kaum herausgestellt, obwohl Kenntnisse darüber vorlagen. So ist belegt, dass hier z.B. der Frauenschuh vorkam. Nur durch die Vegetationsaufnahmen von R. KNAPP aus dem Jahre 1944 sind Belege für die großflächigen Trockenrasen auf den "Schönen Bergen" des Steckbyer Hochufers überliefert. So konnte es kommen, dass nach 1945 diese wertvollen Lebensräume mit ihren großflächigen subkontinentalen Rasen des Blaugrünen Schillergrases und des Sand-Schwingels mit Kiefern aufgeforstet wurden. Unter heutiger Sicht war das ein Aderlass für das Gebiet, der die Hochflächen mit ihren mächtigen Dünen entwertete. Die Rekonstruktion dieser Lebensräume sollte heute unbedingt in das Leitbild des NSG einbezogen und rechtlich gegen die Totalreservate abgeklärt werden.

Die eigentliche Ausweisung der Auen und der Hochfläche des Steckby-Lödderitzer Forstes als Naturschutzgebiet erfolgte 1955 (vgl. HERBERG 1953). Die Sicherung geschah in zwei Schritten, da der Lödderitzer Teil dem Bezirk Halle und der Steckbyer Teil dem Bezirk Magdeburg zugehörten. Zuerst wurde sie am 15.07.1955 für Teile des Lödderitzer Forstes und am 21.12.1955 für das ehemalige Biber- und Vogelschutzgebiet bei Steckby ausgesprochen. Am 30.03.1961 erfolgte dann die Schutzanordnung für das Naturschutzgebiet Steckby-Lödderitzer Forst. Zugleich wurde mit der Sicherung der Steutzer Wiesenexklave ein sehr früher systematischer Wiesenschutz begonnen. Die weitere Entwicklung des Gebietes erfolgte am 10.12.1981 durch die Vergrößerung von 2000 ha auf 3500 ha, u.a. durch Einbeziehung des seit dem 05.07.1978 geschützten Elbe-Saale-Winkels sowie des historischen Forstortes Friederikenberg. Mit dieser Gebietserweiterung wurde zugleich die Sicherung von 500 ha Totalreservatsflächen im Naturschutzgebiet erreicht (Donn-BUSCH 1983, DORNBUSCH & HEIDECKE 1984). Im Jahre 1990 erweiterte man mit der Festsetzung des Biosphärenreservats Mittlere Elbe im Rahmen des Nationalparkprogramms der DDR das Naturschutzgebiet auf 3 850 ha. Die Fläche der Totalreservate stieg auf 570 ha an.

Im Jahre 1979 wurde das Naturschutzgebiet Steckby-Lödderitzer Forst neben dem Naturschutzgebiet Vessertal im Thüringer Wald als eines der ersten beiden deutschen Biosphärenreservate durch die UNESCO anerkannt. Die Beantragung des Gebietes als Biosphärenreservat war ein rein staatlich-administrativer Schritt. Vor dem Hintergrund der jahrzehntelangen Bemühungen des ehrenamtlichen Naturschutzes und der verschiedenen Gremien des Kulturbundes um die Ausweisung von Nationalparken in der DDR, die stets an der ignoranten, durch vorauseilenden ideologischen Gehorsam, durch Überbewertung von Jagd und Produktion in Land- und Forstwirtschaft sowie durch innere Distanz zum Naturschutz geprägten obersten Naturschutzpolitik und -verwaltung abprallten, wird die Biosphärenreservatsbeantragung nur vor dem Bestreben der DDR verständlich, eine internationale Anerkennung ihrer Naturschutzpolitik als UNO-Staat durch Mitarbeit im UNESCO-

Abb. 2: NSG Steckby-Lödderitzer Forst, Blick über den Lödderitzer Forst nach Norden über die Elbe auf die Kiefernforste der Steckbyer Hochfläche (Foto: S. Ellermann, 1999)

Abb. 3: Durch Altarme und Flutrinnen stark gegliederter Deichwald des Lödderitzer Forstes (Foto: S. Ellermann, 1999)





Programm MAB (Man and the Biosphere Programm) zu erlangen (REICHHOFF 1999, REICHHOFF et al. 1998).

Diese Biosphärenreservatsausweisung erwirkte dennoch große Impulse für den Naturschutz in der DDR. Dieser Schutzstatus wurde als international und damit als besonders streng verstanden, so dass die Bemühungen um weitere Schutzmaßnahmen wesentlich erleichtert wurden. Im Institut für Landschaftsforschung und Naturschutz Halle (ILN) wurde ein Programm zur Ausweisung weiterer Biosphärenreservate erarbeitet und dem Nationalkomitee MAB übergeben. Dieses Programm kann zu Recht als Vorläufer des Nationalparkprogramms angesehen werden. Aus dem ILN heraus wurde auch über die umfänglichen Ziele des MAB-Programms informiert. So begriff man bald, dass mit dem Naturschutzgebiet Steckby-Lödderitzer Forst nur ein flächig sehr kleines Rumpf-Biosphärenreservat anerkannt worden war. Die öffentlichen Bemühungen, insbesondere getragen durch die Gesellschaft für Natur und Umwelt im damaligen Bezirk Halle, richteten sich auf die Vergrößerung des Reservats. Dies gelang durch einen öffentlichen Antrag des Landschaftstags Mittelelbe aus dem Jahr 1986. Im Jahr 1988 wurde das Biosphärenreservat als Cluster-Gebiet um die Dessau-Wörlitzer Kulturlandschaft mit einer Fläche von 14 000 ha einschließlich der darin liegenden Naturschutzgebiet erweitert (Dornbusch & REICHHOFF 1988). 1990 erfolgte im Rahmen des Nationalparkprogramms der DDR eine nochmalige Erweiterung des Biosphärenreservats auf 43 000 ha (DORNBUSCH 1991).

Das Naturschutzgebiet Steckby-Lödderitzer Forst wurde mit weiteren internationalen Schutzkategorien belegt. Am 19.11.1980 erhielt es auf der Grundlage der Ramsar-Feuchtgebiets-Konvention den Status "Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung" (Dornbusch 1985). 1991 wurde das NSG Steckby-Lödderitzer Forst gemeinsam mit dem angrenzenden 5 700 ha großen Großtrappen-Schongebiet Zerbster Ackerland vom Internationalen Rat für Vogelschutz in die Dokumentation der Europäischen Vogelschutzgebiete (IBA) aufgenommen. Nach Meidung als Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet bereits im Jahre 1992 bzw. 1995 (Landesamt für Umwellt-

SCHUTZ SACHSEN-ANHALT 1999), erfolgte im Jahre 2000 die Integration des Steckby Lödderitzer Forstes in das Besondere Schutzgebiet nach der FFH-Richtlinie "Elbaue bei Steckby-Lödderitz" und das Besondere Schutzgebiet nach der Vogelschutzrichtlinie (EU-SPA) "Mittlere Elbe einschließlich Steckby-Lödderitzer Forst" (Dornbusch et al. 1996, Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt 2000).

Die Sicherung, Pflege und Behandlung sowie Entwicklung des Naturschutzgebietes erfolgten seit dem 25.05.1965 auf der Grundlage einer Behandlungsrichtlinie. Diese wurde fortlaufend aktualisiert. Unmittelbarer Einfluss wurde auf die forstliche Einrichtung genommen. Die Betreuung des Gebietes lag in Abstimmung mit der Arbeitsgruppe Halle – später Arbeitsgruppe Dessau – des ILN in den Händen der Mitarbeiter der Biologischen Station Steckby (DORNBUSCH 1984). Von diesen wurden auch zahlreiche Forschungsaufgaben im Naturschutzgebiet gelöst. Insbesondere die Forschungsarbeiten zum Schutz und zur Entwicklung von Auenreservaten und zum Schutz des Bibers konnten unmittelbar im Reservat umgesetzt werden. Unbedingt hingewiesen werden muss auf die Arbeiten zum Schutz und zur Aufzucht der Großtrappe, die zwar nicht für das Reservat, aber das angrenzende Trappenschongebiet Bedeutung hatten. Bis zum heutigen Tag werden die Erkenntnisse der damaligen Trappen-Forschung in Buckow (Land Brandenburg) praktisch angewendet und weiter entwickelt.

Die besondere Stellung des Naturschutzgebietes Steckby-Lödderitzer Forst im Biosphärenreservat Mittlere Elbe führte dazu, dass das Gebiet zu den am besten erforschten im Land Sachsen-Anhalt wurde. Eine aktuelle Literaturstudie, die 1999 im Auftrag der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes für das Gebiet erstellt wurde, umfasst über 170 Titel, von denen über die Hälfte relevante Aussagen für die Bewertung der FFH-Problematik enthalten. Auch über die Geschichte des Gebietes gibt es umfassende Abhandlungen (vgl. DORNBUSCH 1991).

Aus der reichen und zeugnishaften Geschichte des Naturschutzgebietes leiten sich Aufgaben und Verpflichtungen für die Zukunft ab. Das wohl brennendste Problem ist die Eindeichung weiter Bereiche der Lödderitzer Forste. Wir werten diese eingedeichten Wälder als Auenwald und wissen doch andererseits, dass ökologisch intakte Auenwälder nur unter den Bedingungen der regelmäßigen Überflutung durch Hochwasser existieren können. Bleibt die Überflutung aus, so entwickeln sich die Wälder auf den trockenen Standorten zu Eichen-Hainbuchenwäldern und auf den durch Qualmwasser beeinflussten feuchten bis nassen Standorten zu Erlen-Eschenwäldern. Eben dieses Problem greift das durch das Land Sachsen-Anhalt in Trägerschaft des WWF Deutschland beantragte und zwischenzeitlich durch das BMU genehmigte Naturschutzgroßprojekt Mittlere Elbe auf. Kernziel des Projektes ist es, den Lödderitzer Deich zurückzulegen und weite Auenbereiche damit wieder in den Retentionsraum einzubinden. Die Vergrößerung des Retentionsraumes hat im Zusammenhang mit weiteren Rückdeichungen auch eine strategische Bedeutung zur Gewährleistung und Verbesserung des örtlichen Hochwasserschutzes.

Ein zweites Problem greift die Dimensionierung des Schutzgebietes auf. Wenngleich der Steckby-Lödderitzer Forst zu den großen Naturschutzgebieten Sachen-Anhalts gehört, so sind Auen nur als geschlossene Komplexe sinnvoll zu sichern, da ihre ökologischen Bedingungen durch die Verhältnisse im gesamten Tal bestimmt werden. Das erwähnte Naturschutzprojekt greift diese Problematik auf und stellt sich zum Ziel, ein durchgehendes Naturschutzgebiet vom Saalberghau bis hin zum Saalemündungsbereich zu entwickeln. Innerhalb eines solchen Schutzgebietes ist die Abgrenzung und Ausweisung von Totalreservaten zu überprüfen, um auch hier in der Flächenentwicklung voranzukommen. Damit erwächst dem Land eine Chance, der europäischen Bedeutung der Auenwälder an der mittleren Elbe umfänglich zu entsprechen, die FFH-Richtlinie zielstrebig umzusetzen und damit ein lebendiges Beispiel für die Sicherung und Entwicklung des Naturerbes der Menschheit zu liefern.

Als drittes Problem erfordert die Sicherung und Pflege des extensiven Auengrünlandes sowie die Pflege und Rekonstruktion der Mager- und Trockenrasen eine dringend notwendige Beachtung. Auengrünland ist heute durch Nutzungsauflassung gefährdet. Die stark gesunkenen Rinderbestände führen dazu, dass eine möglichst flächige extensive Mahdnutzung unterbleibt. Die hoffnungsvollen Entwicklungen zur Revitalisierung artenreichen Grünlandes, wie sie mit Beginn der 1990er Jahre einsetzten, müssen durch abgesicherte und gelenkte Nutzungen gefestigt werden. Dramatisch ist der Verlust an Mager- und Trockenrasen im Gebiet. Die verbliebenen Reste bedürfen der dringenden Pflege durch extensive Hutungsnutzung. Zur Sicherung dieser Lebensräume und ihrer dynamischen Übergänge zu Kiefernforsten, z.B. auch als Habitate für spezifische Tierarten wie xerophile Heuschreckenarten, Nachtschwalbe oder Wiedehopf, sollten auf einer Fläche von 80 bis 100 ha Umwandlungen von Kiefernforsten in Magerrasen einschließlich der Auflichtung von Kiefernforsten erfolgen.

Weitere Probleme wären anzuführen, insbesondere die des Ausbaus der Elbe bzw. die Forderungen nach Erhaltung des naturnahen Ausbauzustandes des Flusses. Solche Fragen können aber nicht aus der Perspektive eines Gebietes heraus betrachtet, sondern nur für den Fluss in seinem gesamten Mittellauf gelöst werden. Dies unterstreicht abschließend die Bedeutung des Steckby-Lödderitzer Forstes als Glied des rechtlich und fachlich auszugestaltenden Biosphärenreservats Flusslandschaft Mittlere Elbe.

Literatur

DORNBUSCH, M. (1982): 50 Jahre Biologische Station Steckby. – Der Falke. – Leipzig; Jena; Berlin 29(5): 150-152

DORNBUSCH, M. (1983): Das Naturschutzgebiet Steckby-Lödderitzer Forst, ein internationales Biosphärenreservat. – In: Biosphärenreservat. Steckby-Lödderitzer Forst / Nationalkomitee der DDR für das Programm der UNESCO "Mensch und Biosphäre" beim Ministerium für Umweltschutz und Wasserwirtschaft der DDR. – Berlin: 3-13

DORNBUSCH, M. (1984): Zur Pflege des Biosphärenreservats Steckby-Lödderitzer Forst unter Aspekten einer effektiven Nutzung. – Umweltinform: Sonderinformation. – Cottbus 7(1): 106-113

DORNBUSCH, M.. (1985): Das Biosphärenreservat "Naturschutzgebiet Steckby-Lödderitzer Forst" als national bedeutendes Feuchtgebiet. – Naturschutzarbeit in den Bezirken Halle und Magdeburg. – Halle 22(1): III-IV

DORNBUSCH, M. (1991): Die geschichtliche Entwicklung des Biosphärenreservats. – In: REICHHOFF, L.: Das Biosphärenreservat Mittlere Elbe – Steckby-Lödderitzer Forst und Dessau-Wörlitzer Kulturlandschaft. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle 28(1/2): 7-10

DORNBUSCH, G.; DORNBUSCH, M.; DORNBUSCH, P. (1996): Internationale Vogelschutzgebiete im Land Sachsen-Anhalt. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle 33(SH): 72 S.

DORNBUSCH, M.; HEIDECKE, D. (1984): Die Biosphärenresrvate der DDR. Das Biosphärenreservat Steckby-Lödderitzer Forst. – Urania. – Leipzig; Jena; Berlin 60(4): 58-62

DORNBUSCH, M.; REICHHOFF, L. (1988): Biosphärenreservat Mittlere Elbe: Nationalkomitee der DDR für das Programm der UNESCO Mensch und Biosphäre (MAB). – Berlin, 40 S.

HÄHNLE, H. (1939): Das Schutzgebiet Behr (Steckby-Anhalt) des Bundes für Vogelschutz e.V. Stuttgart. – Veröffentlichungen der Württembergischen Landesstelle für Naturschutz. – Karlsruhe 12: 167-183

EICHHORN, A.; PUHLMANN, G. (2000) 20 Jahre Anerkennung des Steckby-Lödderitzer Forstes als Biosphärenreservat der UNES-CO – Ein Meilenstein zum Erhalt der Flusslandschaft Elbe. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle 37(1): 60-61

HERBERG, M. (1953): Das Naturschutzgebiet Steckby-Lödderitzer Forst und die Vogelschutzstation Steckby. – Naturschutz und Landschaftsgestaltung im Bezirk Magdeburg. – Magdeburg (3): 24-33

HILBIG, W. (1983): Die Entwicklung der Naturschutzarbeit im Bezirk Halle. Teil I. Die Naturschutzarbeit vor 1945. – Naturschutzarbeit in den Bezirken Halle und Magdeburg. – Halle 20(1): 19-30

HILBRECHT, A. (1931): Das Biberschutzgebiet am Elbestrom. – Kosmos. – Stuttgart 27: 67-69

KABELITZ, I. (1965): Die Vogelschutzstation Steckby. – Der Falke. – Leipzig; Jena; Berlin 12(1): 66-67

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (1999): Stand der FFH-Gebietsmeldungen des Landes Sachsen-Anhalt. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle 36(1): 50-52

MINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG, LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2000): Natura 2000. Besondere Schutzgebiete Sachsen-Anhalts nach Vogelschutz-Richtlinie und FFH-Richtlinie. – Magdeburg: 246 S.

PLATE, F. (1933): Das Schutzgebiet bei Steckby. – Berichte des naturwissenschaftlichen Vereins in Dessau. – Dessau 3: 43-44

REICHHOFF, L. (1999): Akzente aus der Naturschutzpolitik der DDR. – In: BBN (Hrsg.): Denken, Planen, Handeln für die Natur von morgen. – Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege. – Bonn 51: 55-74

REICHHOFF, L.; HENTSCHEL, P.; SCHLOSSER, S. (1998): Zur Geschichte des Biosphärenreservats Mittlere Elbe. – In: Naturschutz in den neuen Bundesländern – ein Rückblick / Hrsg.: Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. – Marburg: BdWi-Verlag: 617-626

SCHUTZGEBIET BEHR (1929). – In: Jahresbericht des Bundes für Vogelschutz. – Stuttgart: 14-16

Dr. sc. Lutz Reichhoff LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH Zur Großen Halle 15 06844 Dessau Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt 39. Jahrgang · 2002 · Heft 1

Schutzgärten – "Intensivstationen" für vom Aussterben bedrohte Arten

Friedrich Ebel unter Mitarbeit von Hans-Günther Fuhrmann; Thomas Jahn; Fritz Kümmel und Hendrik Pannach



Mitteilungen aus dem Botanischen Garten der Martin-Luther-Universität Halle, Nr. 157

Immer dann, wenn die Methoden des traditionellen Naturschutzes nicht mehr ausreichen, d.h. der Schutz vom Aussterben bedrohter Pflanzenarten mit individuenschwachen Populationen in den naturschutzrechtlich geschützten Gebieten und Objekten nicht mehr gewährleistet ist, sollten sowohl in den Botanischen Gärten als auch im Rahmen von Schutzgärten gewisse Aufgaben des Artenschutzes übernommen werden. Da der Verfasser nachstehender Zeilen in seiner dienstlich/ehrenamtlichen Doppelfunktion als Kustos des Botanischen Gartens Halle (1960-1999) und als Kreisnaturschutzbeauftragter des Saalkreises (ab 1969) mit einem Bein im Botanischen Garten, mit dem anderen im Naturschutz stand, lag für ihn der Gedanke nahe, den Botanischen Garten auch im Sinne des Artenschutzes zu nutzen - und das bereits zu einem Zeitpunkt (1979), als der Schutz heimischer Arten noch nicht als neue bedeutsame Aufgabe für die Botanischen Gärten formuliert worden war. Die Aktivitäten im Botanischen Garten Halle auf dem Gebiet des Artenschutzes (1979-2002) lassen sich drei Entwicklungsetappen zuordnen:

1 Vermehrung vom Aussterben bedrohter Arten im Botanischen Garten und ihre Wiederansiedlung an einem naturnahen Standort

Seit 1979 bemüht sich eine aus zwei Gärtnern und zwei Botaniker bestehende ehrenamtlich wirkende Arbeitsgruppe darum, Saatgut bzw. Stecklingsmaterial gefährdeter Arten in der Natur zu sammeln und die daraus im Botanischen Garten gezogenen Jungpflanzen noch vor ihrem ersten Blühen unter kontrollierten Bedingungen an naturnahen Standorten wieder auszubringen. Wie unsere Versuche lehren, bedürfen diese Pflanzungen im Gelände einer langjährigen Pflege (mehrfaches Angießen, Schutz vor Tierfraß, vor allem aber Beseitigung des Konkurrenzdruckes durch autochthone pflanzliche Nachbarn). Derartige – im Vergleich zur Betreuung normaler gärtnerischer Kulturen – zeitaufwendige Arbeiten lassen sich in der Praxis zwar in Einzelfällen, nicht aber bei der Einbeziehung zahlreicher Arten durchführen.

Beispiele:

a. Sumpf-Engelwurz (Angelica palustris)

Mehrfache Versuche zur Wiederansiedlung der eurosibirisch-kontinentalen Sumpf-Engelwurz, einer im Land Sachsen-Anhalt als vom Aussterben bedroht (LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT 1992) und in Deutschland als stark gefährdet geltenden Art (BLAB et al. 1984), scheiterten aufgrund des an Feuchtstandorten herrschenden erhöhten Konkurrenzdruckes. Vor allem findet diese bizyklische Art an den mit homorrhizen Stauden (Ausläufer- und Rhizompflanzen) dicht bewachsenen Feuchtstandorten keine geeigneten "Kinderstuben".

b. Felsen-Beifuß (Artemisia rupestris)

Der Felsen-Beifuß, eine der seltensten und pflanzengeographisch bemerkenswertesten Arten der mitteleuropäischen Flora, konnte durch die Aktivitäten der Mitarbeiter des Botanischen Gartens Halle vor dem sicheren Aussterben in Deutschland bewahrt werden (EBEL et al. 1982, 1987). 1979 existierte von dieser Art nur noch ein Einzelexemplar auf einer Fläche von 0,5 m² im Naturschutzgebiet (NSG) "Solgraben bei Ar-

tern". Die von dieser Mutterpflanze im Botanischen Garten Halle vermehrten Stecklingspflanzen wurden im genannten NSG Ende der 1970er/Anfang der 1980er Jahre angesiedelt und haben sich hier bis zum heutigen Tage – allerdings bei entsprechendem Pflegeaufwand – erhalten. Die Pflege der ausgebrachten Pflanzen hat seit geraumer Zeit das Team der ehrenamtlichen Naturschutzhelfer des Kyffhäuserkreises übernommen.

c. Kreta-Andorn (Marrubium peregrinum)

Das einzige natürliche deutsche Vorkommen des Kreta-Andorns im niederschlagsarmen, sommerwarmen Gebiet des Süßen Sees (Landkreis Mansfelder Land) wäre vermutlich ohne die Bemühungen der Mitarbeiter des Botanischen Gartens Halle und des ehrenamtlichen Naturschutzmitarbeiters E. LÜHNE (Wormsleben) erloschen, waren doch die letzten 1979 noch vorhandenen 21 Individuen durch das starke Aufkommen von Pflaumengebüsch und nitrophilen Stauden existenzbedroht. Eine Freistellung der schutzbedürftigen Pflanzen und geglückte Wiederansiedlungsversuche auf südexponierten, lössreichen Standorten im Gebiet des Süßen Sees trugen zur Erhaltung der Art bei.

d. Gips-Fettkraut (*Pinguicula vulgaris* / Gipsform, *P. gypsophila*)

Obwohl als Ausgleichsmaßnahme gelegentlich empfohlen, sollten Umpflanzaktionen aus gärtnerischer Sicht abgelehnt werden, sind doch die umzusetzenden Individuen in der Regel vergreist und wachsen am neuen Standort nicht bzw. nicht zufriedenstellend an. Besonders Arten mit einem allorrhizen, tiefreichenden Wurzelsystem sind hierbei noch zusätzlich benachteiligt. Es sollten vielmehr bei nicht vermeidbaren Standortzerstörungen die zu erhaltenden Arten über Saatgut bzw. Stecklingsmaterial vermehrt und als Jungpflanzen an einem geeigneten Standort unter kontrollierten Bedingungen ausgebracht oder in Beetkultur gezogen werden.

Entgegen diesem Grundsatz erwies sich jedoch das Ergebnis einer am 18.09.1979 von Mitarbeitern des Botanischen Gartens vorgenommenen Umsiedlung von sieben Individuen des GipsFettkrautes von dessen stark bedrohtem Standort am Alten Stollberg bei Stempeda (NSG, Landkreis Nordhausen) an einen neuen, ökologisch vergleichbaren Standort am Igelsumpf bei Woffleben (Nähe Ellrich, Landkreis Nordhausen) als geradezu spektakulär. Das offensichtlich letzte ursprüngliche Vorkommen dieser Sippe im Südharz ist inzwischen erloschen, das neu begründete jedoch mit einer aus 200-250 Individuen bestehenden Population ausgestattet. Die Ursache für die erfolgreiche Umsetzung haben wir u.a. in der Konkurrenzarmut des neuen Standortes zu erblicken. Ausführliche Informationen über diese Sippe mit bislang noch ungeklärtem taxonomischen Status sind den Veröffentlichungen von Prof. Dr. S. J. CASPER (2001a, b). dem Monographen der Gattung Pinguicula, zu entnehmen.

2 Aufbau von Erhaltungskulturen im Botanischen Garten Halle

Die begrenzte Effektivität, vor allem aber der ökonomisch nicht vertretbare Pflegeaufwand bei der Nutzung der Methode der Wiederansiedlung zwangen die Mitarbeiter des Botanischen Gartens Halle zum Aufbau von Erhaltungskulturen in ihrem Gartenareal. Wir waren uns allerdings von vornherein im Klaren darüber, dass Erhaltungskulturen in Botanischen Gärten problembelastet sind, besteht doch in diesen "Mannigfaltigkeitszentren" die Gefahr der Bastardierung. Andererseits sind die Botanischen Gärten aufgrund ihrer Kleinflächigkeit oftmals nicht in der Lage, einer Vielzahl von schutzbedürftigen Arten mit jeweils einer Vielzahl von Individuen ein angemessenes Domizil zu gewähren. Trotzdem wurden im Botanischen Garten Halle - unter Eliminierung potenzieller Kreuzungspartner - für ca. zwölf Arten Erhaltungskulturen sowohl in Töpfen als auch auf kleinen, ökologisch geeigneten, z.T. im Schaubereich liegenden Flächen eingerichtet. Die kurzlebigen bzw. relativ kurzlebigen Arten wie Bupleurum gerardii (Jacquins Hasenohr), Carex secalina (Roggen-Segge) und Angelica palustris (Sumpf-Brustwurz) vermehren sich auf den konkurrenzarmen Gartenarealen durch Selbstaussaat - ein beachtlicher Vorzug der gärtnerisch überwachten Beetkultur.

3 Einrichtung von Schutzgärten

Wissend um die für die Erhaltungskulturen in Botanischen Gärten erwachsenden Probleme, wurde in Vorträgen, Diskussionen, Ausstellungen und Publikationen (z.B. Ebel 1979, 1999; Ebel et al. 1987) immer wieder auf die Notwendigkeit der Einrichtung von Schutzgärten hingewiesen, in denen fernab von Botanischen Gärten jeweils 30 bis 50 gefährdete Arten der Region in größerer Individuenzahl in Beetkultur erhalten werden können. Diese neue Strategie des Artenschutzes fand auch Eingang in die Genressourcenkonzeption des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (MINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG, LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT 1997).

In einem Brief an das genannte Ministerium vom 14.08.2000, in dem wir unsere Bitte um die Einrichtung von Schutzgärten im Land Sachsen-Anhalt vortrugen, unterbreiteten wir u.a. nachfolgende praktische Empfehlungen zu deren Etablierung:

- a. Für das Land Sachsen-Anhalt wird die Einrichtung jeweils eines Schutzgartens im Auenund im Trockenrasenbereich empfohlen. Für den Mittelgebirgsbereich besteht bereits der gemeinsam von den Universitäten Halle und Göttingen sowie dem Nationalpark Hochharz betreute "Versuchs- und Schaugarten auf dem Brocken", der sich schon seit Anfang der 1990er Jahre mit der Anzucht und Pflege seltener Hochharz-Arten wie Brocken-Anemone (*Pulsatilla alba*), Starre Segge (*Carex bigelowii*), Schwärzliches Habichtskraut (*Hieracium nigrescens*) und Alpen-Habichtskraut (*H. alpinum*) beschäftigt (SCHUBERT et al. 1990).
- **b.** Die finanzielle Ausstattung sowie die botanisch-gärtnerische Betreuung der Schutzgärten ist durch die Einrichtungen des Naturschutzes zu sichern.
- c. Das Anlegen von Schutzgärten ist aus Gründen der Sicherheit und Pflege (u.a. Wasseranschluss) nach Möglichkeit im Umfeld von Naturschutzinstitutionen (Naturschutzstation, Biosphärenreservatsverwaltung) vorzunehmen. Vorgeschlagene Mindestfläche: 200–500 m².

Abb. 1: Gelände des ersten deutschen Schutzgartens an der Kapenmühle im Biosphärenreservat Mittlere Elbe vor der Bepflanzung (Foto: F. Ebel, Mai 2001)

Abb. 2: Beetkultur von Sumpf-Engelwurz im Schutzgarten

(Foto: F. Ebel, August 2001)





- **d.** Für die kulturtechnischen Arbeiten in den Schutzgärten gilt es, jeweils einen gärtnerisch interessierten, experimentierfreudigen Mitarbeiter zu gewinnen (Halbtagsstelle im Sommerhalbjahr).
- e. Bei der Auswahl der in die Schutzgärten aufzunehmenden Arten sind zunächst vorrangig jene zu berücksichtigen, die den Gefährdungskategorien 1 und 2 der Roten Listen des Landes Sachsen-Anhalt angehören und kulturtechnisch relativ leicht beherrschbar sind (vgl. Vorschläge in Anlage 2). Für die im Land Sachsen-Anhalt ausgestorbenen (Gefährdungskategorie 0), aber in benachbarten Bundesländern noch vorkommenden Sippen könnten gleichfalls Erhaltungskulturen in den Schutzgärten des Landes Sachsen-Anhalt begründet werden.
- f. Der Botanische Garten der Martin-Luther-Universität Halle berät die Schutzgärten in botanischen (z.B. Dokumentation, Auswahl der Arten) und gärtnerischen Fragen, ist behilflich bei der Erkundung von Anzucht- und Kulturmethoden und unterstützt im Rahmen seiner Möglichkeiten die Schutzgärten bei der Jungpflanzen-Anzucht.

Das Gesuch des Botanischen Gartens Halle wurde vom Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt geprüft und für empfehlenswert befunden, so dass am 13.11.2000 im Biosphärenreservat "Mittlere Elbe" die erste Arbeitsbesprechung zur Einrichtung eines Schutzgartens stattfinden konnte. Die Genehmigung zur "Naturentnahme und Inbesitznahme von besonders geschützten Pflanzen und deren Ansiedlung in einer Anlage für Erhaltungskulturen von gefährdeten Arten" erfolgte am 10.04.2001 mit einem Schreiben des Regierungspräsidiums Dessau an die Biosphärenreservatsverwaltung "Mittlere Elbe" (vgl. Anlage 2).

Der in unmittelbarer Nähe des Verwaltungsgebäudes des Biosphärenreservates angelegte Schutzgarten besteht aus zwei Teilflächen, einem 500 m² großen wechselfeuchten und einem 50 m² großen trockenen (Sandtrockenrasen) Bereich. Die Flächen sind beliebig erweiterungsfähig. In den Wintermonaten 2000/2001 erfolgte das Abtragen der Krautschicht und das Setzen

des Zaunes. Nach der Herrichtung der Beete wurden dann im Frühjahr 2001 die ersten - im Botanischen Garten Halle angezogenen -- Pflanzen ausgebracht. Der konkurrenzarme Charakter der Beetkultur ermöglicht in gewissen Grenzen die erfolgreiche Pflege von Pflanzen ökologisch unterschiedlicher Ansprüche unter relativ einheitlichen gärtnerischen Bedingungen. Günstigenfalls durchlaufen hier die Pflanzen ihren Lebenszyklus von der Keimung über die Anthese und Fruktifikation bis hin zur Selbstaussaat. Während die angelegte Schutzgartenfläche den Erhaltungskulturen vorbehalten bleibt und auch Pflanzenmaterial für morphologische und populationsbiologische Forschungsarbeiten an gefährdeten Sippen zur Verfügung stellt, wird im Umfeld des Informationszentrums des Biosphärenreservats eine kleine, öffentlichkeitswirksame Gartenanlage entstehen, in der die im Schutzgebiet vorkommenden gefährdeten Arten exemplarisch zur Schau gestellt werden.

Wenn auch dem Bemühen um den Schutz der Arten am natürlichen Standort nach wie vor der Vorrang gebührt, so wird doch der Fortbestand mancher populationsschwachen Sippe letztlich nur in einem Schutzgarten möglich sein, der in seiner Funktion mit einer "Intensivstation" vergleichbar ist. Wir hoffen, dass der nunmehr eingerichtete Schutzgarten im Biosphärenreservat Mittlere Elbe nicht nur den Artenschutz im Land Sachsen-Anhalt befördern hilft, sondern auch zur bundesweiten Nachahmung anregt.

Literatur

BLAB, J.; NOWAK, E.; TRAUTMANN, W. et al. (Hrsg.) (1984): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. – 4.Aufl. –Greven: Kilda-Verlag

CASPER, S. J. (2001a): "Pinguicula gypsophila Wallroth" (Lentibulariaceae) – eine "Gipsrasse" aus dem Südharz. – Informationen zur floristischen Kartierung in Thüringen 20: 5-9.

CASPER, S. J. (2001b): New insights into the actual taxonomical status of the Thuringian Pinguicula gypsophila WALLROTH (Lentibulariaceae)? – Haussknechtia 8: 93-98

EBEL, F. (1979): Die Bedeutung des Botanischen Gartens für Landeskultur und Naturschutz. – Wissenschaftliche Zeitschrift der Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg. – Halle 28 (1): 95-105. – (Mitteilungen aus dem Botanischen Garten der Martin-Luther-Universität Halle, Nr. 40)

EBEL, F. (1999): Erhaltung der Artenvielfalt – eine traditionelle Aufgabe des Botanischen Gartens der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. – Mitteilungen aus der Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz (NNA). – Schneverdingen 10 (1): 62-65. – (Mitteilungen aus dem Botanischen Garten der Martin-Luther-Universität Halle, Nr. 154)

EBEL, F.; RAUSCHERT, S. unter Mitarbeit von KÜMMEL, F.; SCHMIDT, H. (1982): Die Bedeutung der Botanischen Gärten für die Erhaltung gefährdeter und vom Aussterben bedrohter heimischer Pflanzenarten. – Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung. – Berlin 22 (3): 187-199. – (Mitteilungen aus dem Botanischen Garten der Martin-Luther-Universität Halle, Nr. 60)

EBEL, F.; RAUSCHERT, S.; WEINERT, E. et al. (1987): The importance of botanic gardens for the preservation of plants endangered or threatened by extinction 1. – In: Network of botanic gardens: (Bicentenary volume of Indian botanic Garden)/ ed. by M.P. Nayar. – Calcutta: Botanical survey of India: 159-165. – (Mitteilungen aus dem Botanischen Garten der Martin-Luther-Universität Halle, Nr. 99)

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (1992): Rote Listen Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Halle (1): 65 S.

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) – 1.Aufl. – Magdeburg: 97 S.

SCHUBERT, R.; EBEL, F.; QUITT, H. et al. (1990): 100 Jahre Brockengarten. – Hercynia N.F. – Leipzig 27 (4): 309-325. – (Mitteilungen aus dem Botanischen Garten der Martin-Luther-Universität Halle, Nr. 124)

Danksagung

Bei der Einrichtung des Schutzgartens wurden wir dankenswerterweise unterstützt vom Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, vom Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, von der Oberen Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Dessau sowie von der Leitung des Biosphärenreservats "Mittlere Elbe". Für vielfältige Informationen und tatkräftige Hilfestellungen danken wir nachstehenden Damen und Herren: Dr. G. BRÄUER (Dessau), Prof. Dr. S. J. CAS-PER (Jena), Dr. D. FRANK, OStR Dr. E. GROS-SE, Dr. H. JOHN (Halle), Dr. H. KORSCH (Jena), E. LÜHNE (Wormsleben), S. PETZOLD (Artern), Dr. A. PLESCHER (Artern), Dipl.-Ing. G. PUHL-MANN (Dessau), Dr. S. RAUSCHERT † (Halle),

K. REINHARDT (Ellrich), Ing. H. SCHMIDT (Aschersleben), Dr. V. SCHMIDT (Halle), LRD Dipl.-Ing. R. SCHÖNBRODT (Halle) und Dr. H. VOLKMANN (Lutherstadt Eisleben).

Dr. Friedrich Ebel Botanischer Garten der Martin-Luther- Universität Halle-Wittenberg Am Kirchtor 3 06108 Halle/Saale

Anlage 1:

Gesetzliche Grundlagen

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 12.März 1987 (BGBI. I S. 889), zuletzt geändert durch Drittes Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 26.August 1998 (BGBI. I S. 2481): § 20.

Gesetz zu dem Übereinkommen vom 5.Juni 1992 über die biologische Vielfalt. Vom 30.August 1993 (BGBI. II S. 1741): Artikel 8, Artikel 9.

Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume. Vom 19. September 1979 (BGBI. 1984 II S. 618), Ergänzung der Anhänge in der Fassung der Bekanntmachung v. 23.9.1998 (BGBI. II 1998 S. 2654) Anhang 1 "Streng geschützte Arten".

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Abl. EG Nr. L 206/7 vom 22.7.1992), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (Abl. EG Nr. L 305/42): Anhang II, Anhang IV.

Anlage 2: Folgende Arten mit Gefährdungskategorien nach der Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen Sachsen-Anhalts von 1992 bieten sich zunächst für eine Erhaltungskultur im nunmehr einzurichtenden Schutzgarten an:

Art	Gefährdungskategorie
Agrostemma githago (Korn-Rade)	1
Ambrosia trifida (Dreispaltige Ambrosie)	0
Angelica palustris (Sumpf-Engelwurz) [x] 1
21	(Art d. Berner Konvention u. d. FFH-Anhanges im LSA)
Apium graveolens ssp. graveolens (Sellerie)	2
Arabis nemorensis (Gerards Gänsekresse)	0
Arnoseris minima (Lämmersalat)	2
Artemisia rupestris (Felsen-Beifuß)	0
Aster linosyris (Goldhaar-Aster)	2
Bromus secalinus (Roggen-Trespe)	2
Bupleurum gerardii (Jacquins Hasenohr)	1
Carex hordeistichos (Gersten-Segge)	0
Carex secalina (Roggen-Segge)	1
	(Art d. Berner Konvention)
Centaurea nigra (Schwarze Flockenblume) [x] 1
Centunculus minimus (Acker-Kleinling)	2
Chrysanthemum segetum (Saat-Wucherblume)	2
Cirsium canum (Graue Kratzdistel)	1
Clematis recta (Aufrechte Waldrebe)	2
Cnidium dubium (Sumpf-Brenndolde)	2
Genistella sagittalis (Flügelginster)	2
Gnaphalium luteoalbum (Gelbweißes Ruhrkraut)	1
Gratiola officinalis (Gottes-Gnadenkraut) [2
Hierochloë odorata (Duft-Mariengras)	1
Iris sibirica (Sibirische Schwertlilie)	x] 2
Jurinea cyanoides (Silberscharte) [2
	(Art d. Berner Konvention u. d. FFH-Anhanges im LSA)
Mentha pulegium (Polei-Minze)	2
Omphalodes scorpioides (Wald-Gedenkemein)	1
Peucedanum officinale (Echter Haarstrang)	2
Pulicaria vulgaris (Kleines Flohkraut)	2
Rorippa pyrenaica (Pyrenäen-Sumpfkresse)	1
Scutellaria hastifolia (Spießblättriges Helmkraut)	2
Senecio sarracenicus (Fluß-Greiskraut)	1
Teucrium scordium (Lauch-Gamander)	1
Thalictrum aquilegifolium (Akelei-Wiesenraute)	2
Thalictrum lucidum (Glanz-Wiesenraute)	2
Trollius europaeus (Trollblume) [3
Viola elatior (Hohes Veilchen)	2
Vulpia bromoides (Trespen-Federschwingel)	2
Xanthium strumarium (Gemeine Spitzklette)	1

^{0 =} ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet [x] = Art, für die bereits die Genehmigung zur Entnahme von vermehrungsfähigen Pflanzenteilen am Naturstandort im Biosphärenreservat "Mittlere Elbe" durch das Regierungspräsidium Dessau erteilt worden ist

Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt 39. Jahrgang • 2002 • Heft 1

Bestandsentwicklung ausgewählter Vogelarten in Sachsen-Anhalt von 1990 bis 2000

7

Gunthard Dornbusch

Einleitung

Der Vogelschutz ist bis heute weltweit der Vorreiter im globalen Naturschutz. Die unterschiedlichen Lebensstättenansprüche der einzelnen Arten, von großflächigen biotopübergreifenden Arealen bis hin zu Kleinstlebensräumen, die Bekanntheit der Vögel und die relativ leichte Nachweisbarkeit der meisten Arten sind Gründe dafür. Mit bewährten Methoden können Informationen über die Bestände und die Entwicklungen verschiedener Arten gewonnen, in avifaunistischen Übersichten dargestellt und in Schutzkonzeptionen einbezogen werden.

Besonderes Interesse galt zunächst gefährdeten und seltenen Arten. So wurden z.B. vom "Arbeitskreis zum Schutz vom Aussterben bedrohter Tiere" im Rahmen der Naturschutzarbeit der DDR Bestands- und Reproduktionsdaten über verschiedene Vogelarten wie Großtrappe, Fischadler, Seeadler, Wanderfalke und Schwarzstorch erhoben, dokumentiert und im Rahmen von Schutzbemühungen verwertet (Dornbusch 1985, 1987). Auch nach 1989 wurden diese Daten weiterhin ermittelt, teilweise von den bewährten Artspezialisten und Nestbetreuern, und fanden Eingang in die Erhebungen des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten (DDA) über seltene Brutvogelarten in Deutschland (Mädlow & MAYR 1996, MÄDLOW & MODEL 2000). Ergänzend wurden weitere Erfassungsergebnisse herangezogen (GNIELKA & ZAUMSEIL 1997, KAATZ 2001). Seit 1990 werden diese kontinuierlichen und sporadischen Bestandserfassungen und populationsökologischen Grundlagenermittlungen bei verschiedenen Vogelarten in Sachsen-Anhalt von der Staatlichen Vogelschutzwarte Steckby gemeinsam mit dem Ornithologenverband Sachsen-Anhalt (OSA) organisiert (DORNBUSCH 1995, 2000b). Ein besonderes Interesse gilt neben den bedrohten Arten den in Kolonien brütenden Vögeln, die unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten von Bedeutung sein können.

An dieser Stelle wird allen an den Ermittlungen, den speziellen Auskünften, der Koordinierung und Zusammenstellung Beteiligten, insbesondere dem Ornithologenverband Sachsen-Anhalts, der Forstverwaltung, den Naturschutzbehörden, den ehrenamtlichen Naturschutzbeauftragten, aber darüber hinaus auch weiteren Naturschutzmitarbeitern und Ornithologen für die gute Zusammenarbeit und die vielen Mühen besonders gedankt. Besondere Unterstützung gewährten T. BICH, M. DORNBUSCH, T. FRIEDRICHS, K. MAAB, W. PLINZ, M. SCHULZE und W. TRAPP. Es ist zu wünschen, dass sich diese Zusammenarbeit weiter gut entwickelt und dass die bisherigen populationsökologischen Datenermittlungen bei bestimmten Arten kontinuierlich fortgesetzt und auf weitere Arten ausgedehnt werden. Weiterhin sind die Ergebnisse in ein im Rahmen der internationalen Berichtspflichten des Landes zu entwickelndes Arten-Monitoring zu integrieren. In der Tabelle 1 sind die Vogelarten aufgeführt, die entsprechend den Vorgaben des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten als seltene Brutvogelarten in Deutschland erfasst werden. Von diesen sind einige für den Vogelschutz in Sachsen-Anhalt bedeutsame Arten kommentiert. Zusätzlich werden einige Arten, die dem Anhang I oder dem Artikel 4.2 der EU-Vogelschutzrichtlinie unterliegen, vorgestellt. Diese haben als Brutvogel, Durchzugs- oder Wintergast eine besondere Bedeutung für unser Land, es liegen jedoch keine kontinuierlichen Bestandsangaben

Tabelle 1: Bestandsentwicklung ausgewählter Vogelarten in Sachsen-Anhalt von 1990 bis 2000

Art		Brutpa	aare (ba	w. Rev	ierpaar	e*) ode	r Anzah	l der V	ögel** ii	m Jahr	
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Birkhuhn **	~40	~40	~40	~40	~20	~20	~10	~10	2	?	?
Tetrao tetrix					=				-	'	
Auerhuhn **	~10	?	?	?	?	~20	~10	~6	~4	~2	~2
Tetrao urogallus											
Kolbenente	0	0	0	0	0	0	1	?	?	2	1
Netta rufina											
Moorente	?	?	2	?	1*	?	?	2*	?	2*	?
Aythya nyroca											_
Wiedehopf	~30	~30	~30	~30	~40	~40	~50	~40	~50	~50	~40
Upupa epops		_	40	10	4.5		40	40	40		
Bienenfresser	2	5	13	19	15	23	42	40	40	38	68
Merops apiaster Uhu	11	11	12	13	10	10	11	9	9	10	11
Bubo bubo	''	''	12	13	10	10	''	9	9	10	11
Steinkauz	~30	~30	~30	~30	~20	~20	~10	~10	~6	~5	~5
Athene noctua	30	30	30	130	1 20	1 20	10	10	"0	"5	3
Großtrappe **	~40	~36	~28	~16	~20	~20	~16	~12	~12	~12	~10
Otis tarda	70		20	10	20	20	10	"2	12	12	10
Kranich	~30	~30	>30	>30	>40	~50	>50	~80	76	94	109
Grus grus			"	-00	-10		-00		'	"	100
Wachtelkönig	52	~30	~30	~30	~30	~40	~90	~70	~100	~80	~60
Crex crex											
Kleinralle	~10	~10	~10	~10	~10	~5	~5	~5	~5	~5	~5
Porzana parva											
Uferschnepfe	~10	~10	~10	~10	~10	~10	~10	~10	~10	~10	~10
Limosa limosa											
Brachvogel	~160	~160	~160	~160	~100	~100	~100	~100	~100	~100	~100
Numenius arquata											
Rotschenkel	~3	~3	~5	~20	~10	~15	~15	~10	~10	~10	~10
Tringa totanus											
Waldwasserläufer	~30	~30	~30	~30	~30	~30	~30	~30	~30	~30	~30
Tringa ochropus		_	_						_	45	
Silbermöwe	2	5	5	2	5	3	2	2	2	~15	4
Larus argentatus Mittelmeermöwe	0	1?	0	0	0	1	2	2	?	?	2
Larus michahellis	0	''	0	0	0	'	2	2	f	'	
Schwarzkopfmöwe	1	4	2	0	2	0	1	4	1	1	2
Larus melanocephalus	'	+		"	~	"	'	"	'	'	_ ~
Flussseeschwalbe	~5	~5	8	>5	~10	~10	>10	>12	22	33	~30
Sterna hirundo				-0	'0	'0	-10	- -			50
Trauerseeschwalbe	~80	>48	77	>52	115	154	158	140	115	137	150
Chlidonias niger											
Fischadler	1	0	2	2	4	4	7	7	8	9	9
Pandion haliaetus											
Seeadler	5	4	5	6	7	8	7	9	11	16	17
Haliaeetus albicilla											
Kornweihe	~5	~5	~3	~3	~3	?	2	~3	~3	2	2
Circus cyaneus											
Wiesenweihe	~7	~7	~7	~7	~7	~5	~5	~5	12	10	12
Circus pygargus	_										
Schreiadler	3	3	2	4	3	4	~5	~5	4	4	4
Aquila pomarina								4.5	1.0	4.	
Wanderfalke	4	4	4	4	6	7	9	10	10	11	12
Falco peregrinus	. 10	. 10	. 40	10	10	10	10	40	10	- 00	40
Schwarzhalstaucher	~10	~10	~10	~10	~10	~10	~10	~10	~10	~20	~10
Podiceps nigricollis											

Art	Brutpaare (bzw. Revierpaare*) oder Anzahl der Vögel** im Jahr										
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Kormoran Phalacrocorax carbo	12	10	32	52	257	261	195	230	325	446	585
Zwergdommel Ixobrychus minutus	~10	~10	~10	~10	~10	~10	~10	~10	~10	~10	~15
Rohrdommel Botaurus stellaris	~40	~40	~40	~40	~30	~20	~20	~20	~20	~20	~20
Graureiher Ardea cinerea	2001	2060	1980	1886	2265	2441	1966	1563	1756	2128	2321
Purpurreiher Ardea purpurea	0	0	0	0	0	1	1*	0	0	0	0
Schwarzstorch Ciconia nigra	24	24	21	15	18	15	17	18	17	23	22
Weißstorch Ciconia ciconia	390	377	393	475	519	517	583	485	549	554	574
Saatkrähe Corvus frugilegus	~1800	~1700	~2000	~2000	2842	2684	2880	2847	2845	2831	2956
Weißstern-Blaukehlchen Luscinia svecica cyanecula	~5	~5	~5	~5	~5	12	7	~12	15	15	12
Karmingimpel Carpodacus erythrinus	0	4	3	2	2	1	7	7	3	5	3

Singschwan (*Cygnus cygnus*) und **Zwergschwan** (*Cygnus bewickii*)

Der Singschwan ist in Sachsen-Anhalt ein bedeutender Durchzugs- und Wintergast, insbesondere im Elbetal. Noch bis zu Anfang der 1960er Jahre erschienen im Norden von Sachsen-Anhalt Singschwäne nur in geringer Anzahl, im Bereich der Mittleren Elbe waren sie selten zu beobachten. Seit 1996 wurden in den Flussniederungen von Elbe und Havel nördlich von Magdeburg jährlich 1 500 – 2 000 überwinternde Singschwäne in zehn Rastgebieten festgestellt. Im Elbetal südlich von Magdeburg überwinterten im gleichen Zeitraum etwa 1 000 Vögel (GEORGE & WADEWITZ 1998, 1999, FRIEDRICHS in litt., Schwarze 1996b, 1998). Unter Berücksichtigung auch außerhalb des Elbetals gelegener Rastund Überwinterungsplätze und je nach Witterungsbedingungen wird ein jährlich schwankender Rast- und Überwinterungsbestand von 2 500 bis 3 000 Singschwänen für Sachsen-Anhalt eingeschätzt. Sie sind vorwiegend auf Rapsäckern in Flussnähe zu finden, bei höherem Wasserstand der Elbe aber auch auf wasserführenden krautreichen Flutrinnen und Altwassern, deren Krautschicht dann über längere Zeit weitgehend abgeweidet wird.

Auch der Zwergschwan ist nach zunächst geringen Vorkommen im Norden Sachsen-Anhalts sowie vereinzeltem Auftreten im Bereich der

Mittleren Elbe in den 1960er und 1970er Jahren inzwischen ein regelmäßiger Durchzügler sowie vereinzelt auch Wintergast (Helmstaedt 1971, Schwarze 1999). Bis zu 1 000 Zwergschwäne nutzen die gleichen Rast- und Überwinterungsgebiete wie die Singschwäne, oft mit diesen vergesellschaftet.

Tundra-Saatgans (Anser fabalis rossicus) und Wald-Saatgans (Anser fabalis fabalis)

Beide Saatgans-Formen sind Durchzugs- und weitgehend auch Wintergäste in Sachsen-Anhalt. Der Zuzug erfolgt ab Ende September, der Heimzug bis Ende März/Anfang April. Vornehmlich in strengen Wintern weichen die Gänse im Dezember/Januar weiter nach Südwesten aus. Nach einem Bestandstief Anfang der 1960er Jahre ist die Anzahl der rastenden Vögel zunächst kontinuierlich angewachsen und schwankt nunmehr im Rahmen von Einstandsgebietswechseln. Die wichtigsten Rastgebiete im Elbetal sind die Aland-Elbe-Niederung, die Niederungen der Unteren Havel, die Elbeauen Werben, Tangermünde, Jerichow, Havelsche Mark, Steckby-Lödderitz und Klieken sowie das Wulfener Bruch mit dem Neolith-Teich. In zunehmender Zahl nutzen die Gänse auch den Arendsee, den Bergwitzsee sowie verschiedene Gewässer der Bergbaufolgelandschaft im Süden des Landes. In den genannten Gebieten hält sich ein bedeutender Bestand der Tundra-Saatgans von zeitweise bis zu mehr als 90 000 Vögeln auf und nutzt angrenzende Feldmarken zur Nahrungsaufnahme. Der Brutbestand der in Deutschland überwinternden Population erscheint derzeit relativ stabil, während im östlichen Arealteil langfristig eine Abnahme zu erkennen ist (MADSEN et al. 1999).

Die Wald-Saatgans rastet in Deutschland vorwiegend im Bereich der Ostseeküste und nur wenige Gruppen wählen ihren Zugrast-Einstand im Binnenland, In Skandinavien ist das Brutareal und in Deutschland der Überwinterungsbestand zurückgegangen (MADSEN et al. 1999). In Sachsen-Anhalt verweilten in den Jahren 1998 bis 2000 in einem seit 1972 bekannten Rastgebiet im Raum Wulkau-Jederitz nur noch zwischen 20 - 60 Vögel jeweils von Ende Oktober bis Ende März. Da im Gebiet auch Blässgänse und Tundra-Saatgänse rasten und bejagt werden, gilt es zukünftig, besondere Schutzmaßnahmen für die stark gefährdeten Wald-Saatgänse zu treffen. Nicht alljährlich werden einige auch bei Jerichow, Köthen und Steckby beobachtet.

Blässgans (Anser albifrons)

Die Blässgans ist vorwiegend im nördlichen Teil Sachsen-Anhalts Durchzugsgast, doch seit 1997 hat ihr Rastbestand durch Verlagerung der Einstandsgebiete zu den Zugzeiten auch im südlichen Teil erheblich zugenommen. Die Aufenthaltszeiten reichen vorwiegend von Ende September bis Anfang Dezember und von Anfang Februar bis Ende März/April. Die Rastgebiete im Land überschneiden sich mit denen der Tundra-Saatgans. 30 000 – 60 000 Blässgänse halten sich zeitweise in diesen Gebieten und den angrenzenden Feldmarken auf. Der Brutbestand der in Deutschland rastenden Population erscheint derzeit relativ stabil (MADSEN et al. 1999, MOOIJ 2000).

Moorente (Aythya nyroca)

Zeitweilige Brutvorkommen der Moorente in Deutschland um 1972, insbesondere im Lausitzer Teichgebiet mit 25 Brutpaaren (RUTSCHKE & KNUTH 1977), sind nahezu erloschen (HABERMEIER 1997). In Sachsen-Anhalt sind Reliktvorkommen im Elbetal verblieben.

Aus älterer Zeit werden für die Jahre 1849 und 1854 Brutvorkommen am Badetzer Teich nordwestlich Steckby sowie bis in die 1920er Jahre vereinzelt bei Roßlau, Groß Kühnau und Micheln genannt (BORCHERT 1927). In neuerer Zeit gab es Brutzeitbeobachtungen außerhalb des Elbetals 1963 bei Cösitz sowie 1968 bei Förderstedt und im Elbetal um 1980 bei Schollene. 1992, 1994, 1997 in der Aland-Elbe-Niederung sowie 1979 und 1997 bei Klieken (Dornbusch 2001, BARTHEL 1994, GEORGE & WADEWITZ 1998). Je ein wahrscheinliches Brutpaar siedelte um 1980 bei Wallnau und 1992 an der Alten Elbe zwischen Berge und Kannenberg (Nicolai 1993, Maass in litt.). Im Jahre 1999 gab es neben wenigen Durchzugs- und Brutzeitbeobachtungen je ein Revierpaar an der Alten Elbe Bösewig und bei Stendal (George & Wadewitz 2000).

Mit einem speziellen europäischen Artenhilfsprogramm wird die Erhaltung der Art intensiv gefördert (CALLAGHAN 1998).

Mittelspecht (Dendrocopos medius)

Der Mittelspecht besiedelt vorwiegend strukturreiche Laubholzwälder mit hohem Alt- und Totholzanteil. Im Bereich des Elbetals ist er Bewohner der teilweise noch ausgedehnten und alten Hartholzaue- und Eichenmischwälder. Hier erreicht er Siedlungsdichten von durchschnittlich 1,0 Brutpaaren (BP)/10 ha (0,8 – 1,3) und bis zu 2,0 BP/10 ha in strukturreichen Althölzern (Dornbusch 1974, Hampe 1999). Aber auch in den ausgedehnten Eichenwäldern im nordöstlichen Harz wird eine Bestandsdichte von 1,0 bis 1,3 BP/10 ha erreicht (Günther 1992).

Das Brutvorkommen des Mittelspechts ist weitgehend auf Europa beschränkt mit einem Verbreitungsschwerpunkt in Deutschland. Tiefgreifende Veränderungen des bevorzugten Lebensraumes führten vielerorts zu Bestandsabnahmen und Arealverlust, insbesondere auch durch Zerschneidung und damit Isolierung von Lebensstätten. Deshalb kommt den Vorkommen in zusammenhängenden ausgedehnten Eichenwäldern der Flusslandschaft Elbe und im Bereich des Harzes europäische Bedeutung zu. Ein großflächiger Schutz und eine der Erhaltung dienende Pflege dieser Eichenwälder mit anteilig über 250 Jahre alten Beständen und auch Total-

reservaten ist die wirksamste der Arterhaltung dienende Maßnahme.

Steinkauz (Athene noctua)

Eine der gefährdetsten Brutvogelarten in Sachsen-Anhalt ist der Steinkauz, deshalb wurde bereits 1994 ein Artenhilfsprogramm erarbeitet (Ni-COLAI 1994). Auf der Grundlage der Verbreitung und der populationsökologischen Erkenntnisse wurden die Bestandssituation und -entwicklung sowie die Gefährdung und der Schutz dargestellt. Eine aktuelle Bestandseinschätzung ist nach wie vor schwierig, da eine gezielte aufwendige Suche erforderlich ist und trotzdem mögliche Einzelvorkommen übersehen werden können. Beobachtungen von 1994 – 1997 ergaben 10 – 20 Brutpaare. Nach 1997 sank der Bestand weiter ab und von 1997 - 1999 werden nur noch 5 – 10 Brutpaare angegeben (Nicolai 2000). Für das Jahr 2000 kann wohl nur noch mit fünf Brutpaaren gerechnet werden.

Hauptursache des drastischen Bestandsrückgangs ist der Verlust von Lebensstätten, insbesondere durch Umwandlung von Grün- in Ackerland, zunehmende Eutrophierung, fehlende turnusmäßige Bewirtschaftung kurzrasigen Grünlandes, Ausräumen der Landschaft, Flächenversiegelung und Gebäudesanierung. Erforderliche Schutzmaßnahmen sind eine langfristig gesicherte Bewirtschaftung von Grünland durch Beweidung oder turnusmäßige Mahd, eine erhebliche Einschränkung von Düngung und Pestizideinsatz, die Erhaltung und Pflege sowie Neubegründung von Streuobstanlagen und Kopfbäumen als Nistplatz und die Erhaltung bzw. Schaffung von Einschlupfmöglichkeiten bei Gebäudesanierungen in Steinkauzvorkommensgebieten.

Großtrappe (Otis tarda)

Als Bewohner ausgedehnter Steppenlandschaften findet die Großtrappe in der intensiv genutzten Landschaft immer weniger geeigneten Großlebensraum. Auch kleinflächig werden durch die intensive Landwirtschaft und durch die zunehmende Verbauung der Landschaft, beispielsweise durch Energietrassen, Windkraftanlagen, Funksendemasten, Flurneuordnungen, Bebauung im Außenbereich u.ä., die Lebensstätten in

den verbliebenen Verbreitungsinseln stärker und schneller beeinträchtigt als in der Vergangenheit. Vielfältige Schutzmaßnahmen (DORNBUSCH 1992, 1994, 1996), die jedoch oft nur halbherzig und nicht bis in die letzte Konsequenz umgesetzt worden sind, konnten den drastischen Bestandsrückgang dieser Art nicht aufhalten. So gab es in Sachsen-Anhalt 1940 noch 885 Großtrappen, 1970 waren es schon nur noch 150 - 155 und 1990 etwa 40 Vögel (Dornbusch 1996). Im Jahre 2000 wurden nur noch etwa zehn Vögel ermittelt. Davon waren sieben im Fiener Bruch und drei im Zerbster Land zu finden. Dies sind die beiden derzeit noch ständig besiedelten Einstandsgebiete Sachsen-Anhalts, die mit den Vorkommen in Brandenburg wie den Belziger Landschaftswiesen in Verbindung stehen. Die beiden Vorkommensgebiete in der Magdeburger Börde und im Trüben wurden von der Großtrappe Ende der 1990er Jahre als ständig besiedelte Einstandsgebiete aufgegeben und weisen derzeit nur noch eine Ausweich- und Trittsteinfunktion auf. Unabdingbare Voraussetzung für das Überleben der Großtrappe ist neben einer landesweiten Ökologisierung der Landwirtschaft und der Ausweisung und Pflege von ausreichend großen Schutzgebieten nach wie vor die Umsetzung des Artenhilfsprogramms Großtrappe (Dornbusch 1992, 1994).

Wachtelkönig (Crex crex)

Die Art kann von Jahr zu Jahr erheblichen Bestandsfluktuationen unterliegen. Insgesamt ist jedoch ein starker Bestandsrückgang in Mitteleuropa zu verzeichnen (GREEN et al. 1997). Neuere Erfassungen in den Jahren 1994 – 1996 ergaben für den europäischen Teil Russlands 1 – 1,5 Mill. und für Polen 35 000 singende Männchen (sM), was den Weltbestand als gesichert erscheinen lässt (MISCHENKO & SUKHANOVA 1999, SCHÄFFER 1998).

In Sachsen-Anhalt konnten 1970 147 sM, 1980 78 sM, 1990 52 sM, 1996 etwa 90 sM und 1998 etwa 100 sM ermittelt werden (STIEFEL & SCHMIDT 1980, STIEFEL 1991, GEORGE & WADE-WITZ 1999, DORNBUSCH in litt.).

Der Bestand in Sachsen-Anhalt schwankt jährlich erheblich und umfasst etwa 40 – 100 singende Männchen. Bedeutende Gebiete für den

Wachtelkönig sind die Niederung der Unteren Havel, die Elbeaue Jerichow, das Wulfener Bruch, die Saale-Elster-Aue und der Helmestausee Berga-Kelbra mit einem Gesamtbestand von 20 – 50 singenden Männchen in diesen fünf Gebieten. Hier sollten Vorkommensschwerpunkte jährlich geortet werden und an den entsprechenden Stellen eine auf das Brutverhalten des Wachtelkönigs abgestimmte Mahd erreicht werden.

Rotschenkel (Tringa totanus)

In Sachsen-Anhalt brütet der Rotschenkel nur noch in sehr geringer Anzahl im Bereich der Unteren Havel. In früherer Zeit gab es auch noch Brutplätze in südlicheren Elbe-Bereichen wie an der Alten Elbe Bösewig, im Wulfener Bruch, an Zuwachs und Schwisau, auf den Barleber Wiesen, an der Alten Elbe Treuel und in der Elbeaue Jerichow (MISSBACH & KOOP 1970). Bis 1993 brüteten außerdem bis zu fünf Brutpaare in der Aland-Elbe-Niederung (PLINZ in litt.). Der gegenwärtige Brutbestand umfasst etwa zehn Brutpaare in der Niederung der Unteren Havel. Der drastische Bestandsrückgang nicht nur im Elbetal und in Sachsen-Anhalt, sondern auch insgesamt im Binnenland ist auf die schwerwiegenden Veränderungen in der Grünlandwirtschaft, insbesondere auf Entwässerung und Reliefmelioration, zurückzuführen. Auch andere Wiesenbrüter wie Großer Brachvogel (Numenius arquata), Uferschnepfe (Limosa limosa), Bekassine (Gallinago gallinago) und Kiebitz (Vanellus vanellus) sind betroffen.

Flussseeschwalbe (Sterna hirundo)

34

Die Flussseeschwalbe besiedelt in Sachsen-Anhalt nur den weiteren Elbetalbereich. Die Brutplätze befinden sich auf Sandbänken im Flusslauf oder auf vegetationsfreien Flächen von Inseln in Nebengewässern. Brutgebiet ist der Bereich der Elbe nördlich von Magdeburg bis zur Garbe und die Niederung der Unteren Havel mit den Naturschutzgebieten Stremel und Schollener See. Seit Mitte des 19. Jahrhunderts bis um 1980 erfolgte eine starke Bestandsabnahme der Art, die besonders im Binnenland zum Verschwinden vieler Brutvorkommen führte (BECKER et al. 1998). Für die Aufgabe von Brutplätzen in Sachsen-Anhalt waren die Verbauung und die

Verschmutzung der Gewässer im Bereich von Elbe und Havel die Hauptursache.

In den letzten Jahren hat erfreulicherweise wieder eine positive Bestandsentwicklung eingesetzt. So siedelten 1998 22 Brutpaare in drei Kolonien und an der Elbe an drei Einzelbrutplätzen (FRIEDRICHS in litt.). Im Jahre 2000 brüteten etwa 30 Brutpaare in drei Kolonien und an einem einzelnen Brutplatz (FRIEDRICHS & TRAPP in litt.).

Trauerseeschwalbe (Chlidonias niger)

Brutvorkommen der Trauerseeschwalbe befinden sich im Norden von Sachsen-Anhalt. Gegenwärtige Brutplätze sind der Bereich der Unteren Havel bei Jederitz, die Garbe-Aland-Niederung, die Alte Elbe bei Kannenberg, die Elbeaue bei Fischbeck, die Elbe-Niederung Bucher Brack-Bölsdorfer Haken, der Schelldorfer See, die Elbeaue Ringfurth und die Alte Elbe Treuel. Von 1991 - 2000 entwickelte sich der Brutbestand von mehr als 48 auf 150 Brutpaare. Bestandshöchstzahlen wiesen die Jahre 1995 mit 154 und 1996 mit 158 Brutpaaren auf (BICH, DORNBUSCH, FRIEDRICHS, MAASS, TRAPP u.a. in litt.). Das Angebot von Brutinseln auf einigen Gewässern mit geringer Schwimmpflanzendecke hatte einen fördernden Einfluss auf die Brutansiedlung und den Bruterfolg.

Fischadler (Pandion haliaetus)

Der Fischadler war bis Mitte des 19. Jahrhunderts Brutvogel bei Lödderitz und in den 1920er Jahren im Westfläming (Pässler 1856, Bor-CHERT 1927). Seit 1965 gab es in der Steckby-Lödderitzer Elbeaue mehrfach Übersommerer. 1968/69 wurde ein Nestpaar am nördlichen Harzrand beobachtet. Erst 1989 begann der Fischadler, Sachsen-Anhalt kontinuierlich zu besiedeln (Dornbusch 1995). Das Vorkommen entwickelte sich von einem Brutpaar ohne Junge im Westfläming bis zum Jahr 1995 auf ein Brutpaar mit drei Jungen, ein Brutpaar mit zwei Jungen, zwei Brutpaare ohne Junge und ein revierhaltendes Paar (Dornbusch 2000b). Im Jahre 2000 gab es drei Brutpaare mit drei Jungen, ein Brutpaar mit zwei Jungen, zwei Brutpaare mit einem Jungen und drei Brutpaare ohne Junge. Die Nachwuchsrate betrug 1995 1,3 und 2000 1,4 flügge Junge pro Brutpaar mit Nestbesetzung.

Im Jahre 2000 gab es nur einen natürlichen Neststandort auf einer Kiefer. Zwei Bruten erfolgten auf Nestunterlagen auf einer Kiefer und sechs Nester standen auf Gittermasten, nur eines davon nicht auf einer Nestunterlage.

In der folgenden Übersicht sind die jährlich ausgeflogenen Jungvögel (J) angegeben:

1991	0 J	1996	10 J
1992	2 J	1997	11 J
1993	1 J	1998	11 J
1994	3 J	1999	12 J
1995	5 J	2000	15 J

Im Rahmen eines Farbberingungsprogramms (SCHMIDT 1995, SCHMIDT & WAHL 2001) wurden in Sachsen-Anhalt in den Jahren 1995 – 2000 24 Jungvögel beringt. Schutzmaßnahmen erfolgen auf der Grundlage eines Artenhilfsprogramms (DORNBUSCH 1997).

Rotmilan (Milvus milvus)

Sachsen-Anhalt ist für den Rotmilan ein Vorkommensschwerpunkt von weltweiter Bedeutung (MEBS 1995). Die Art ist im Land flächendeckend verbreitet, im südlichen Landesteil mit einer sehr hohen Siedlungsdichte (NICOLAI 1995, STUBBE et al. 1995). In den Waldinseln des Nordharzvorlandes erreichte der Rotmilan im Jahre 1979 im Hakel mit mindestens 136 Brutpaaren und im Jahre 1981 im Huy mit 92 Brutpaaren besonders hohe Dichten (STUBBE 1982, 1991, GÜNTHER & WADE-WITZ 1990). Im Elbetalbereich wurde auch in der Vergangenheit eine nicht so hohe Siedlungsdichte wie in den Bördelandschaften erreicht (Dorn-BUSCH 1991). Nach 1990 erfolgten Umstellungen in der Landbewirtschaftung auf den Bördestandorten, die zu Bestandseinbußen führten (MAM-MEN 1995, 2000, MAMMEN & STUBBE 1997, NICO-LAI & BÖHM 1999). Im Elbetal wurde dagegen auch weiterhin weitgehend eine großflächige Grünlandwirtschaft mit Mahd und Beweidung fortgeführt. Die Nahrungsgrundlage für den Rotmilan und andere auf Kleinsäuger angewiesene Arten blieb hier im Wesentlichen unverändert, so dass die Bestandsabnahme in den 1980er und 1990er Jahren weit geringer war als in anderen Gebieten. Wichtige Lebensstätten für den Rotmilan im Elbetal sind die Naturschutzgebiete Steckby-Lödderitzer Forst und Diebziger Busch sowie die Elbeauen von der Pelze bis zum Crassensee

und bei Wolmirstedt mit Siedlungsdichten von 0,5 bis über 5,0 BP/km² (Dornbusch 1991, Ulrich & ZÖRNER 1986). An der Saale sind es der Auenwald Plötzkau und die Saale-Elster-Aue.

Eine landesweite Bestandserfassung des Rotmilans im Jahre 2000 ergab für Sachsen-Anhalt einen Bestand von 2 000 bis 2 800, d.h. durchschnittlich 2 400 Brutpaaren (GEORGE & WADEWITZ 2001). Das entspricht ca. 10% des Weltbestandes dieser Art (BAUER & BERTHOLD 1997, HEATH et al. 2000).

Seeadler (Haliaeetus albicilla)

Bis um 1810 war der Seeadler in den Wäldern bei Zerbst an der Mittleren Elbe Brutvogel (Päss-LER 1856). Seit 1932 ist eine Besiedlung des Elbe-Havel-Winkels und seit 1955 der Elbeaue Jerichow bekannt (Koch 1969, LIPPERT 1963). Auch die Garbe wurde besiedelt. Im Jahre 1968 fand sich ein zweites Revierpaar an der Unteren Havel ein und erst seit 1982 wurde, zunächst von einem Brutpaar, das Elbetal im Raum Wittenberg bezogen. Nach einer Bestandsabnahme in den 1970er Jahren bis hin zum sicheren Nachweis nur eines Brutpaares im Jahre 1981 konnte sich der Brutbestand des Seeadlers in Sachsen-Anhalt wieder langsam erholen (Dornbusch 1992). Die Siedlungsreviere konzentrieren sich auf den Elbe-Havel-Winkel und den weiteren Bereich der Mittleren Elbe mit der Dübener Heide. Seit 1999 ist ein Brutpaar aus dem Drömling, etwa 50 km vom Elbetal entfernt, bekannt.

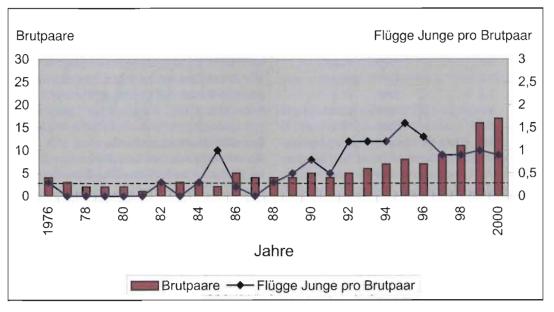
Im Jahre 2000 konnten 17 Brutpaare kontrolliert werden. Von elf Brutpaaren wurden 16 Jungvögel aufgezogen. Sechs Brutpaare hatten keinen Nachwuchs. Erst seit 1989 weist die Nachwuchsrate kontinuierlich eine positive Bestandsentwicklung auf (s. Abb. 1). An den 17 kontrollierten Neststandorten befanden sich zwei Nester auf künstlichen Nisthilfen auf einer Kiefer und einer Pappel. Insgesamt waren zehn Nester auf Kiefern, vier auf Pappeln, zwei auf Eichen und ein Nest auf einer Buche zu finden.

Schutzmaßnahmen erfolgen auf der Grundlage eines Artenhilfsprogramms (DORNBUSCH 1997).

Kormoran (Phalacrocorax carbo sinensis)

Der Kormoran ist derzeit in Sachsen-Anhalt ein regelmäßiger Brutvogel. Im Zeitraum von 1900

Abb. 1: Bestandsdynamik und Reproduktion des Seeadlers (Haliaeetus albicilla) in Sachsen-Anhalt von 1976 bis 2000



bis 1986 gab es nur sporadische Ansiedlungen. Aus dem Jederitzer Holz sind von 1924 – 1930 Daten über eine erste Kolonie mit 2 – 26 Brutpaaren bekannt. Ebenfalls im Bereich der Havel gab es nicht weit davon entfernt im Stremel bei Jederitz von 1965 – 1970 eine Kolonie mit 2 – 8 Nestern. Im Jahre 1979 besiedelten fünf Brutpaare die Elbeaue Pratau-Probstei und 20 Brutpaare das brandenburgische Elbeufer gegenüber Beuster-Werder (FREIDANK & PLATH 1982, PLATH 1981, 1982, STEINBACHER 1936, ZUPPKE 1979). Zwei Nester befanden sich 1982 in der Elbeaue an den Schönebergen bei Steckby (DORNBUSCH 2001).

Erst 1987 entstand mit neun Brutpaaren an der Saalemündung im Naturschutzgebiet Steckby-Lödderitzer Forst eine beständige Kolonie, die nach eigenen Ermittlungen in den Jahren 1988 – 1991 zehn, vierzehn, zwölf und zehn Brutpaare beherbergte. 1998 waren dort 192, 1999 221 und im Jahre 2000 292 Brutpaare ansässig.

In den Jahren 1992 – 2000 wurden in Sachsen-Anhalt sieben weitere Kolonien gegründet, von denen eine im Stremel bereits 1997, zwei andere am Schollener See und am Bölsdorfer Haken im Jahre 1998 und zwei im Geiseltal und bei Wallendorf im Jahre 2000 wieder erloschen waren. In den Bestandszahlen von 1994 – 2000 sind zehn Einzelbruten enthalten.

Die Entwicklung der Brutpaare (BP) und Kolonien verlief wie folgt:

1991	10 BP in 1 Kolon.	1996	195 BP in 6 Kolon.
1992	32 BP in 2 Kolon.	1997	230 BP in 6 Kolon.
1993	52 BP in 2 Kolon.	1998	325 BP in 4 Kolon.
1994	257 BP in 4 Kolon.	1999	446 BP in 4 Kolon.
1995	261 BP in 5 Kolon.	2000	585 BP in 3 Kolon.

Übersommerer, Durchzügler und Überwinterer können je nach Nahrungsangebot lokal auftreten, ihre Anzahl schwankt beträchtlich.

Rohrdommel (Botaurus stellaris)

Die Rohrdommel bewohnt meist ausgedehnte Schilfflächen entlang von Flüssen, Altwassern und Seen aber auch kleinere Gewässer. Die Bestandserfassung erfolgt nach der Anzahl der rufenden Männchen, deren dumpfe Rufe insbesondere nachts und in der Dämmerung zu hören sind. Der Brutbestand in Sachsen-Anhalt umfasst etwa 20 Brutpaare. Davon siedeln im Elbetal etwa zehn, d.h. 50 % (GEORGE & WADEWITZ 1999, 2001, FRIEDRICHS & PLINZ in litt.). Besiedlungsschwerpunkte im Norden des Landes sind die

Niederung der Unteren Havel, insbesondere das Naturschutzgebiet Stremel, in der Mitte der Neolith-Teich mit dem Elsnigk-Mennewitzer Teichgebiet und im Süden der Salzige See, die Kiesgruben Wallendorf und das Geiseltal.

Graureiher (Ardea cinerea)

In Sachsen-Anhalt sind im Jahre 2000 neben einigen Einzelbruten 55 Kolonien des Graureihers ermittelt worden. Nach den strengen Wintern 1995/96 und 1996/97 sank die Anzahl der Kolonien. Auch die Anzahl der Brutpaare sank um jährlich 20%, d.h. in zwei Jahren um 40%, von etwa 2 400 auf 1 500. Nach den folgenden milden Wintern wuchs der Brutbestand wieder an. 1998 wurden etwa 1 700 und im Jahre 2000 schon wieder 2 321 Brutpaare gezählt, die durchschnittliche Koloniegröße betrug etwa 42. Die größeren Kolonien beherbergten jedoch 100 bis 271 Brutpaare (BP) wie im Collenbeyer Holz (271 BP), in Klein Rosenburg (212 BP), im Jederitzer Holz (123 BP), im Krägen-Riß (110 BP), am Helmestausee Berga-Kelbra (109 BP) und im Auenwald Plötzkau (108 BP), alle in Naturschutzgebieten gelegen.

Bestandsangaben aus zurückliegenden Jahren (Dornbusch 1995, 2000b, Schwarze 1994, 1996 a) werden hier fortgesetzt und ergänzt. In den folgenden Bestandszahlen seit 1990 sind auch einige Einzelbruten enthalten:

1990	2 001 BP in 40 Kolonien
1991	2 060 BP in 39 Kolonien
1992	1 980 BP in 40 Kolonien
1993	1 886 BP in 45 Kolonien
1994	2 265 BP in 54 Kolonien
1995	2 441 BP in 57 Kolonien
1996	1 966 BP in 52 Kolonien
1997	1 563 BP in 51 Kolonien
1998	1 756 BP in 50 Kolonien
1999	2 128 BP in 52 Kolonien
2000	2 321 BP in 55 Kolonien

Nur die Dokumentation der langfristigen Bestandsentwicklung mit teilweise erheblichen natürlichen Bestandsschwankungen bildet eine eindeutige Grundlage für den Schutz dieser Art vor populationsökologisch ungerechtfertigten regionalen Bestandslenkungsabsichten.

Tabelle 2: Brutbestandes des Graureihers im Jahre 2000

MTB/Q	Kolonie/(Einzelbrut, 1-2 BP)	Brutpaare
		(BP)
2935/4	Garbe	33
3035/4	Jeggel	18
3132/1	(Seebenau-Cheine)	2
3132/3	Tylsen	12
3133/3	Brewitz	13
3134/2	Zießau	20
3234/1	(Fleetmark-Ortwinkel)	2
3234/2	Lübbars	16
3236/1	Flessau	6
3238/2	Jederitzer Holz	123
3332/1	(Altferchau/Kunrau)	1
3333/2	Winkelstedt	64
3335/1	Büste-Poritz	26
3336/4	Uenglingen	13
3337/3	Stendal-Stadtforst	28
3431/2	Jahrstedt	4
3432/4	Köckte-Mienenberg	12
3434/1	Lüffingen	18
3435/2	(Käthen)	2
3436/3	Lüderitz	3
3437/4	Bölsdorf	17
3438/3	Kabelitz	73
3533/1	Mieste (2 Teile)	58
3534/2	Letzlingen	18
3632/1	Seggerde-Everingen (2 Teile)	22
3634/3	Satuelle-Detzel	21
3732/4	Groß Bartensleben	7
3733/1	Ivenrode, Ziegelei Altenhausen	24
3736/1	Glindenberg-Heinrichsberg (2 Teile)	26
3738/4	Wüstenjerichow	71
3931/4	Großes Bruch-Aderstedt	46
3933/1	Hohes Holz	27
3936/1	Kreuzhorst	83
3936/4	Schönebeck-Röthe	7
3939/3	(Straguth-Gollbogen)	1
4033/2	Hadmersleben	3
4034/4	Unseburg-Tarthun	17
4037/3	Klein Rosenburg	212
4133/3	Wedderstedt	45
4136/2	Calbe/Saale	8
4136/4	Bernburg-Dröbel	4
4140/3	Krägen-Riß	110
4141/1	Kleine Mühlberge	37
4142/1	Pratau-Probstei	65
4142/4	Wartenburg	100
4231/4	Altenbrak-Treseburg	34
4236/1	Auenwald Plötzkau	108
4244/1	(Jessen-Schweinitz)	1
4244/2	Premsendorf	13

MTB/Q	Kolonie/(Einzelbrut, 1-2 BP)	Brutpaare (BP)
4332/4	Harzgerode-Neudorf	12
4336/1	Gnölbzig	18
4338/3	Fuhneaue Göttnitz	3
4339/1	Fuhneaue Reuden	25
4339/2	Greppin, Salegast	16
4342/2	(Kleiner Lausiger Teich)	1
4433/2	(Wippra, Brauberg)	1
4436/2	Wettin-Trebitz (2 Teile)	67
4531/4	Helmestausee Berga-Kelbra	109
4533/1	Hohlstedt	24
4636/4	(Mücheln)	1
4638/1	Collenbeyer Holz	271
4735/2	Wennungen	20
4837/1	Goseck-Rabeninsel	49
4839/3	Profen	30
Sachsen-	55 Kolonien und	2 321
Anhalt	einige Einzelbruten	

MTB/Q = Messtischblattquadrant

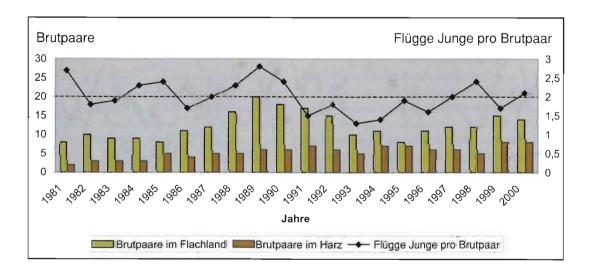
Quellen: R. APEL, M. ARENS, R. AUDORF, H. G. BENECKE, K. BIERSTEDT, H. BOCK, W. BÖHM, R. BRENNECKE, E. BRIESEMEISTER, E. CHELVIER, G. U. M. DORNBUSCH, T. FRIEDRICHS, G. GIRBIG, J. GLAGLA, U. HENKEL, U. HILDEBRANDT, D. U. E. J. HINTZE, A. HOCHBAUM, K. JAUER, B. KASPER, K. KIESEWETTER, B. KLEE, H. J. KLINKE, D. KOCH, H. KÖHLER, M. KRAWETZKE, D. LEUPOLD, W.

LIPPERT, K. LOTZING, P. LUBITZKI, K. MAAB, H. MAHLER, H. MÜLLER, W. PLINZ, H. REHN, G. RÖBER, A. ROSE, A. RYSSEL, E. SCHNEIDER, M. SCHÖNFELD, W. SCHULZ, E. SCHWARZE, G. STACHOWIAK, H. STEIN, H. TAUCHMANN, W. UFER, D. ULRICH, W. UNDEUTSCH, M. WEBER, R. WEIBGERBER, M. WUNSCHICK und Mitarbeiter sowie Dokumentation der Staatlichen Vogelschutzwarte.

Schwarzstorch (Ciconia nigra)

Der Schwarzstorch unterliegt langfristig und großräumig erheblichen Bestandsschwankungen. Seit Beginn des 20. Jh. verschwand er aus vielen Gebieten Mitteleuropas. Gegenwärtig entspricht der Bestand in Sachsen-Anhalt etwa dem, der am Ende des 19. Jahrhunderts bekannt war. Zwischenzeitlich gab es um 1950 eine Zeit ohne bekanntgewordene Brutpaare. Nach der Wiederbesiedlung mit einem Brutpaar 1952 festigte sich der Brutbestand erst in den 1980er Jahren. Von 1970 - 1981 vermehrte er sich von zwei auf zehn Brutpaare, nach 1986 von 15 auf über 20 Paare (1989 26 Paare), Nach dieser Ausbreitung trat durch die Aufgabe suboptimaler Brutplätze ein gewisser Bestandsrückgang ein (1995 15 Paare), der jedoch im Harz nicht zu erkennen war (s. Abb. 2). Im Zeitraum

Abb. 2: Bestandsdynamik des Schwarzstorchs (Ciconia nigra) im Flachland und im Harz sowie die Reproduktion in Sachsen-Anhalt von 1981 bis 2000



von 1981 – 2000 betrug die durchschnittliche Reproduktionsrate 2,0 flügge Junge pro Brutpaar mit Nestbesetzung. Erfreulicherweise stieg die seit 1991 bis auf 1,3 (1993) abgesunkene Reproduktionsrate ab Mitte der 1990er Jahre wieder auf über 2,0 flügge Junge in den Jahren 1998 und 2000 an. Im Jahre 1997, einem Störungsjahr des Weißstorches, betrug sie 2,0. Der genannte Schwankungsbereich entspricht dem natürlichen Populationsgeschehen (DORNBUSCH & DORNBUSCH 1994, 1996). Auch der Brutbestand entwickelte sich in den Jahren 1999 und 2000 auf über 20 Brutpaare (s. Abb. 2).

In Sachsen-Anhalt wird zum Schutz des Schwarzstorches durch Einrichtung von Schutzgebieten und Nestschutzzonen der Schutz des international empfohlenen Lebensstättenmosaiks auf der Grundlage des Artenhilfsprogramms verwirklicht (Dornbusch & Dornbusch 1994, Dornbusch 2000a). Für den Schutz dieser Art müssen im Land künftig neue Wege beschritten werden, da etwa 20 % der Waldflächen, in denen sich hervorragende Schwarzstorchreviere befinden, aus dem Verantwortungsbereich der Staatlichen Forstverwaltung entlassen wurden.

Saatkrähe (Corvus frugilegus)

Im Jahre 2000 gab es in Sachsen-Anhalt mindestens 2 953 Brutpaare der Saatkrähe in 28 Kolonien, die in sechs Fällen aus zwei bis vier, in Weißenfels aus 13 Teilen bestanden (s. Tab. 3). Die größte mehrteilige Ansiedlung mit 710 Brutpaaren (BP) beherbergte Kalbe/Milde. Weitere große Brutkolonien befanden sich in Weißenfels (450 BP), bei Zeitz (312 BP) und in Winningen (200 BP). Jeweils 100 und mehr Brutpaare besiedelten Beetzendorf, Gunsleben, Zerbst, Nauendorf-Priester und Merbitz.

Der Brutbestand in Sachsen-Anhalt blieb von 1994 – 2000 mit etwa 2 900 BP gleich. Zum Vergleich sei angegeben, dass 1960 etwa 3 100 Brutpaare und 1978 2 050 Brutpaare ermittelt wurden. Diese Zahlen zeigen, dass sich der Bestand in Sachsen-Anhalt in den vergangenen 40 Jahren nicht wesentlich geändert hat (DORNBUSCH 1995, 2000b).

Eine sich 1994 andeutende Tendenz eines Zusammenziehens auf bestimmte Räume und eine Aufsplitterung in Teilkolonien verstärkte sich bis

Tabelle 3: Die Saatkrähe in Sachsen-Anhalt, Brutbestand im Jahre 2000

MTB/Q	Kolonie	Brutpaare
		(BP)
3036/4	Beuster-Ostorf	4
3232/4	Beetzendorf	117
3333/3	Klötze	12
3334/1	Kalbe/Milde (4 Teile)	710
3334/4	Kremkau-Schenkenhorst	6
3335/1	Büste	26
3335/1	Büste-Poritz	11
3931/4	Eilsdorf	10
3932/3	Gunsleben (2 Teile)	145
4032/3	Klein Quenstedt	59
4033/3	Deesdorf	33
4035/2	Stemmern	81
4038/1	Zerbst	144
4133/3	Ditfurt	16
4134/4	Winningen	200
4139/3	Dessau (2 Teile)	53
4337/3	Wettin-Neutz	42
4337/3	Nauendorf-Priester	141
4337/3	Merbitz	153
4435/3	Eisleben (4 Teile)	80
4436/2	Wettin	8
4536/1	Amsdorf	10
4636/2	Schafstädt (2 Teile)	36
4737/1	Leiha/Roßbach	23
4737/4	Weißenfels (13 Teile)	450
4737/4	Storkau	68
4839/3	Profen (2 Teile)	3
4939/1	Zeitz-Tröglitz	312
Sachsen- Anhait	28 Kolonien	2 953

MTB/Q = Messtischblattquadrant

Weitere bekannt gewordene Einzelbruten: MTB/Q 3036/4 Beuster-Werder 2 BF MTB/Q 3332/3 Immekath 1 BP

Quellen: M. ARENS, K. BIERSTEDT, W. BÖHM, G. U. M. DORNBUSCH, T. FRIEDRICHS, G. GIRBIG, H. U. B. HAMPE, U. HEISE, M. HELL-MANN, A. HOCHBAUM, W. D. HOEBEL, K. KIESEWETTER, E. KÖHLER, D. LEUPOLD, K. LOTZING, R. ORTLIEB, A. RÖßLER, A. RYSSEL, R. SCHWEIGERT, E. SCHWARZE, W. SCHWARZER, G. STACHOWIAK, H. TEULECKE, W. UNDEUTSCH, M. WADEWITZ, R. WEIßGERBER und Mitarbeiter sowie Dokumentation der Staatlichen Vogelschutzwarte.

in das Jahr 2000 weiter. Die Anzahl der Kolonien erhöhte sich zeitweise von 20 auf bis zu 29. Die durchschnittliche Anzahl der Brutpaare pro Kolonie sank von 142 (1994) auf 98 (1998) bzw. 105 Brutpaare (2000).

Zunehmende Störungen, nicht nur in der freien Landschaft sondern auch in den städtischen Kolonien, sind dafür eine wesentliche Ursache. Als Beispiel sei die Entwicklung einer Kolonie in Dessau genannt, in der in den Jahren 1994 – 2000 eine Bestandsabnahme von 445 auf 53 Brutpaare erfolgte. Dazu kam eine Aufsplitterung der vorhandenen zwei in fünf Teilkolonien, von denen im Jahre 2000 wiederum nur zwei verblieben. Dieses Beispiel lässt die Notwendigkeit erkennen, den Schutz aller Kolonien, insbesondere auch der städtischen, vor vermeidbaren Eingriffen erheblich zu verstärken.

Weißstern-Blaukehlchen

(Luscinia svecica cyanecula)

Das Weißstern-Blaukehlchen ist nach BORCHERT (1927) Anfang des 20. Jahrhunderts im Elbetal allenthalben als Brutvogel vorgekommen, so auch am Schollener See und bei Jerichow. Gegenwärtig ist die Art als Brutvogel nahezu verschwunden. Allein am Schollener See hat sich kontinuierlich ein Bestand zwischen 10 und 25 Brutpaaren gehalten (HILPRECHT 1971, KUMMER et al. 1973, FRIEDRICHS in litt., GEORGE & WADEwitz 1999) und bedarf eines besonderen Schutzes. Auch in der Elbeaue Jerichow lassen fast alljährliche Beobachtungen am Schelldorfer See auf wahrscheinliches unregelmäßiges Brüten schließen (Steinke & Heindorff 1982, Fried-RICHS in litt.). In neuerer Zeit werden in zunehmendem Maße auch Einzelbruten aus südlichen Landesteilen bekannt, beispielsweise in der Saaleaue Halle, im Geiseltal und am Salzigen See (GEORGE & WADEWITZ 1998, 1999, 2000. 2001).

Literatur

BARTHEL, P. H. (1994): Bemerkenswerte Beobachtungen, Brutzeit 1994. – Limicola. – Einbeck 8 (5): 274-280

BAUER, H. G.; BERTHOLD, P. (1997): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. – 2. Aufl. – Wiesbaden: Aula Verl.: 715 S.

BECKER, P. H.; HELBIG, A. J.; FLADE, M. et al. (1998): Themenheft Flußseeschwalbe. – Vogelwelt. – Berlin; München 119 (3/5): 121-310

BORCHERT, W. (1927): Die Vogelwelt des Harzes, seines nordöstlichen Vorlandes und der Altmark. – Abhandlungen u. Berichte aus d. Museum f. Natur- u. Heimatkunde u. d. naturwissenschaftlichen Vereins in Magdeburg. – Magdeburg 4 (SH3): 318-652

Callaghan, A. (1998): European Species Action Plan Ferruginous Duck (Aythya nyroca). Draft of plan. EU: Priority Bird Species. – Doc. Orn. – 98 (4)

DORNBUSCH, G. (1995): Zur Bestandserfassung ausgewählter Vogelarten in Sachsen-Anhalt 1994. – Apus. – Halle 9 (2/3): 99-104

DORNBUSCH, G. (1997): Adler in Sachsen-Anhalt. Artenhilfsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt. – Magdeburg: Information d. Ministerium f. Raumordnung, Landwirtschaft u. Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt: 16 S.

DORNBUSCH, G. (2000a): Der Schwarzstorch: Status, Gefährdungen und Schutzziele. – In: HAUPT, H. et al.: Internationale Impulse für den Schutz von Wasservögeln in Deutschland. – Schriftenreihe f. Landschaftspflege u. Naturschutz. – Bonn-Bad Godesberg (60): 53-62

DORNBUSCH, G. (2000b): Erfassung ausgewählter Vogelarten in Sachsen-Anhalt. – Apus. – Halle 10 (6): 301-310

DORNBUSCH, G. (2001): Vögel (Aves). – In GEDEON, K. et al.: Arten- und Biotopschutzprogramm Sachsen-Anhalt, Landschaftsraum Elbe, Teil 1-3. – Berichte d. Landesamtes f. Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Halle (SH 3): 519-529 u. 779-781

DORNBUSCH, G.; DORNBUSCH, M. (1996): Bestandsentwicklung und Schutz des Schwarzstorches (Ciconia nigra) in Sachsen-Anhalt. – Vogel u. Umwelt. – 8 (6): 287-293

DORNBUSCH, M. (1974): Die Vogelfauna. – In: DORNBUSCH, M.; HEIDECKE, D.:Ökologisch begründete Pflegenormative für Naturschutzgebiete mit Auewaldbestockung im Pleistozängebiet der DDR. – Halle, Institut für Landschaftsforschung u. Naturschutz, F/E-Bericht: 134-159

DORNBUSCH, M. (1985): Die gegenwärtige Situation vom Aussterben bedrohter Tierarten in der DDR. – Hercynia N.F. – Leipzig 22: 221-227

DORNBUSCH, M. (1987): Bestand und Schutz vom Aussterben bedrohter Tierarten in der DDR. – Archiv f. Naturschutz u. Landschaftsforschung. – Berlin 27: 161-169 DORNBUSCH, M. (1991): Die Greifvogelbesiedlung des Naturschutzgebietes Steckby-Lödderitzer Forst. – In: Populationsökologie von Greifvogel- u. Eulenarten. Bd. 2 / Hrsg.: M. Stubbe. – Halle: Martin-Luther-Univ.: 84-88. – (Wiss. Beiträge Univ. Halle 1991/4 (P45))

DORNBUSCH, M. (1992, 1994): Großtrappe Otis tarda L., 1758. Artenhilfsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt. 1. u. 2. Aufl. – Magdeburg: Information d. Ministeriums f. Umwelt u, Naturschutz d. Landes Sachsen-Anhalt: 16 S.

DORNBUSCH, M. (1996): Situation und Schutz der Großtrappe (Otis t. tarda L., 1758) in Sachsen-Anhalt. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg. – Potsdam (1/2): 28-29

DORNBUSCH, M. (2001): Artenliste der Vögel im Land Sachsen-Anhalt. – Apus. – Halle 11 (SH)

DORNBUSCH, M.; DORNBUSCH, G. (1994): Schwarzstorch Ciconia nigra (L., 1758). Artenhilfsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt. 2. Aufl. – Magdeburg: Information d. Ministeriums f. Umwelt u. Naturschutz des Landes Sachsen-Anhalt: 16 S.

FREIDANK, K.; PLATH, L. (1982): Zur Vogelwelt des Elbe-Havel-Winkels. – Genthin: Kreisheimatmuseum Genthin: 100 S.

GEORGE, K.; WADEWITZ, M. (1998): Aus ornithologischen Tagebüchern: Bemerkenswerte Beobachtungen 1997 in Sachsen-Anhalt. – Apus. – Halle 10 (2): 37-71

GEORGE, K.; WADEWITZ, M.(1999): Aus ornithologischen Tagebüchern: Bemerkenswerte Beobachtungen 1998 in Sachsen-Anhalt. – Apus. – Halle 10 (3/4): 125-160

GEORGE, K.; WADEWITZ, M. (2000): Aus ornithologischen Tagebüchern: Bemerkenswerte Beobachtungen 1999 in Sachsen-Anhalt. – Apus. – Halle 10 (5): 221-259

GEORGE, K.; WADEWITZ, M. (2001): Aus ornithologischen Tagebüchern: Bemerkenswerte Beobachtungen 2000 in Sachsen-Anhalt. – Apus. – Halle 11 (1/2): 1-36

GNIELKA, R.; ZAUMSEIL, J. (Hrsg.) (1997): Atlas der Brutvögel Sachsen-Anhalts. Kartierung des Südteils von 1990 bis 1995. – Halle: Ornithologenverband Sachsen-Anhalt e.V.: 220 S.

GREEN, R. E.; ROCAMORA, G.; SCHÄFFER, N. (1997): Bestand, Ökologie und Gefährdung des Wachtelkönigs Crex crex in Europa. – Vogelwelt. – Berlin: München 118: 117-134

GÜNTHER, E. (1992): Untersuchungen zum Bestand, zur Bestandsentwicklung und zum Habitat des Mittelspechts (Dendrocopos medius) im nordöstlichen Harz (Sachsen-Anhalt). – Ornithologischer Jahresberich d. Museum Heineanum Halberstadt. – Halberstadt 10: 31-53

GÜNTHER, E.; WADEWITZ, M. (1990): Der Bestand der Greifvögel im Huy (Nördliches Harzvorland) im Jahre 1981. – Abhandlungen u. Berichte aus d. Museum Heineanum Halberstadt. – Halberstadt 1 (4): 1-3

HABERMEIER, A. (1997): Zur Situation der weltweit gefährdeten Moorente (Aythya nyroca) in Deutschland und Europa. – Berichte zum Vogelschutz. – Bonn 35: 119-126 HAMPE, H. (1999): Vom Mittelspecht im Raum Dessau. Mit Ergebnissen zur Siedlungsdichte im Vergleich zu Bunt- und Kleinspecht. – Apus. – Halle 10 (3/4): 182-190

HEATH, M.; BORGGREVE, C.; PEET, N. et al. (2000): European bird populations. Estimates and trends. – Cambridge

HELMSTAEDT, K. W. (1971): Durchzug des Zwergschwans (Cygnus columbianus bewicki Yarrell) 1964-1969 im Gebiet der unteren Havel nebst Bemerkungen zum Projekt "Wasservogelschutzgebiet Untere Havel". – Beiträge zur Vogelkunde. – Leipzig 17 (4/5): 297-302

HILPRECHT, A. (1971): Auf schwimmenden Inseln. – Berlin: Deutscher Landwirtschaftsverl.: 230 S.

KAATZ, C. (2001): Zur Situation der Weißstorchbestände in Sachsen-Anhalt. -- Apus. -- Halle 11 (1/2): 55-59.

Косн, O. (1969): Zur Geschichte der Seeadler im Raum an der Unteren Havel. – Naturschutz u. naturkundliche Heimatforschung in d. Bezirken Halle u. Magdeburg. – Halle 6 (1/2): 21-26

KUMMER, J.; MÜLLER, M.; STEIN, H. (1973): Zur Avifauna des Schollener Sees und seiner Umgebung. – Naturkundliche Jahresberichte aus d. Museum Heineanum Halberstadt. – Halberstadt 8: 31-77

LIPPERT, W. (1963): Brutversuch von Haliaeetus albicilla (L.) westlich der Elbe in der Altmark. – Vogelwelt. – Berlin; München 84: 154-155

MADSEN, J.; CRACKNELL, G.; Fox, T. (HRSG.)(1999): Goose populations of the Western Palearctic: a review of status and distribution. – Wetlands International Publication. – Roende 48: 343 S.

MÄDLOW, W.; MAYR, C. (1996): Die Bestandsentwicklung ausgewählter gefährdeter Vogelarten in Deutschland 1990-1994. – Vogelwelt. – Berlin; München117 (4-6): 249-260

MâDLOW, W.; MODEL, N. (2000): Vorkommen und Bestand seltener Brutvogelarten in Deutschland 1995/96. – Vogelwelt. – Berlin; München 121 (4): 189-205

MAMMEN, U. (1995): Die Situation der Greifvögel (Falconiformes) und Eulen (Strigiformes) in Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung des Jahres 1994. – Ornithologischer Jahresbericht d. Museum Heineanum Halberstadt. – Halberstadt 13: 101-114

MAMMEN, U. (2000): Bestandsabnahme beim Rotmilan Milvus milvus von 1994 bis 1997 in Deutschland. – Ornithologische Mitteilungen. – Stuttgart 52 (1): 4-13

MAMMEN, U.; STUBBE, M. (1997): Populationsökologie des Rotmilans (Milvus milvus) im Zeichen der deutschen Einheit. – Journal f. Ornithologie. – Berlin 138 (3): 353

MEBS, T. (1995): Die besondere Verantwortung der Mitteleuropäer für den Rotmilan, Status und Bestandsentwicklung. – Vogel u. Umwelt. – 8 (SH): 7-10 MISCHENKO, A. L.; SUKHANOVA, O. V. (1999): Corncrake Crex crex in European Russia: methods and results of a large-scale census. – Vogelwelt. – Berlin; München 120 (Suppl.): 323-327

MISSBACH, D.; KOOP, D. (1970): Der Rotschenkel, Tringa totanus (L.), als Brutvogel an der unteren Saale, Mittelelbe und in der Börde. – Apus. – Halle 2 (2): 49-54

Mooы, J. H. (2000): Ergebnisse des Gänsemonitorings in Deutschland und der westlichen Paläarktis von 1950 bis 1995. – Vogelwelt. – Berlin; München 121 (5-6): 319-330

Nicolai, B. (Hrsg.) (1993): Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands: Mecklenburg/Vorpommern, Brandenburg, Sachsen-Anhalt, Sachsen, Thüringen. – Jena, Stuttgart: Fischer Verl.: 314 S.

Nicolai, B. (1994): Steinkauz Athene noctua (Scopoli, 1769). Artenhilfsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt. – 2. Aufl. – Magdeburg: Information d. Ministeriums f. Umwelt u. Naturschutz d. Landes Sachsen-Anhalt: 32 S.

NICOLAI, B. (1995): Bestand und Bestandsentwicklung des Rotmilans (Milvus milvus) in Ostdeutschland. – Vogel u. Umwelt. – 8 (SH): 11-19

NICOLAI, B. (2000): Bestandsentwicklung und Situation des Steinkauzes (Athene noctua) in Sachsen-Anhalt. – Apus. – Halle 10 (SH): 55-64

Nicolai, B.; Вöнм, W. (1999): Zur Bestandsentwicklung des Rotmilans Milvus milvus im nördlichen Harzvorland. – Ornithologischer Jahresbericht d. Museum Heineanum Halberstadt. – Halberstadt 17: 109-112

PÄSSLER, W. (1856): Die Brutvögel Anhalts. – Journal f. Ornithologie. – Berlin 4 (1): 34-68

PLATH, L. (1981): Kormoran (Phalacrocorax carbo). – In: Avifauna des nördlichen Elb-Havel-Winkels, 1. Folge. – Zwischen Havel u. Elbe: Heimatheft d. Kreises Havelberg. – Havelberg (1): 82 S.

PLATH, L. (1982): Brutansiedlung des Kormorans (Phalacrocorax carbo) an der Mittelelbe. – Beiträge z. Vogelkunde. – Jena 28 (3): 143-146

RUTSCHKE, E.; KNUTH, D. (1977): Zur Brutverbreitung der Moorente (Aythya nyroca) in der DDR. – Potsd. Forsch. B. – 9: 65 –70

Schäffer, N. (1998): Internationaler Wachtelkönig-Workshop in Hilpoltstein, Deutschland. – Vogelwelt. – Berlin; München 119 (6): 351-352

SCHMIDT, D. (1995): Beringung nestjunger Fischadler Pandion haliaetus in Ostdeutschland mit Farbkennringen. – Berichte d. Vogelwarte Hiddensee. – Greifswald 12: 133-136

SCHMIDT, D.; WAHL, R. (2001): Horst- und Partnertreue beringter Fischadler Pandion haliaetus in Ostdeutschland und Zentralfrankreich. – Vogelwelt. – Berlin; München 122 (3/4): 129-140

SCHWARZE, E. (1994): Zum Brutvorkommen des Graureihers in Sachsen-Anhalt. – Apus. – Halle 8 (6): 249-256

SCHWARZE, E. (1996a): Der Brutbestand des Graureihers 1993 in Sachsen-Anhalt. – Apus. – Halle 9 (5): 197-199

SCHWARZE, E. (1996b): Zur Überwinterung des Singschwans Cygnus cygnus an der mittleren Mittelelbe. – Apus. – Halle 9 (4): 149-153

Schwarze, E. (1998): Überwinterungsbeobachtungen von Schwänen Cygnus 1995/96 an der mittleren Mittelelbe im Vergleich zu 1994/95. – Apus. – Halle 10 (1): 1-8

SCHWARZE, E. (1999): Zum Vorkommen des Zwergschwans im Dessauer Gebiet. – Apus. – Halle 10 (3/4): 198-200

STEINBACHER, G. (1936): Zur Vogelfauna der Mark Brandenburg. – Märkische Tierwelt. – Berlin 1 (5): 219-220

STEINKE, G.; HEINDORFF, K. (1982): Die Vögel des Kreises Tangerhütte. – Ornithologischer Jahresbericht d. Museum Heineanum Halberstadt. – Halberstadt 7: 1-105

STIEFEL, A. (1991): Situation des Wachtelkönigs in Ostdeutschland. – Vogelwelt. – Berlin; München 112: 57-66

STIEFEL, A.; SCHMIDT, K. (1980): Der Wachtelkönig auf dem Territorium der DDR. – Festschrift 200. Geburtstag J. F. Naumann. – Berlin: 68-89

Stubbe, M. (1982): Brutdichte und Altersstruktur einer Rotmilan-Population, Milvus milvus (L., 1758), im nördlichen Harzvorland der DDR im Vergleich zum Mäusebussard Buteo buteo (L., 1758). – Archiv f. Naturschutz u. Landschaftsforschung. – Berlin 22: 205-214

STUBBE, M. (1991): Der Hakel als bedeutendes Vogelschutzgebiet in Europa. – Berichte z. Vogelschutz. – Bonn 30: 93-105

STUBBE, M.; MAMMEN, U.; GEDEON, K. (1995): Erfassung des Rotmilans (Milvus milvus) im Rahmen des Monitorings Greifvögel und Eulen Europas. Perspektiven eines internationalen Rotmilan-Monitorings. – Vogel u. Umwelt. – 8 (SH): 165-171

ULRICH, A.; ZÓRNER, G. (1986): Die Vögel des Kreises Wolmirstedt. Teil 1. – Wolmirstedter Beiträge. – 11: 3-64

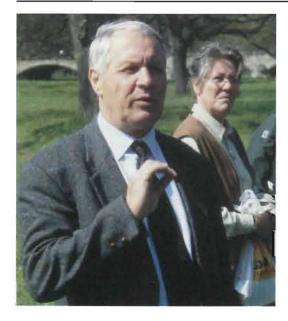
ZUPPKE, U. (1979): Zum Vorkommen des Kormorans an der Mittelelbe bei Wittenberg. – Apus. – Halle 4 (3): 135-137

Gunthard Dornbusch Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Staatliche Vogelschutzwarte Steckby Zerbster Str. 7 39264 Steckby Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt 39. Jahrgang · 2002 · Heft 1

Mitteilungen



Ehrungen



Prof. Dr. Peter Hentschel zum Andenken (23.03.1933 – 26.01.2002)

Als wir am 24. April 1998 anlässlich der Vollendung des 65. Lebensjahres von Professor Dr. Peter Hentschel in einem Kolloquium im Anschluss an die "19. Sitzung der Ständigen Arbeitsgruppe Biosphärenreservate in Deutschland", deren Gastgeber er seinerzeit war, seinen naturwissenschaftlichen Werdegang würdigten, ahnte gewiss niemand, dass wir bereits vier Jahre später völlig unerwartet von ihm Abschied nehmen sollten – Peter Hentschel verstarb am 26. Januar 2002 nach schwerer Krankheit. Wir alle, die ihn näher kannten, trauern sehr über seinen allzu frühen Tod.

Wie bereits zu seinem 65. Geburtstag dargestellt

(REICHHOFF & SCHÖNBRODT 1998, in dieser Zeitschrift, H. 1, S. 36-37), war sein Leben von sowohl haupt- als auch ehrenamtlich engagierten Tätigkeiten für den Naturschutz und insbesondere die Landschaftsforschung und -planung gekennzeichnet. Er war dabei stets das Vorbild und die anerkannte Persönlichkeit des Naturschutzes, vormals in den Bezirken Halle und Magdeburg und später im Land Sachsen-Anhalt. Dadurch war er hervorragend prädestiniert, nach der politischen Wende (ab 1. April 1991) die Leitung eines der beiden ältesten deutschen Biosphärenreservate (BR), des inzwischen 43 000 ha großen BR Mittlere Elbe, übertragen zu bekommen. Dieses hat er bis zum 31. Mai 1998 mit viel Weitblick im nachhaltigen Sinne für einen nutzungsintegrierten Naturschutz in einer kulturhistorisch bedeutenden Landschaft wohl ausgewogen getan und damit die Grundlage für die im Jahre 2001 erfolgreiche Evaluierung des Biosphärenreservates geschaffen. "Unter seiner Leitung entwickelte die Biosphärenreservatsverwaltung eine beachtete fachlich-verwaltungstechnische Wirksamkeit und Öffentlichkeitsarbeit" (Reichhoff & Schönbrodt 1998). Dies veranlasste die "Ständige Arbeitsgruppe der Biosphärenreservate in Deutschland" (AGBR) im Jahre 1998 dazu, ihm die Leitung der Unterarbeitsgruppe "Evaluierung" anzutragen.

Von großer Bedeutung für die Öffentlichkeitswirksamkeit des Biosphärenreservats waren seine erfolgreichen Bemühungen um den Aufbau und die inhaltliche Ausgestaltung des Informationszentrums und der Biberfreianlage, die 1997 fertiggestellt wurden. Tausende Besucher fre-

quentieren heute diese Einrichtungen und gewinnen Kenntnisse über die ökologischen Zusammenhänge in der Aue und den daraus abgeleiteten notwendigen Schutz.

Sehr schnell erkannte Prof. Hentschel, dass erfolgreicher Naturschutz eng mit Projektentwicklungen verbunden sein muss. So gelang es ihm bereits in der ersten Hälfte der 1990er Jahre, das Sanierungsprojekt Kühnauer See zu initiieren, die Allianz-Stiftung zum Schutz der Umwelt als Sponsor zu gewinnen und die weiteren notwendigen Projektmittel zu akquirieren. Unter seiner wesentlichen Mitarbeit wurde die Sanierung des Sees nach naturschutzfachlichen und denkmalpflegerischen Gesichtspunkten realisiert. Dann wurde das Life-Vorhaben "Renaturierung von Fluss. Altwasser und Auenwald in der Kliekener Aue" von ihm bis zur Projektbewilligung geführt. Auf sein Wirken geht auch die Idee und die Antragserarbeitung für das Naturschutzgroßprojekt von gesamtstaatlicher Bedeutung "Mittlerer Elbe" zurück, das im Jahre 2001 bewilligt wurde und in Trägerschaft des WWF im jetzt folgenden Jahrzehnt u.a. die Deichrückverlegung im Raum Kühren-Lödderitz und die Auenwaldentwicklung und -renaturierung umsetzen wird. Bei seiner Tätigkeit als Leiter der Biosphärenreservatsverwaltung war Prof. Hentschel immer darum bemüht, durch Vergabe und Betreuung von Forschungsvorhaben die wissenschaftlichen Grundlagen für den Schutz, die Pflege und Entwicklung des Schutzgebietes erarbeiten zu lassen. Besonders hervorzuheben sind davon folgende Leistungen:

Grunddatenermittlung zum Zustand ausgewählter Fließ- und Standgewässer im Biosphärenreservat Mittlere Elbe als Voraussetzung für Schutz-, Renaturierungs- und Bewirtschaftungsmaßnahmen. – 1992 – 1994, Forschungsberichte

Grundlagen und Maßnahmen zur Renaturierung von geschädigter Grünlandvegetation im Biosphärenreservat Mittlere Elbe durch Extensivierungsmaßnahmen. – 1992 – 1996, Forschungsberichte

Konzeption für die ökologische und landschaftsstrukturelle Entwicklung im agrarisch genutzten Raum des Biosphärenreservates Mittlere Elbe. – Studie zur Ermittlung von Möglichkeiten zur Vernässung der Elbaue im Biosphärenreservat Mittlere Elbe. Projekt der Europäischen Union. – 1994, Konzeption

Zustandsanalyse der aktuellen Situation der Fischfauna der Elbe im Land Sachsen-Anhalt. – 1994, Forschungsbericht Simulation der Folgen einer Saalestaustufe bei Klein Rosenburg. – 1995, Forschungsbericht

Konzept zur Durchführung eines Auenwaldmonitorings auf der Grundlage von Dauerbeobachtungsflächen im Biosphärenreservat Mittlere Elbe (Schutzzone II). – 1996, Forschungsbericht

Monitoring-Programm für ausgewählte Fließ- und Standgewässer im Biosphärenreservat Mittlere Elbe. – 1996, Forschungsbericht

Pflege- und Entwicklungs(rahmen)plan für Teile des Biosphärenreservates Mittlere Elbe außerhalb des als Naturschutzgroßprojekt von gesamtstaatlicher repräsentativer Bedeutung geplanten Gebietes. – 1997, Forschungsbericht

Rahmenkonzept für durch Vertragsnaturschutz zu bindende Grünlandflächen in Verbindung mit der Weiterentwicklung des Grünlandmonitorings im Biosphärenreservat Mittlere Elbe. – 1997, Forschungsbericht

Gewässerökologische Untersuchungen im Biosphärenreservat Mittlere Elbe. – 1998, Forschungsbericht

Prof. Hentschel hat sich als Leiter des Biosphärenreservates Mittlere Elbe auch stets darum bemüht, für den "naturschutzorientierten" Nachwuchs eine praxisrelevante Ausbildung und Forschung zu realisieren. Einige diesbezügliche, von ihm initiierte, geförderte oder betreute Arbeiten sollen hier beispielhaft genannt werden:

LOTT, K. (1991): Strukturelemente bäuerlicher Kulturlandschaft – ihre Geschichte, Bewahrung und Wiederherstellung. – Universität Berlin, Diplomarbeit

BUCHHOLZ, K. (1994): Analyse und Bilanzierung des Grundwassers in Teilgebieten des Biosphärenreservates Mittlere Elbe. – Fachhochschule Magdeburg, Diplomarbeit

Hansen, A. (1994): Analyse der Vegetation und Flora als Grundlage für die Entwicklung und Pflege von Mager- und Trockenrasenstandorten im Biosphärenreservat Mittlere Elbe. – Universität Hamburg, Diplomarbeit

KARL, H. (1994): Analyse der Stechimmenfauna (Hymenoptera aculeata) als Grundlage für die Pflege und Entwicklung von Mager- und Trockenrasenstandorten im Biosphärenreservat Mittlere Elbe. – Universität Hamburg, Diplomarbeit

MEISEL, M.-C. (1995): Analyse der Heuschreckenfauna (Saltatoria) als Grundlage für die Pflege und Entwicklung von Mager- und Trockenrasenstandorten im Biosphärenrservat Mittlere Elbe. – Universität Hamburg, Diplomarbeit

SCHOLZ, C. (1995): Methodik zur Erstellung von Pflege- und Entwicklungsplänen in Biosphärenreservaten (Zone II / IV), beispielhaft dargestellt am Biosphärenreservat Mittlere Elbe. – Universität München, Diplomarbeit

SENDE, A. (1995): Umwelttechnische Probleme der Belastung von Wiesenökosystemen der Dessauer Muldeaue mit persis-

tenten halogenierten Kohlenwasserstoffen dargestellt am Beispiel des Hexachloryclohexans. – Universität Hannover, Diplomarbeit

SCHOLZ, M.(1996): Rahmenbedingungen für naturschutzbezogene Erholung im Biosphärenreservat Mittlere Elbe am Beispiel der Verwaltungsgemeinschaft EL-SA-TAL. – Universität Hannover, Diplomarbeit

HABERER, M. (1998): Berechnung zeitabhängiger Überflutungsflächen für einen Flussabschnitt der Elbe bei Dessau (Flusskm 260-295). – Universität Karlsruhe, Diplomarbeit

JÄGER, U. (1998): Struktur und Dynamik von Weichholzauen im Bereich von Mittlerer Elbe und Unterer Mulde. – Universität Halle, Diplomarbeit

NESTMANN, F.; ADAM, K.; BECKER, R.; BÜCHELE, B.; IHRINGER, J.; HARMS,O.; HELMS, M.; KEINE, S.; RITZERT, F. (1998): Zeitabhängige Klassifizierung von Überflutungsflächen in einem GIS am Beispiel der Mittleren Elbe bei Dessau. – Universität Karlsruhe, Projektarbeit

Im Rahmen seiner Tätigkeit als Honorarprofessor für Landschaftspflege an der Hochschule Anhalt (FH) initiierte und betreute er verantwortlich zahlreiche weitere Diplomarbeiten:

MÜLLER, U. (1997): Grundlagen für die Ausweisung eines Waldlehrpfades im Biosphärenreservat Mittlere Elbe

TERWEY, G. (1997): Grundlagen für den Pflege- und Entwicklungsplan des geplanten Naturschutzgebietes "Elbauen von Ringfurth"

FONGER,R. (1998): Erarbeitung von Beiträgen zu einem Pflegeund Entwicklungsplan für das Naturschutzgebiet "Dornburger Mosaik, Teilstück Nuthe-Mündung" im Biosphärenreservat "Mittlere Elbe"

LANGNER, K. (1998): Konzeptionelle Einbindung der Dessau-Wörlitzer Eisenbahn in die touristische Erschließung und Entwicklung des Biosphärenreservates Mittlere Elbe

MÜLLER, K. (1998): Naturschutzbezogene Tourismusentwicklung im Biosphärenreservat "Mittlere Elbe" zwischen Rodleben und Steutz

SCHOCKER, S. (1998): Grundlagen für einen Pflege- und Entwicklungsplan für Heideflächen in der Gemeinde Bodenteich unter Berücksichtigung der Besucherlenkung

WÖBKING, J. (1998): Pflege- und Sanierungskonzept für den städtischen Baumbestand der Stadt Aken (Elbe)

KRIEG, G. (1999): Bewertung des aktuellen Baumbestandes, Entwicklung von Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensbedingungen und Vorschläge für mögliche Neuanpflanzungen in den Dessauer Ortsteilen Klein- und Großkühnau

MINGRAMM, S. (1999): Planung eines Biotopverbunds in der Dornburger Aue

Моня, S. (1999): Gestaltung der Außenanlagen der Öko-Domäne Bobbe, Landkreis Köthen

MÜLLER, T. J. (1999): Landmollusken als Bioindikatoren in ausgewählten Waldbiotopen des Biosphärenreservates Mittlere Elbe

Pallmann, K. (1999): Gestaltung der Außenanlagen der Öko-Domäne Bobbe, Landkreis Köthen

Papenroth, K. (1999): Floristische und faunistische Untersuchungen am Landeskulturgraben und am Kühnauer See als Grundlage für die ökologische Öffentlichkeitsarbeit im Rahmen der EXPO 2000

ENGE, J. (2001): Analyse und Verbesserung der touristischen Nutzung des Großraums Zeitzer Forst und Konzept für einen Lehrpfad im geplanten NSG

KLAUB, S. (2001): Konzeption eines Naturlehrpfades und Pflege- und Entwicklungskonzept für eine Feuchtwiese im NSG "Gränert" in der Stadt Brandenburg an der Havel

KRAUSE, R. (2001): Erfassung, Bewertung und Sicherung der Biotope im "Großen Busch" bei Klieken/Landkreis Anhalt-Zerbst

STEINERT, K. (2001): Besucherlenkung und Biotoppflege als Grundlage zur Steigerung der Erlebnisqualität und zur Verwirklichung naturschutzfachlicher Ziele im NSG "Gränert" der Stadt Brandenburg/Havel

VOLKMANN, I. (2001): Zustandsermittlung und Bewertung des Baumbestandes im Dieskauer Park

Die hohe Wertschätzung von Prof. Hentschel kommt auch darin zum Ausdruck, dass er im September 2000 als Mitglied des Naturschutzbeirates beim Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt berufen wurde. Seine fachliche Kompetenz und sein freundliches und kooperatives Wesen waren insbesondere in der Region sehr geschätzt, wo er als Mitglied des Lenkungsausschusses des Regionalforums Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg, im Forum Dessau-Wörlitzer Gartenreich und seit März 2000 als Vorsitzender des ehrenamtlichen Naturschutzbeirates beim Regierungspräsidium Dessau fungierte. Der Naturschutzbeirat wurde durch die maßgeblich von ihm initiierten, empfehlenden Beschlüsse wie zur Bildung eines Biosphärenreservates in der Bergbaufolgelandschaft bei Bitterfeld (vom 10. Mai 2000) und zur Sicherung der Nachhaltigkeit bei der Bewirtschaftung der Wasserressourcen im Fläming (vom 22. November 2000) beispielgebend wirksam. Seine wohl letzte Amtshandlung als Vorsitzender des Naturschutzbeirates

beim Regierungspräsidium Dessau war Ende Januar 2002 die Unterzeichnung der EU-Beschwerde der Umweltverbände und Bürgerinitiativen gegen die nicht auf Umweltverträglichkeit geprüften Maßnahmen des Wasserbaus an der Elbe.

Wir verlieren mit Professor Dr. Peter Hentschel einen der profiliertesten Leiter des Naturschutzes in Sachsen-Anhalt. Wir werden ihm stets ein ehrendes Andenken bewahren.

Joachim Müller (unter Mitarbeit von Peter Dornbusch, Lutz Reichhoff, Ursula Ruge, Siegfried Schlosser und Robert Schönbrodt)

Publikationsliste

HENTSCHEL, P. (1955): Über Ackerunkrautgesellschaften in der Umgebung von Bernburg. – Halle, Martin-Luther-Univ., Päd. Fak., Hausarbeit

HENTSCHEL, P. (1965): Beiträge zur Soziologie und Ökologie einiger Laubholzarten in Restgehölzen mitteldeutscher Ackerlandschaften. – Halle, Martin-Luther-Univ., Mathem.-Naturwiss. Fak., Diss. A

HENTSCHEL, P. (1965): Verordnung zum Schutz des land- und forstwirtschaftlichen Grund und Bodens und zur Sicherung der sozialistischen Bodennutzung – Bodennutzungsverordnung vom 17. 12. 1964 – Gesetzblatt 233, Teil II Nr. 32 vom 17. 3. 1965. – Naturschutz und naturkundliche Heimatforschung in den Bezirken Halle und Magdeburg. – Halle 2(1/2): 63

HENTSCHEL, P. (1966): Hinweise zur Landschaftspflege im Raum Bad Kösen. – Naturschutz und naturkundliche Heimatforschung in den Bezirken Halle und Magdeburg. – Halle 3(1): 10-16

HENTSCHEL, P. (1966): Naturschutzgebiete nördlich des Süßen Sees bei Eisleben. – Naturschutz und naturkundliche Heimatforschung in den Bezirken Halle und Magdeburg. – Halle 3(2): 39-47

BEYER, L.; HENTSCHEL, P.; WEINITSCHKE, H. (1966): Standortkartierung für die Landschaftsgestaltung. – Zeitschrift für Landeskultur. – Berlin 7(4): 307-320

HENTSCHEL, P. (1967): Das Landschaftsschutzgebiet "Petersberg" (Landschaft und Lebewelt). – In: Naherholungszentrum Petersberg bei Halle/ hrsg. v. d. Bezirkskommission Natur u. Heimatfreunde d. deutschen Kulturbundes (Bezirksfachausschuß Geologie) u. v. Rat d. Saalkreises: 16-21

HENTSCHEL, P. (1967): Das Naturschutzgebiet Harsleber Berge-Steinholz. – Naturschutz und naturkundliche Heimatforschung in den Bezirken Halle und Magdeburg. – Halle 4(1/2): 76-82

HENTSCHEL, P. (1967): Standortansprüche einiger Holzarten

und ihre Eignung für die Bepflanzung von Ödlandflächen. – Zeitschrift für Landeskultur. – Berlin 8(2): 135-150

HENTSCHEL, P.; SCHAUER, W. (1967): Bestockungsanalysen als Beiträge zur wissenschaftlichen Erschließung von Naturschutzgebieten. – Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung. – Berlin 7(1): 47-74

HENTSCHEL, P. (1969): Die Beachtung landschaftsökologischer Kriterien bei der Flurneugestaltung in der Landwirtschaft. – Naturschutzarbeit in Berlin und Brandenburg. – Potsdam 5(1-3): 69-73

HENTSCHEL, P. (1969): Bestockungsaufbau und Vegetation des NSG "Müchelholz". – Unser Merseburger Land. – Merseburg (SH10): 27-35

HENTSCHEL, P. (1969): Die Erfassung und Pflege von Naturdenkmälern. – Naturschutz und naturkundliche Heimatforschung in den Bezirken Halle und Magdeburg. – Halle 6(1/2): 72-77

HENTSCHEL, P. (1969): Flurgehölze in ihrer landeskulturellen Bedeutung. – Naturschutz und naturkundliche Heimatforschung in den Bezirken Halle und Magdeburg. – Halle 6(1/2): 10-20

HENTSCHEL, P. (1971): Anleitung zur Erarbeitung von Landschaftspflegeplänen. – Naturschutz und naturkundliche Heimatforschung in den Bezirken Halle und Magdeburg. – Halle 8(1/2): 49-54

HENTSCHEL, P.; ROGOLL, H. (1971): Landeskulturelle Aspekte beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. – Naturschutz und naturkundliche Heimatforschung in den Bezirken Halle und Magdeburg. – Halle 8(1/2): 64-69

HENTSCHEL, P. (Mitautor) (1973): Naturschutzgebiete der Bezirke Magdeburg und Halle. – 1. Aufl. / erarb. v. e. Kollektiv unter Leitung von L. BAUER. – Leipzig; Jena; Berlin: Urania-Verl.: 277 S. – (Handbuch der Naturschutzgebiete der Deutschen Demokratischen Republik; 3)

Hentschel, P. (1974): Ein Beitrag zur Entscheidungsfindung in der Landschaftspflege. – Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung. – Berlin 14(3): 229-232

HENTSCHEL, P. (Mitautor) (1970): Taschenbuch der Melioration: Flurneugestaltung – Flurmelioration/unter Federführung v. G. SCHNURRBUSCH u. unt. Mitarb. v. L. BAUER; W. EINHORN; P. HENTSCHEL; K. WERNER. – Berlin: Dt. Landwirtschaftsverl. – dass. 2., bearb. u. erg. Aufl., 1974

HENTSCHEL, P. (1976): Darstellung von Nutzungsinterferenz und Abstimmungsdringlichkeit bei der Entscheidungsfindung in der Landschaftsplanung. – Mitteilungsblatt der Geographischen Gesellschaft der DDR. – Leipzig (13): 11-12

HENTSCHEL, P. (1976): Der Landschaftspflegeplan – Grundlage für die planmäßige Nutzung, Gestaltung und Pflege der Landschaftsschutzgebiete. – Landschaftsarchitektur. – Berlin 5(2): 38-39

HENTSCHEL, P. (1976): Die Naturschutzgebiete in der Umgebung von Dessau. – Dessauer Kalender. – Dessau 20: 31-43

STÖCKER, G.; HENTSCHEL, P.; BERGMANN, A. (1976): Einfache Modelle zur Quantifizierung der Beziehungen zwischen Landschaftselementen. – Mitteilungsblatt der Geographischen Gesellschaft der DDR. – Leipzig (13): 34-35

BILLWITZ, K.; HIRSCH, E.; KRUMBIEGEL, G.; HENTSCHEL, P. et al. (1976): Probleme der landeskulturellen Entwicklung im Raum Bitterfeld, Dübener Heide und Dessau-Wörlitz. – Hercynia N. F. – Leipzig 13(3): 265-292

HENTSCHEL, P. (1977): Naturschutz und Öffentlichkeitsarbeit. – Naturschutz und naturkundliche Heimatforschung in den Bezirken Halle und Magdeburg. – Halle 14(1): 3-7

HENTSCHEL, P. (1977): Probleme der Wiederurbarmachung von Halden des Kupferschieferbergbaues. – Technik und Umweltschutz Luft-Wasser-Boden-Lärm. – Leipzig 18: 164-171

HENTSCHEL, P. (1977): Zur Ermittlung der Nutzungsinterferenz und Abstimmungsdringlichkeit im Rahmen der Landschaftsplanung. – Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung. – Berlin 17: 27-33

HENTSCHEL, P. (1978): Der Beitrag der naturkundlichen Heimatforschung zur Entwicklung der Kulturlandschaft in der sozialistischen Gesellschaft. – Naturwissenschaftliche Beiträge Museum Dessau. – Dessau (1): 5-12

HENTSCHEL, P. (1978): Das Landschaftsschutzgebiet "Kyffhäuser" ist in guten Händen. – Die Sozialistische Forstwirtschaft. – Berlin 28(5): 161

HENTSCHEL, P. (1978): Naturkundliche Heimatforschung und Naturschutz – ein Aufgabengebiet von Schülerarbeitsgemeinschaften. – Naturschutz und naturkundliche Heimatforschung in den Bezirken Halle und Magdeburg. – Halle 15(2): 1-10

HENTSCHEL, P. (1978): Zur Situation und Weiterentwicklung des Netzes der Naturschutzgebiete im Bezirk Magdeburg. – Naturschutz und naturkundliche Heimatforschung in den Bezirken Halle und Magdeburg. – Halle 15(Beih.): 1-8

HENTSCHEL, P.; REUTER, B.(1978): Aspekte zur funktionsgerechten Gestaltung von Flurgehölzen. – Landschaftsarchitektur. – Berlin 7(2): 40-43

HENTSCHEL, P.; REUTER, B. (1978): Landschaftsökologische Grundlagen des Flurholzanbaues. – Landschaftsarchitektur. – Berlin 7(2)

HENTSCHEL, P. (1979): 30 Jahre Deutsche Demokratische Republik: feste Grundlage für die weitere erfolgreiche Entwicklung von Landschaftspflege und Naturschutz. – Naturschutz und naturkundliche Heimatforschung in den Bezirken Halle und Magdeburg. – Halle 16(2): 1-12

HENTSCHEL, P. (1979): Territoriale Einordnung und Gestaltung von Landschaftselementen. – In: Natur und Umwelt: Beiträge zur sozialistischen Landeskultur, 30-33

HENTSCHEL, P. (1980): Strategija landscaftnogo planirovanija. - In: Struktura, dinamika i razvitie landsaftov. - Moskva

HENTSCHEL, P. (Leiter d. Bearbeiterkollektivs) (1980): Leitfaden für die Naturschutzarbeit in der Deutschen Demokratischen Republik. – Markkleeberg: Landwirtschaftsausstellung der DDR

HENTSCHEL, P.; REICHHOFF, L. (1980): Informationen Landschaftsschutzgebiet Saale. – Halle: Rat d. Bezirkes Halle; Gesellschaft Natur u. Umwelt: 6 S.

HENTSCHEL, P. (1981): Gesellschaft für Natur und Umwelt im Kulturbund der DDR in den Bezirken Halle und Magdeburg. – Naturschutzarbeit in den Bezirken Halle und Magdeburg. – Halle 18(1): 2-6

HENTSCHEL, P. (1981): Ocenka predel noj nagruzki na landsaft i ego elementa problemy i metodiceskie podchody. – Geoekologieceskie osnovy landsaftnogo planirovanija. – Praha: 37-38

HENTSCHEL, P. (1982): Ergebnisse der Beratungen in den drei Arbeitsgruppen: Arbeitsgruppe "Sozialistische Landeskultur und Naturschutz – Landschaftspflegepläne und ihre Durchsetzung" – In: 3. Landschaftstag "Harz". Ergebnisse – Aufgaben: 60-63

HENTSCHEL, P. (1982): Natur und Landschaft rings um Halle. – In: Wanderungen in der Umgebung von Halle (Saale). – Halle: Deutscher Verband f. Wandern, Bergsteigen u. Orientierungslauf DDR: 6-9

HENTSCHEL, P. (1982): Wissenschaftliche Grundlagen zur Entwicklung und Gestaltung des Landschaftsschutzgebietes Harz. Kurzfassung. – In: 3. Landschaftstag "Harz". Ergebnisse – Aufgaben: 19-21

WEINITSCHKE, H.; HENTSCHEL, P.; MANSIK, K.-H. et al. (1982): Landeskultur/Naturschutz in der Deutschen Demokratischen Republik. – Eberswalde: Institut für Forstwissenschaft

HENTSCHEL, P. (1983): Das Landschaftsschutzgebiet "Petersberg". – In: Naherholungsgebiet Petersberg bei Halle. – Halle: Rat der Gemeinde Petersberg: 28-32

HENTSCHEL, P. (1983): Naturbedingte Nutzungseignung und langfristige Entwicklung des Landschaftsschutzgebietes Huy. – In: Landschaftstag Huy 17.-18. Juni 1983. – Magdeburg: Bezirksvorstand der Gesellschaft für Natur und Umwelt im Kulturbund der DDR: 5-10

HENTSCHEL, P.; REICHHOFF, L.; REUTER, B. et al. (1983): Die Naturschutzgebiete der Bezirke Magdeburg und Halle. – 2., überarb. Aufl. / Autoren: P. HENTSCHEL; L. REICHHOFF; B. REUTER; B. Rossel unter Mitarb. von... – Leipzig; Jena; Berlin: Urania Verl.: 312 S. – (Handbuch der Naturschutzgebiete der Deutschen Demokratischen Republik; 3)

HENTSCHEL, P. (1984) (Mitautor): Lehrbuch der Ökologie. – 1. Aufl. / hrsg. v. R. Schubert. – Jena: G. Fischer Verl., 2. Aufl. 1986, 3. Aufl. 1991

HENTSCHEL, P. (1985): Aufgaben der Landwirtschaftsbetriebe der DDR bei der rationellen Nutzung und Gestaltung des Agrarraums. – Naturschutzarbeit in den Bezirken Halle und Magdeburg. – Halle 22(1): 3-8

HENTSCHEL, P. (1985) (Mitautor): Bioindikation in terrestrischen Ökosystemen / hrsg. v. R. SCHUBERT. – Jena: G. Fischer Verl.

REICHHOFF, L.; HENTSCHEL, P. (1985): Umweltbewußtsein als Bildungs- und Erziehungsziel. – Naturschutzarbeit in den Bezirken Halle und Magdeburg. – Halle 22(2): 3-10

HENTSCHEL, P. (1987): Landschaftsplanung und Naturschutz. – Landschaftsarchitektur 16(4): 100-102

HENTSCHEL, P. (1987): Naturschutz im NSG Fläming. – In: 1. Landschaftstag Fläming am 17. Oktober 1986 in Thießen, Kreis Roßlau. – Halle: Rat des Bezirkes Halle, Abt. Umweltschutz u. Wasserwirtschaft; Bezirksvorstand der Gesellschaft f. Natur u. Umwelt Halle im Kulturbund der DDR: 27-29

HENTSCHEL, P. (1987): Naturschutz in der CSSR. – In: Naturschutzarbeit in den Bezirken Halle und Magdeburg. – Halle 24(1): 25-32

HENTSCHEL, P. (1987): Parkpflegerische Zielstellung und Nutzungsmöglichkeiten von Parkanlagen. – In: Nutzung und Pflege von Parkanlagen. – Halle: Rat d. Bezirkes Halle FO U/W; Kulturbund d. DDR. GNU BV Halle: 10-12

HENTSCHEL, P. (1987): Das System der Naturschutzgebiete im Mittelelbegebiet und seine gesellschaftlichen Aufgaben.— In: 1. Landschaftstag "Mittlere Elbe" vom 14. bis 15. Juni 1985 in Dessau. — Halle; Magdeburg: Räte der Bezirke Halle und Magdeburg und Bezirksvorstände Halle und Magdeburg der Gesellschaft für Natur und Umwelt im Kulturbund der DDR: 34-36

HENTSCHEL, P. (1988): Die 5. DVO zum Landeskulturgesetz-Reinhaltung der Luft- vom 12. Februar 1987 (GBI. Teil I, Nr. 7 vom 27. März 1987) mit 1. und 3. DB über "Begrenzung, Überwachung und Kontrolle der Emissionen" bzw. "... der Immissionen". – Naturschutzarbeit in den Bezirken Halle und Magdeburg. – Halle 25(1): III-IV

HENTSCHEL, P. (Leiter) (1988): Arbeitsgruppe 2: Landwirtschaft, Wasserwirtschaft und Naturschutz. – In. 4. Landschaftstag Harz. Vorträge, Berichte, Empfehlungen. – Magdeburg: Kulturbund d. DDR Bezirksvorstand Magdeburg d. Gesellschaft f. Natur u. Umwelt; Rat d. Bezirkes Magdeburg, Abt. Umweltschutz u. Wasserwirtschaft, Abt. Erholungswesen: 139-142

HENTSCHEL, P. (1988): Landschaftspflege und Naturschutz im Landschaftsschutzgebiet Saale.— In: 1. Landschaftstag "Saaletal" vom 17. bis 18. Juni 1988 in Bernburg. — Halle: Rat des Bezirkes Halle und Gesellschaft für Natur und Umwelt im Kulturbund der DDR: 22-29

HENTSCHEL, P. (1988): Naturschutzaufgaben der Landwirtschaftsbetriebe im LSG Harz. – In: 4. Landschaftstag Harz. Vorträge, Berichte, Empfehlungen. – Magdeburg: Kulturbund d. DDR Bezirksvorstand Magdeburg d. Gesellschaft f. Natur u. Umwelt; Rat d. Bezirkes Magdeburg, Abt. Umweltschutz u. Wasserwirtschaft, Abt. Erholungswesen: 62-64

HENTSCHEL, P.; SCHUSCHKE, G. (1988): Die Aufgaben der Gesellschaft für Natur und Umwelt in den Bezirken Halle und Magdeburg nach dem XI. Bundeskongreß des Kulturbundes der DDR.– Naturschutzarbeit in den Bezirken Halle und Magdeburg. – Halle 25(2): 3-9

HENTSCHEL, P. (1989): Die Zusammenarbeit mit gesellschaftlichen Kräften und deren Leistungen im Naturschutz und Landschaftspflege.— Natur und Landschaft.— Stuttgart 64(6): 271-274 HENTSCHEL, P. (1991): Biosphärenreservat "Mittlere Elbe": An einem Strang– zum Wohle der Natur. – Wild und Hund. – Hamburg; Berlin 94(26): 26-30

HENTSCHEL, P. (1991): Mensch und Landschaft. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle 28(1/2): 18-22. – (Das Biosphärenreservat Mittlere Elbe – Steckby-Lödderitzer Forst und Dessau-Wörlitzer Kulturlandschaft)

HENTSCHEL, P. (1991): Zielstellung und Entwicklung des Biosphärenreservats Mittlere Elbe. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle 28(1/2): 89-94. – (Das Biosphärenreservat Mittlere Elbe – Steckby-Lödderitzer Forst und Dessau-Wörlitzer Kulturlandschaft)

HENTSCHEL, P. (1992): Leitbild und Aufgaben zur Entwicklung des Biosphärenreservats Mittlere Elbe. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Halle (5): 74–79

HENTSCHEL, P. (1993): Traumhafte Aussichten. Das Biosphärenreservat Mittlere Elbe. – Nationalpark: Umwelt- Natur. – Grafenau (4: 81): 40-43

REICHHOFF, L.; WALTER, S.; HENTSCHEL, P. (1993): Studie zur naturschutzfachlichen Bewertung von Naturschutzvorbehaltsflächen gemäß Landschaftsrahmenplan der Stadt Dessau. – Dessau: Landschaftsplanung Dr. Reichhoff: 77 S.

HENTSCHEL, P. (1994): Dauerbeobachtungsflächen als Mittel zur Effizienzkontrolle des Naturschutzes in Großschutzgebieten. – In: Blab, J.; Schröder, E.; Völkl, W.: Effizienzkontrollen im Naturschutz. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. – Bonn-Bad Godesberg (40): 219-228

HENTSCHEL, P.; MÜLLER, J. (1994): Kurt Maaß – 40 Jahre für den Naturschutz. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle 31(1): 37-38.

LÜDERITZ, V.; HENTSCHEL, P.; BERNDT, K. et al. (1994): Aspekte der Gewässerökologie im Biosphärenreservat "Mittlere Elbe". – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle 31(2): 33-40

HENTSCHEL, P. (1995): Das Biosphärenreservat Mittlere Elbe. – In: Leitlinien zur Entwicklung der Biosphärenreservate in Deutschland / Hrsg.: Ständige Arbeitsgruppe der Biosphärenreservate in Deutschland. Geschäftsstelle des Deutschen MAB-Nationalkomitees für das UNESCO-Programm "Der Mensch und die Biosphäre" (MAB)/Bundesamt für Naturschutz. – Leipzig; Jena; Berlin: Springer Verl.: 213-239

HENTSCHEL, P. (1995): Das Biosphärenreservat Mittlere Elbe in Sachsen-Anhalt. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle 32(1): 38-41

HENTSCHEL, P. (1995): Das Biosphärenreservat Mittlere Elbe-Aufgaben, Probleme und Lösungswege nach 5 Jahren Nationalparkprogramm. – In: Nationalpark Hochharz: dritte wissenschaftliche Arbeitstagung. 5 Jahre Nationalparkprogramm in Sachsen-Anhalt. Berichte der Festveranstaltung vom 25. Okt. 1995 in Ilsenburg Sachsen-Anhalt / Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt. – Wernigerode: Nationalparkverwaltung Hochharz: 53-58

HENTSCHEL, P.; REICHHOFF, L. (1995): Biosphärenreservat Mittlere Elbe. – Magdeburg; Dessau: Ministerium für Umwelt, Naturschutz u. Raumordnung des Landes Sachsen-Anhalt; Biosphärenreservatsverwaltung Mittlere Elbe: 24 S.

HENTSCHEL, P.; IBE, P.; SCHOLZ, M. (1995): Probleme und Lösungswege bei der weiteren Entwicklung des Biosphärenreservats Mittlere Elbe (Kurzfassung). – In: Hat die Schiffahrt auf der Elbe und Saale noch eine Zukunft. – Magdeburg: Gewerkschaft Öffentliche Dienste, Transport und Verkehr, Bezirksverwaltung Sachsen-Anhalt: 29-33

HENTSCHEL, P. (1996): Das Biosphärenreservat Mittlere Elbeseine Kernzone und die Notwendigkeit und Chancen ihrer Erweiterung. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Halle (SH3): 58-64

HENTSCHEL, P. (1997): Eröffnung des Informationszentrums im Biosphärenreservat "Mittlere Elbe". – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle 34(2): 61-64

HENTSCHEL, P. (1997): Die zukünftige Entwicklung des Kühnauer Sees bei Dessau zum Beispielsprojekt im Biosphärenreservat "Mittlere Elbe". – Naturwissenschaftliche Beiträge des Museums Dessau. – Dessau (SH): 135-142

HENTSCHEL, P.; REICHHOFF, L. (1997): Biosphärenreservat Mittler Elbe. – Magdeburg; Dessau: Ministerium f. Raumordnung, Landwirtschaft u. Umwelt d. Landes Sachsen-Anhalt; Biosphärenreservatsverwaltung Mittlere Elbe: 24 S.

HENTSCHEL, P.; REICHHOFF, L. (1998): Die Arbeitsgruppe Halle/Dessau des ILN 1953 bis 1991. – In: Naturschutz in den neuen Bundesländern – ein Rückblick. – 1. Aufl. – Marburg: BdWi-Verl.: 375-384. – (Forum Wissenschaft Studien; 45)

REICHHOFF, L.; HENTSCHEL, P. (1998): Schutz und Nutzung biologischer Ressourcen – dargestellt am Beispiel des Biosphärenreservats Mittlere Elbe. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle 35(1): 17-24

BERNSDORF, S.; HENTSCHEL, P.; RUDOLPH, M. (1998): Zustandsermittlung der Taube im Biosphärenreservat "Mittlere Elbe": Vorschläge zur Verbesserung des Fließgewässers. – Naturschutz und Landschaftsplanung: Ztschr. f. angew. Ökologie.—Stuttgart 30(5): 153-156

REICHHOFF, L.; HENTSCHEL, P.; SCHLOSSER, S. (1998): Zur Geschichte des Biosphärenreservats Mittlere Elbe. – In: Naturschutz in den neuen Bundesländern – ein Rückblick. – 1. Aufl. – Marburg: BdWi-Verl.: 617-626. – (Forum Wissenschaft Studien; 45)

LÜDERITZ, V.; HENTSCHEL, P. (1999): Umgestaltung des Landeskulturgrabens bei Dessau : Ein Beispiel für den Umgang mit anthropogenen Fließgewässern. – Naturschutz und Landschaftsplanung : Ztschr. f. angew. Ökologie. – Stuttgart 31(1): 18-23

REICHHOFF, L.; HENTSCHEL, P. (1999): Eine prägende Persönlichkeit im Naturschutz. – Ingeborg Falke Tagung / Hrsg. Torsten PIETSCH. – Halle: 24 – 31. – (1. Falke-Tagung 3. Oktober 1998 Festsaal des Schloßhotels Nebra)

HENTSCHEL, P. (2000): Grossschutzgebiete in Deutschland nach 2000 – Chancen, Probleme und Anforderungen an die Politik. – In: Naturschutz im vereinigten Deutschland: Rückblick und Vorschau, Gewinne und Defizite. – Studienarchiv Umweltgeschichte. – Berlin (5): 33-37. – (BNU-IUGR-Mitteilungen; 12-1999)

HENTSCHEL, P. (2000): Vier Bundesländer in einem Boot. Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe. – Nationalpark: Umwelt – Natur. – Grafenau (4; 110): 22-25

HENTSCHEL, P. (2001): Zum Gedenken an Doz. Dr. sc. nat. Erich Weinert (4.12.1931 – 16.08.1999). – Naturwissenschaftliche Beiträge Museum Dessau. – Dessau (13): 217-218

HENTSCHEL, P.; LÜDERITZ, V.; SCHUBOTH, C.; REICHHOFF, L. (2002): Altwassersanierung im Biosphärenreservat "Flusslandschaft Elbe" am Beispiel des Kühnauer Sees. – Natur und Landschaft. – Stuttgart 77(2): 57-63

Reimar Gilsenbach verstorben

Am 22.11.2001 verstarb im 76. Lebensjahr der Schriftsteller Reimar Gilsenbach. Vielen wird er durch seine Bücher und Liedtexte, als Redakteur der Monatsschrift "Natur und Heimat" des Kulturbundes, durch seine Mitarbeit im Arbeitsausschuss des Zentralvorstandes der Gesellschaft für Natur und Umwelt oder durch seine vielen engagierten kritischen Vorträge und seine Aktionen zum Schutz der Natur bekannt sein. Prof. Dr. Michael SUCCOW würdigte in einer Grabrede Reimar Gilsenbach und nannte als eine der wichtigsten Botschaften des Verstorbenen:

"Lassen wir die Natur unverändert, können wir nicht existieren. Zerstören wir sie, gehen wir zugrunde. Der schmale, sich verengende Gradweg zwischen Verändern und Zerstören wird auf Dauer nur einer Gesellschaft gelingen, deren Ethik sich im Eins-sein mit der Natur empfindet." Wir werden Reimar Gilsenbach in ehrendem Andenken behalten.

Die Redaktion

Hans Wieduwilt - 80 Jahre

Am 26. März 2002 beging der langjährige Naturschutzhelfer der Stadt Magdeburg, Hans Wieduwilt, seinen 80. Geburtstag. Er entstammt einer in Groß Ottersleben ansässigen, naturverbundenen Familie. Durch seinen Beruf als Chemieingenieur war er sich der Gefahren bewusst, die chemische Einflüsse auf Natur und Umwelt haben können. Auch in seiner Eigenschaft als Imker wurde er immer wieder mit diesem Problem konfrontiert. Deshalb propagiert er sowohl im Imkerverband als auch als Naturschutzhelfer Maßnahmen zum Natur- und Umweltschutz.

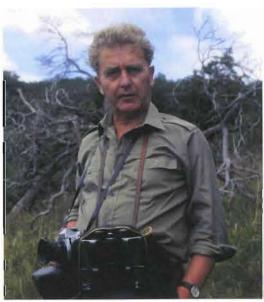
In seiner Tätigkeit als Naturschutzhelfer betreute Hans Wieduwilt jahrzehntelang die Naturdenkmäler in Magdeburg-Ottersleben. Auch hat er versucht, durch Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern die im Zuge der großflächigen Landwirtschaft ausgeräumte Landschaft am Rande der Magdeburger Börde ökologisch wertvoller zu gestalten.

Wir wünschen Hans Wieduwilt für die Zukunft eine gute Gesundheit und weiterhin viel Freude bei der Beschäftigung mit seinen Bienen und den Aktivitäten zum Erhalt der Bördelandschaft.

Manfred Nicht Naturschutzbeauftragter Landeshauptstadt Magdeburg

Herr Rudolf Wendling mit dem Bundesverdienstorden geehrt

50



Am 15. Dezember 2001 verlieh der Bundespräsident J. RAU in der Villa Hammerschmidt in Bonn Herrn Rudolf Wendling für sein Engagement im Natur- und Landschaftsschutz und der Bodendenkmalpflege den Verdienstorden der Bundesregierung Deutschland. Damit wurde nach Ingeborg FALKE erneut ein Naturschützer aus dem Unstruttal für seine seit über 40 Jahren aktive ehrenamtliche Arbeit geehrt.

Rudolf Wendling wurde am 19. November 1937 in Halle geboren und erlebte eine behütete Kindheit. Seine Eltern besaßen ein eigenes Haus mit einem großen Garten am Stadtrand. Manches Wochenende fuhr die Familie mit dem Rad zum Brachwitzer Zeltplatz, von dem aus mit dem Faltboot das Saaletal erkundet wurde. Dieses Umfeld förderte schon frühzeitig sein Interesse an der Natur.

Nach der schulischen Ausbildung in Halle blieb er seiner Heimatstadt treu und nahm ein Studium zum Fachlehrer für Biologie und Chemie an der Pädagogischen Hochschule auf. Mitte der 1980er Jahre absolvierte er noch ein Fernstudium an der Pädagogischen Hochschule Potsdam und erhielt die Lehrberechtigung für das Fach Astronomie.

Während seiner Lehrertätigkeit an der Schule in Bad Bibra leitete Rudolf Wendling Schülerarbeitsgemeinschaften an, die das Umfeld der Schule nach ökologischen Gesichtspunkten umgestalteten (Bepflanzung und Biotopanlage). Er begeisterte seine Schüler für außerschulische Exkursionen und praktische Pflegeeinsätze in der Natur. Diese Art der Lehrtätigkeit förderte bei den Schülern die Heimatverbundenheit und die Liebe zur Natur, viele sind auch heute noch im Naturschutz aktiv.

Sein Engagement als Naturschützer begann bereits Ende der 1950er Jahre. In dieser Zeit lernte er den Freyburger Gärtnermeister K. PIETZSCH kennen, der den Kontakt zum Naumburger Orchideenspezialisten E. HERRMANN herstellte. Später leitete R. Wendling selbst Exkursionen im Orchideengebiet und lernte dabei Prof. H. WEINITSCHKE und Dr. G. STÖCKER vom Institut für Landschaftsforschung und Naturschutz Halle (ILN) kennen. Durch diesen Kontakt und auf Empfehlung von K. PIETZSCH wurde er Kreisnaturschutzbeauftragter (KNB). Dieses Amt hatte er

im ehemaligen Landkreis Nebra von 1963–1967 inne, dann übernahm es I. FALKE. Zu den Aufgabenschwerpunkten dieser Zeit zählte die Inventarisierung des Unstrut-Triaslandes als Grundlage für die Ausweisung von Schutzgebieten.

Die besondere Vorliebe von Rudolf Wendling galt den Naturschutzgebieten "Forst Bibra" und "Steinklöbe". Im Jahre 1979 begannen erste vorsichtige Pflegeaktionen auf den Standorten des Frauenschuhs. Diese Aktionen brachten die gewünschten Erfolge, so dass die Pflege der verbuschenden Steinklöbe in Angriff genommen wurde. In Abstimmung mit I. FALKE, Dr. P. HENTSCHEL (ILN) und dem Revierförster M. LEGER wurden diese Pflegearbeiten mit dem Einsatz von Forstarbeitern und ehrenamtlichen Naturschutzhelfern im großen Stil durchgeführt. Die Vorliebe des versierten Botanikers für die heimischen Orchideen drückt sich auch in der jährlichen Erfassung und der Bewachung der Orchideenbestände während der Blüte aus. Besondere Verdienste erwarb er sich bei der Planung, Anlage und Betreuung des Orchideenlehrpfades in Krawinkel.

Schon als Schüler zeigte Rudolf Wendling auch Interesse an der Ornithologie. Er beteiligte sich beim Aufhängen und Betreuen von selbst gebauten Nistkästen auf dem Getraudenfriedhof in Halle. Als Schüler nahm er schon durch Vermittlung seines Freundes W. POHLE, der an der Martin-Luther-Universität in Halle Zoologie studierte, an Abendvorträgen der Ornithologen des Kulturbundes von Halle teil, die im Zoologischen Institut stattfanden. Auch die Exkursionen der Ornithologengruppe Halle übten einen großen Einfluss auf ihn aus. Zusammen mit W. POHLE führte er systematische Vogelbeobachtungen und eine Greifvogelkartierung im Gebiet des Petersberges durch. Bei diesen Arbeiten begann Rudolf Wendling, ausgezeichnet mit einer guten Beobachtungsgabe, Zeichnungen und Flugbilder von Greifvögeln zu skizzieren. Durch Vermittlung des Freundes beteiligte er sich auch schon als Schüler an Einsätzen im Rahmen der Betreuung der Vogelbestände auf der Fährinsel bei Hiddensee durch die Hallesche Universität.

Später galt seine Aufmerksamkeit Artenschutzmaßnahmen für die Wiederansiedlung vom Aussterben bedrohter Vogelarten im Unstruttal. Außerdem betreut er seit Jahrzehnten den Weißstorchhorst in Memleben und schuf Voraussetzungen für die Neuansiedlung des Weißstorches in der Region. Verletzte Greifvögel und Eulen finden bei ihm Aufnahme und Pflege.

Neben seiner ehrenamtlichen Tätigkeit im Naturschutz ist Rudolf Wendling bereits seit Jahrzehnten auf archäologischem Gebiet tätig. Seine Kontakte zum ehemaligen Direktor des Museums Neuenburg, Herrn H. DRESCHER, haben ihn zur Archäologie geführt. Er wurde ehrenamtlicher Bodendenkmalpfleger im Raum Bad Bibra. Jetzt wirkt er in Zusammenarbeit mit dem Archäologischen Landesamt Sachsen-Anhalt sehr aktiv bei Notbergungen und Kontrollen zu Beginn von Tiefbauarbeiten und Abbauvorhaben mit. Höhepunkte dieser Tätigkeit waren die Entdeckung von drei steinzeitlichen Siedlungen im Bibraer Raum bzw. der Anschnitt einer mittelalterlichen Pfahlbautensiedlung in der Kiesgrube Rossleben. Auch hier bezog er seine Schüler ein. In letzter Zeit beschäftigt sich Rudolf Wendling sehr intensiv mit der experimentellen Archäologie. Das neue Hobby wurde mit dem Fund einer Pfeilspitze auf einem Bibraer Acker geweckt. Nun probiert er, wie die Bearbeitung von Feuersteinen erfolgte. Seine Untersuchungsergebnisse führt er bei spannenden Schauvorführungen zum Museumstag in Wiehe und im Heimatmuseum auf Hiddensee vor.

Seine fachkundigen Exkursionen und Vorträge, in denen er sein Wissen über Flora, Fauna, Geologie, Archäologie und kulturhistorische Details einbringt, sind sehr beliebt. Beim Besuch des Bundeskanzlers G. SCHRÖDER in Freyburg im Jahr 2000 vertrat er den ehrenamtlichen Naturschutz und nutzte diese Gelegenheit, um an höchster Stelle auf die Naturschutzprobleme der Region aufmerksam zu machen.

Wir gratulieren Rudolf Wendling zu der erhaltenen hohen Auszeichnung. Wir wissen, dass er sich auch nach seinem diesjährigen 65. Geburtstag weiter für die von ihm gewählten Aufgaben einsetzt. Für das Gelingen wünschen wir ihm die dafür nötige Kraft und Gesundheit.

51

Torsten Pietsch

taros/ratasous/rataso

Informationen

Statistische Übersicht der nach Naturschutzrecht geschützten Gebiete und Objekte Sachsen-Anhalts (Stand 01.01.2002)

Geschützte Gebiete und Objekte	Anzahl	Fläche (ha)	Landes- fläche (%)
Schutzgebiete nach internationalem Recht:			
FFH-Gebietsmeldungen LSA- BMU'	193	147 266	7,20
Europäische Vogelschutzgebiete (EU SPA)	23	122 390	6,00
Feuchtgebiete internationaler Bedeutung (FIB)	2	3 635	0,18
Schutzgebiete mit internationaler Anerkennung:			
Europareservate (ER)	2	5 216	0,25
Schutzgebiete nach Landesrecht:			
Bestehende Naturschutzgebiete (NSG)	185	49 260	2,41
Einstweilig sichergestellte Erweiterungen bestehender NSG	0	_ 0	0
Einstweilig sichergestellte NSG	6	1 695	0,08
Nationalparke (NP)	1	8 900	0,43
Kernzonen			
- im Nationalpark (NP)	14	2 921	0,14
- in 27 bestehenden NSG (Totalreservate)	39	2 621	0,13
Biosphärenreservate (BR) ²	1	43 000	2,10
Bestehende Landschaftsschutzgebiete (LSG) ³	72	639 361	31,27
Einstweilig sichergestellte Erweiterungen bestehender LSG	00	0	0
Einstweilig sichergestellte LSG	_2	8 070	0,39
Naturparke (NuP)	2	98 988	4,84
Bestehende Naturdenkmale			
- flächenhafte (NDF)⁴ und Flächennaturdenkmale (FND)⁵	925	_	_
- Einzelobjekte (ND)	2 0 5 6		_
Einstweilig sichergestellte Naturdenkmale			
Einzelobjekte (ND)	5	_	_
Bestehende Geschützte Landschaftsbestandteile (GLB)			
 einzelne flächenhafte Geschützte Landschaftsbestandteile 	28	1 282	0,06
 aus Teilflächen zusammengesetzte flächenhafte Geschützte 	2	_	_
Landschaftsbestandteile			
Einzelobjekte als Geschützte Landschaftsbestandteile	25		_
Einstw. sichergest. flächenhafte Geschützte Landschaftsbestandteile	1	13	0,00
Baumschutzverordnungen und -satzungen nach §23 NatSchG LSA	407		
Geschützte Parks (GP) ⁵	226		

- 1 Meldungen gem. Artikel 4 Absatz 1 FFH-Richtlinie durch das Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt an das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (gemäß Kabinettsbeschluss vom 28./29.02.2000)
- 2 Die Anerkennung des Biosphärenreservats "Flußlandschaft Elbe" durch die UNESCO ist am 15.12.1997 erfolgt, die Unterschutzstellung entsprechend NatSchG LSA ist in Vorbereitung. Deshalb ist dieses Gebiet in der Übersicht noch nicht berücksichtigt.
- 3 Die Ausgrenzung der Gebiete innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile (NatSchG LSA §59 (1a)) aus den bis 1990 unter Schutz gestellten LSG sowie Flächenentlassungen aus LSG sind in der Größenangabe nicht berücksichtigt.
- 4 nach dem 01.07.1990 (Inkrafttreten des BNatSchG in den neuen Bundesländern) ausgewiesen
- 5 geschützt nach NatSchG LSA § 59 Überleitungsvorschrift

Durch die zahlreichen Überlagerungen von Schutzgebietskategorien auf derselben Fläche (z.B. EU SPA/FIB/NSG/BR/LSG/NDF/FND) kann die geschützte Gesamtfläche Sachsen-Anhalts nicht durch Addition der Einzelpositionen dieser Tabelle ermittelt werden!

Am 01. September 2001 trat das Gesetz über den Nationalpark Hochharz des Landes Sachsen-Anhalt in Kraft. Dadurch erfuhr der seit 1990 bestehende Nationalpark eine Flächenerweiterung um 3 056 ha, so dass nun auf einer Gesamtfläche von 8 900 ha der Schutz von typi-

schen Lebensräumen und Arten des Harzes gewährleistet ist. Die Fläche der Kernzonen im Nationalpark wurde auf 2 921 ha, das sind 33 % der Gesamtfläche, erhöht.

Im laufenden Jahr wurde das NSG "Hirschrodaer Graben" (157 ha) sowie das NSG "Heideteiche bei Osterfeld" (66 ha) im Burgenlandkreis durch das RP Halle endgültig unter Schutz gestellt. Das seit 1967 bestehende NSG "Schönitzer See" im Elbetal erhielt eine neue Verordnung (RP Dessau), mit der eine Erweiterung auf nunmehr 145 ha verbunden war.

Im Land Sachsen-Anhalt wurden im Berichtszeitraum vier neue Landschaftsschutzgebiete mit insgesamt 15 044 ha verordnet.

Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Reideburger Str. 47 06116 Halle/Saale

Zum Vorkommen terrestrisch lebender Säugetiere im Naturschutzgebiet "Hasenwinkel"

Thomas Köberlein; Matthias Jentzsch

1 Einleitung

Das Naturschutzgebiet (NSG) "Hasenwinkel" im Landkreis Mansfelder Land steht aufgrund seines Florenreichtums seit vielen Jahren im Mittelpunkt botanischer Erhebungen. Insbesondere wegen der repräsentativen Vorkommen verschiedener Biotope des Anhanges I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union (FFH-Richtlinie) wurde es vom Land Sachsen-Anhalt als Besonderes Schutzgebiet für das kohärente europäische ökologisches Netz "NATURA 2000" vorgeschlagen. Faunistische Erfassungen erfolgten dagegen bislang selten (siehe LANDESAMT F. UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT 1997) und fehlten für Säugetiere ganz. Lediglich in einigen Kilometern Entfernung vom Schutzgebiet, am Nordufer des Süßen Sees, untersuchte Schober (1957) Kleinsäugervorkommen. In den Jahren 1998 und 1999 wurden im Rahmen einer Diplom-Arbeit und mit Genehmigung des Regierungspräsidiums Halle erstmals detaillierte Untersuchungen zu verschiedenen Tierarten-Gruppen direkt im NSG durchgeführt (KÖBERLEIN 1999). Mit der vorliegenden Arbeit sollen der Kenntnisstand zum Vorkommen der terrestrisch lebenden Säugetiere dargestellt und damit Wissenslücken zur Kleinsäuger-Verbreitung in der Region (ERFURT & STUBBE 1986) geschlossen werden. Im Hinblick auf Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sowie die Begleitfauna der FFH-Lebensräume erfolgt eine naturschutzfachliche Einschätzung.

2 Gebiet

Das NSG "Hasenwinkel" befindet sich nordöstlich von Eisleben und ca 1.5 km nordöstlich der Ortschaft Unterrißdorf. Es ist 18,4 ha groß und liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes "Süßer See". Als Teil des Mansfelder Hügellandes ist es der Landschaftseinheit des Östlichen Harzvorlandes zuzurechnen. Sein Klima weist verstärkt subkontinentale Tendenzen auf, denn der mittlere Jahresniederschlag beträgt nur 460 mm, das Temperaturmittel 8,5°C (Mittel Januar: - 0,4°C, Mittel Juli: 18,0°C). Das NSG wird durch steile, südlich exponierte Hänge geprägt (Höhenunterschiede zwischen 124 m und 210 m über NN), an denen man Fels- und Schuttfluren, teilweise verbuschte subkontinentale Trocken- und Halbtrockenrasen sowie Hainbuchen-Ulmen-Hang- und Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder findet. Der Talgrund wird von Streuobstwiesen und ruderalisierten Grünländereien eingenommen. Detaillierte Gebietsbeschreibungen finden sich bei KÖBERLEIN (1999) sowie im Handbuch der Naturschutzgebiete Sachsen-Anhalts" (LANDESAMT F. UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT 1997).

3 Methodik

In den Monaten August bis November 1998 wurden 40 Schlagfallen, im Wechsel mit Walnuss oder Leinsamenbrot beködert, als trap line (Abstand der Fallen ca. ein bis zwei Meter) sporadisch nacheinander in folgenden Lebensräumen aufgestellt:

- Hainbuchen-Ulmenhangwald (Hohlweg), gesäumt von Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (FFH-Lebensraumtyp 9170),
- 2. Calluna-Heide (FFH-Lebensraumtyp 4030),
- 3. Trockenrasen mit Verbuschungsstadien (FFH-Lebensraumtyp 6210),
- 4. Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (FFH-Lebensraumtyp 9170),
- Robinienhain mit Erdfall,
- verbuschte Streuobstbestände mit Hochstaudenflur,
- 7. wie 6., aber deutlich trockener,

- Feldsaum zwischen mesophilem Grünland und Intensivacker.
- 9. mesophiles Grünland,
- 10. Steinriegel-Gebüsch,
- 11. aus Streuobstbeständen hervorgegangener Vorwald mit Erdfall,
- 12. Felsflur (FFH-Lebensraumtyp 8230),
- Trockengebüsch (Weißdorn, Schlehe, Liguster, Rose),
- 14. Halbtrockenrasen, z.T. verbuscht,
- 15. Birkengehölz-Waldmantel zur Feldflur.

Tabelle 1: Säugetiere des NSG "Hasenwinkel"

Art	RL-LSA	RL-D	Gesetzlicher Schutz	Lebensräume mit Nachweisen 1998	Sonstige Nachweise
Braunbrustigel Erinaceus europaeus	3		§	11	
Maulwurf Talpa europaea	3		§	11, 13	
Waldspitzmaus Sorex araneus			§	6	
Zwergspitzmaus Sorex minutus	3		§	2, 6	
Feldspitzmaus Crocidura leucodon	3	3	§	2, 5	
Wildkaninchen Oryctolagus cuniculus					#
Feldhase Lepus europaeus	2	3		1, 2, 4	
Eichhörnchen Sciurus vulgaris					#
Zwergmaus Micromys minutus	3	V	§	2	
Waldmaus Apodemus sylvaticus			§	1, 10, 11	
Gelbhalsmaus Apodemus flavicollis			§	9, 11	
Brandmaus Apodemus agrarius			§	5, 10, 11	
Rötelmaus Clethrionomys glareolus				9, 11, 14	
Schermaus Arvicola terrestris				6	
Feldmaus Microtus arvalis				1, 2, 13	
Rotfuchs Vulpes vulpes				6	
Waschbär Procyon lotor					#
Baummarder Martes martes	2	٧			#
Steinmarder Martes foina				1	
Hermelin <i>Mustela erminea</i>					#
Mauswiesel Mustela nivalis	3	V	***		#
Waldiltis Mustela putorius	2	V			#

Art	RL-LSA	RL-D	Gesetzlicher Schutz	Lebensräume mit Nachweisen 1998	Sonstige Nachweise
Dachs <i>Meles meles</i>	3			10	
Wildschwein Sus scrofa			_		#
Reh <i>Capreolus capreolus</i>				9, 15	

Gefährdungskategorien nach Roter Liste Sachsen-Anhalt (RL-LSA) (HEIDECKE & STUBBE 1992) und Roter Liste Deutschlands (RL-D) (Boye et al. 1998): 2 = Stark gefährdet; 3 = Gefährdet; V = Art der Vorwarnliste.

Lebensräume: Zuordnung der Zahlen siehe Methodik

#: frühere Beobachtungen von Herrn WENDRICH ohne nähere Angaben

Vereinzelte weitere Nachweise gelangen in Barberfallen, die zur Laufkäfererfassung auf den Trockenrasen und in der Heidefläche (Lebensräume 2, 3 und 12) aufgestellt waren sowie durch Zufallsbeobachtungen.

Der Jagdpächter Herr WENDRICH aus Helfta teilte darüber hinaus freundlicherweise seine Säugetier-Beobachtungen mit. Dafür sei ihm recht herzlich gedankt.

4 Ergebnisse und Diskussion

Insgesamt wurden mittels Schlag- und Barberfallen 114 Kleinsäuger von neun verschiedenen Arten gefangen. Weitere 16 Arten wurden im Untersuchungszeitraum oder der jüngeren Vergangenheit beobachtet. Damit kommen mehr oder weniger regelmäßig mindestens 25 terrestrisch lebende Säugetierarten im NSG vor (Tabelle 1).

Bemerkenswert sind die Nachweise von insgesamt zehn Arten der Roten Liste Sachsen-Anhalts sowie von sechs Arten der Roten Liste Deutschlands. Zehn Arten stehen derzeit unter ganzjährigem gesetzlichen Schutz.

So findet im Untersuchungsgebiet (UG) das gefährdete Mauswiesel seine bevorzugten Lebensräume wie Laubwald und Offenbereiche. Auch die Waldmäntel und Steinwälle im UG sind für diese Art wichtig, da in diesen Strukturen für gewöhnlich die Nestanlagen errichtet werden.

Der stark gefährdete Feldhase wurde während des gesamten Untersuchungszeitraumes sowohl auf den Trockenrasen, als auch in den Laubwäldern angetroffen. Dies sind Rückzugshabitate, die der Art in der intensiv genutzten Agrarlandschaft mehr und mehr fehlen.

Der Funde der Zwergmaus als stenöke Art ("Halmkletterer") gelang im Gebiet in einem für die Art weniger typischen Habitat, der Calluna-Heide. Das weist mit auf die Pflegebedürftigkeit der von fortschreitender Vergrasung betroffenen Heidefläche hin (Köberlein 1999). Ebenso sind die dortigen Nachweise der eher für extensives Grünland typischen Zwergspitzmaus und der Feldspitzmaus auf den mangelhaften Biotopzustand zurückzuführen und besitzen ebenfalls eine Indikatorfunktion für den Pflegezustand der Calluna-Heide. Entsprechende Pflegemaßnahmen, auch wenn sie zu Lasten der Kleinsäuger Arten gehen, sind für den Erhalt des FFH-Lebensraumes dringend nötig.

Das Gesamt-Artenspektrum im Naturschutzgebiet reicht entsprechend dem wertvollen Biotop-Mosaik von typischen Offenlandarten wie der Zwergmaus bis hin zu Waldarten wie z.B. dem Eichhörnchen. Für dieses wie wohl auch für den Baummarder stellen die Wälder aufgrund ihrer Kleinflächigkeit eher Pessimal-Lebensräume dar, so dass die Arten nur hin und wieder das Gebiet frequentieren und sich derzeit dort auch nicht reproduzieren. Gleiches trifft auf das Wildschwein zu.

Der Wildkaninchen-Bestand unterliegt im Gebiet wie allerorts in Sachsen-Anhalt starken Schwankungen und Negativtrends werden wohl nur noch ungenügend kompensiert. Im Untersuchungsjahr wurde die aus vorhergehenden Jahren im Gebiet bekannte Art nicht festgestellt.

In den FFH-Lebensraumtypen gelang aktuell der Nachweis folgender Arten:

^{§ =} gesetzlich geschützt gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

^{*** =} Ganzjährig geschont gemäß Bundesjagdgesetz

- FFH-Lebensraumtyp 4030 (Heidefläche):
 Feldhase, Feldmaus, Feldspitzmaus, Zwergspitzmaus, Zwergmaus,
- FFH-Lebensraumtyp 9170 (Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald): Feldhase, Feldmaus, Waldmaus.

In den sonstigen untersuchten FFH-Lebensraumtypen erfolgten keine Säugetiernachweise. Die genannten Arten können nicht als typische Begleitarten der FFH-Lebensräume bezeichnet werden. Der Feldhase benötigt ein über diese Lebensraumtypen hinausgehendes Biotopmosaik. Das Vorkommen von Spitzmäusen und Zwergmäusen bestätigt eher die Pflegebedürftigkeit der Heide, anstatt deren günstigsten Erhaltungszustand. Die ökologischen Ansprüche von Feldmaus und Waldmaus werden vornehmlich durch Lebensräume erfüllt, die nicht im Anhang I der FFH-Richtlinie enthalten sind.

Unabhängig davon ist die Biotopausstattung des Naturschutzgebietes in seiner Gesamtheit jedoch gut geeignet, den Fortbestand dieser und anderer Säugetierarten zu sichern.

Akute Schutzmaßnahmen für einzelne Arten sind nicht erforderlich. Für den Erhalt der Kleinsäugerfauna des UG ist der Schutz bzw. der Wiederaufbau von Lesesteinwällen und Trockenmauern wichtig. Die Erhaltung und Förderung von Unterholz im Restwald, von Feldrainen und Feldgehölzen an den Grenzen des UG und dessen näheren Umfeld sowie die Extensivierung benachbarter landwirtschaftlicher Flächen wären wirkungsvolle Maßnahmen z.B. zum Schutz des Igels, der Spitzmäuse, des Mauswiesels und des Hermelins. Insbesondere für den Bestand der Kleinsäuger, aber auch anderer Wirbeltiere, ist es zudem förderlich, wenn regelmäßig nicht autochthone Beutegreifer (wildernde Hunde und Katzen sowie Neozoen wie die bereits im Hasenwinkel beobachteten Waschbären) aus dem Schutzgebiet entfernt werden.

5 Zusammenfassung

Im Naturschutz- und FFH-Vorschlagsgebiet "Hasenwinkel" im Landkreis Mansfelder Land wurden 25 terrestrisch lebende Säugetierarten festgestellt. Zahlreiche Arten gelten in Sachsen-Anhalt als bestandsbedroht bzw. sind in der bun-

desdeutschen Roten Liste enthalten. Die Mannigfaltigkeit der Zönose ist die Folge eines sehr abwechslungsreichen Mosaiks verschiedenartiger, ökologisch wertvoller Biotope. Für Baummarder und Eichhörnchen sind im Gebiet die Mindestareale ihrer typischen Lebensräume unterschritten. Die Vorkommen von Zwergspitzmaus und Zwergmaus auf Calluna-Heideflächen weisen auf die Pflegebedürftigkeit dieser Biotope hin. Eine charakteristische Begleit-Säugerfauna für die im Hasenwinkel vorkommenden FFH-Lebensräume wurde nicht gefunden.

6 Literatur

BOYE, P.; HUTTERER, R.; BENKE, H. (1998): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia). – In: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. – Bonn-Bad Godesberg (55): 33-39

ERFURT, J.; STUBBE, M. (1986): Die Areale ausgewählter Kleinsäugerarten in der DDR. – Hercynia N.F. – Leipzig 23: 257-304

HEIDECKE, D.; STUBBE, M. (1992): Rote Liste der Säugetiere des Landes Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Halle (1): 9-12

KOBERLEIN, T. (1999): Beitrag zu einem Schutzwürdigkeitsgutachten für das NSG "Hasenwinkel" im Landkreis Mansfelder Land. – Bernburg, Hochschule Anhalt (FH), Dipl.-Arb.

Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg.) (1997): Die Naturschutzgebiete Sachsen-Anhalts. – Jena: Gustav Fischer Verl.

SCHOBER, W. (1957): Untersuchungen zur Morphologie und Ökologie der Kleinsäuger am Süßen See bei Eisleben. – Halle, Martin-Luther-Univ., Staatsexamensarb.

Thomas Köberlein Untere Haardt 37 07937 Zeulenroda

Dr. Matthias Jentzsch Stollenweg 21 06179 Langenbogen

Erkenntnisse aus der Individualmarkierung im Wanderfalken-Baumbrüterprojekt

Wolfgang Kirmse

Dieser Beitrag basiert auf einem Vortrag, gehalten auf der Fachtagung "Markierung und Individualerkennung bei Wanderfalken – Zielstellung, Methoden, Ergebnisse", die am 08. und 09. September 2001 als gemeinsame Veranstaltung der Beringungszentrale Hiddensee und des Arbeitskreises Wanderfalkenschutz (AWS) e.V. in Linow bei Rheinsberg stattfand.

Das Wanderfalken-Baumbrüterprojekt wurde 1990 in Brandenburg begonnen, ab 1995 vom Landesjagdverband auch in Mecklenburg-Vorpommern und ab 2001 in Sachsen-Anhalt durchgeführt. Ziel ist es, den ehemals von Baumbrütern des Wanderfalken besiedelten Raum von der Weser bis Zentralrussland durch Auswilderung von auf Baumbrut geprägten Vögeln wieder für diese Art zu erschließen. Eine spontane Wiederbesiedlung durch Wanderfalken aus Fels- und Gebäudebruten ist aufgrund der Sonderstellung der Baumbrut bei dieser Art nicht zu erwarten.

Die bisherigen Ergebnisse der Untersuchungen sind für alle Mitarbeiter im Artenschutz und für feldbiologisch aktive Personen im Bereich des Wanderfalken-Baumbrüterareals von Bedeutung. Mit Hilfe einer individuellen Markierung aller Wanderfalken der neu entstandenen Population im Osten Deutschlands, farblich getrennt nach den Nisttypen Felsbrut (rot), Gebäudebrut (gelb) und Baumbrut (grün), konnten die in den folgenden drei Schwerpunkten zusammengefassten Befunde zur Sonderstellung der Baumbrut bestätigt werden:

- Eine Prägung der Jungvögel im Nestlings- und Ästlingsalter auf Baumbrut im entsprechenden Habitat ermöglicht ihnen später die Ansiedlung als Baumbrüter. Das konnte bisher bei neun Individuen aus dem Wiedereinbürgerungsprojekt festgestellt werden.
- Dreizehn der auf Baumbrut geprägten Vögel wurden an Gebäuden und Felsen angesiedelt gefunden. Die Prägung auf Baumbrut löscht also nicht das angeborene Felsbrutschema,

Juveniler männlicher Wanderfalke (Foto: W. Kirmse, 2001)



sondern erweitert die Plastizität der Nistplatzwahl in spezifischer Weise.

- Ein Wechsel von an Felsen oder Gebäuden ausgeflogenen Wanderfalken zur Baumbrut fand bisher nicht statt, obwohl die zahlreichen Jungvögel von vierzehn Gebäudebrutplätzen mitten im Baumbrüterareal dazu Gelegenheit hätten. Daraus folgt, dass der Individuenaustausch zwischen Gruppen verschiedener Nistweise nicht symmetrisch, sondern im Falle der Baumbrut eine Einbahnstrasse mit Sperrrichtung zur Baumbrut ist.

Es kann die Schlussfolgerung gezogen werden, dass Baumbruten des Wanderfalken im Verbreitungsgebiet von Fels- und Gebäudebruten nicht bestehen können, wenn letztere eine bestimmte Siedlungsdichte erreicht haben. Wenn also in wohlgemeinter Absicht Nisthilfen für Wanderfalken an vereinzelten Hochbauten im Baumbrütergebiet angeboten werden, wird der mühsam errungene Anfangserfolg im Baumbrüter-Wiedereinbürgerungsprojekt und damit die begründete Hoffnung auf eine flächendeckende Wiederbesiedlung des Baumbrüterareals gefährdet. Diese Tatsache sollten bitte alle im Artenschutz tätigen und mitentscheidenden Personen und Dienststellen zur Kenntnis nehmen.

Mit vier nachgewiesenen Brutansiedlungen von

Baumbrütern ist ein neuer initialer Kern vorhanden. Es soll weiterhin versucht werden, eine Individualerkennung an den Brutplätzen durchzuführen und damit die Datenbasis zu erweitern. Das setzt das Auffinden möglichst aller Neuansiedlungen voraus. Deshalb bittet der Arbeitskreis Wanderfalkenschutz die Ornithologen, Forstrevierleiter, Waldbesitzer und Jäger um Mitteilung aller Beobachtungen über einen Brutverdacht oder die Anwesenheit von Wanderfalken an eine der folgenden Adressen:

Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Staatliche Vogelschutzwarte Steckby, Herr Gunthard DORNBUSCH, Zerbster Str. 7, 39264 Steckby, Tel. 03 92 44/ 94 09 16,

Herr Dr. Gert KLEINSTÄUBER, Vorsitzender des Arbeitskreises Wanderfalkenschutz (AWS) e.V., Stollnhausgasse 13, 09599 Freiberg, Tel. 0 37 31/35 53 76

Herr Prof. Dr. Wolfgang KIRMSE, Stellvertreter des Vorsitzenden des Arbeitskreises Wanderfalkenschutz (AWS) e.V., Am Bogen 43, 04277 Leipzig, Tel. 03 41/8 77 35 48

Herr Rudolf ORTLIEB, Artbearbeiter Wanderfalke in Sachsen-Anhalt, Lehbreite 9, 06311 Helbra, Tel. 03 47 72/2 03 81

Prof. Dr. Wolfgang Kirmse Am Bogen 43 04277 Leipzig

Der Stand der Planung überörtlicher Biotopverbundsysteme im Land Sachsen-Anhalt

Steffen Szekely

Seit 1996 werden im Auftrag des Ministeriums für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt (MRLU) überörtliche Biotopverbundsysteme (Maßstab 1:50 000) geplant. Die Aufstellung dieser gutachtlichen naturschutzfachlichen Rahmenplanungen erfolgt nach Landkreisen, die Koordinierung und fachliche Begleitung erfolgt durch das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU).

Bereits im Jahr 2000 wurde das Pilotprojekt "Überörtliche Biotopverbundplanung im Saalkreis und in der kreisfreien Stadt Halle" abgeschlossen. Damit diese umfangreichen Planungswerke im Sinne einer breit angelegten, ressortübergreifenden Umsetzung möglichst vielen Nutzern zur Verfügung gestellt werden können ist beabsichtigt, sie jeweils in Form einer Präsentations-CD-ROM zu veröffentlichen. Die CD-ROM für das Pilotprojekt liegt vor und kann zum Preis von 13,50 € netto per Telefon (0345/ 5 17 06 47) oder Fax (0345/5 17 07 78) bestellt werden. Darüber hinaus werden die digital vorliegenden geografischen Daten in das Fachinformationssystem Naturschutz des LAU (FIS-N) integriert.

Bei der Planung überörtlicher Biotopverbundsysteme ist im Land Sachsen-Anhalt per 31.12.2001 folgender Planungstand erreicht:

1 Abgeschlossene Planungen:

- Kreisfreie Stadt Halle und Saalkreis, Landkreis Weißenfels
- Landeshauptstadt Magdeburg, Landkreise Halberstadt, Schönebeck und Stendal
- Kreisfreie Stadt Dessau, Landkreise Anhalt-Zerbst und Bitterfeld

2 In Planung (voraussichtlich bis Ende 2002 abgeschlossen):

- Landkreise Mansfelder Land und Merseburg-Querfurt
- Landkreise Aschersleben-Staßfurt, Jerichower Land und Ohrekreis
- Landkreise Bernburg, Köthen und Wittenberg

3 Noch nicht bearbeitet:

- Burgenlandkreis und Landkreis Sangerhausen
- Bördelandkreis, Landkreise Quedlinburg, Salzwedel und Wernigerode

Die abgeschlossenen Planungen werden in Kürze auf CD-ROM verfügbar sein. Bis dahin können die Entwürfe in den Unteren Naturschutzbehörden der Landkreise/kreisfreien Städte oder im Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Abteilung Naturschutz eingesehen werden.

Steffen Szekely Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Reideburger Str. 47 06116 Halle/Saale

Schrifttum

Riedel, Wolfgang; Lange, Horst (Hrsg.): Landschaftsplanung. – Heidelberg; Berlin: Spektrum Akademischer Verlag GmbH, 2001. – 364 S. – zahlreiche Tab. u. Abb. – 11 Textkarten. – ISBN 3-8274-0936-5. – 39,95€

Endlich liegt für einen breiten Nutzerkreis ein aktuelles, alle wesentlichen Bereiche der Landschaftsplanung behandelndes Lehrbuch vor! Erfreulich auch, dass durch die langjährige berufliche Tätigkeit mehrerer beteiligter Autoren im Osten Deutschlands, insbesondere der beiden Herausgeber, viele Erfahrungen aus der Landschaftsplanung der neuen Bundesländer mit einbezogen werden konnten.

In gut gegliederter und übersichtlicher Form werden Grundlagen, Aufgaben, Methoden und Instrumente der Landschaftsplanung abgehandelt. Der Integration der Landschaftsplanung in die räumliche Gesamtplanung wird mit Recht ein eigenes Kapitel gewidmet. Gleiches trifft auch auf die wichtige Aufgabenstellung "Landschaftsplanung als Beitrag zu anderen Fachplanungen" zu. Die Landschaftsplanung ist nach den Verfassern "…räumliche Umweltplanung, die auf die Multifunktionalität der Landschaft unter der Prämisse einer nachhaltigen Landnutzung abzielt…" und "…als etabliertes und flexibles Instrument für die räumliche Umweltvorsorge weiterzuentwickeln…" ist.

Auch ein Landschaftsplaner kommt ohne eine klare umweltmoralische Grundhaltung nicht aus, wenn er seriöse Arbeitsergebnisse vorlegen will. Deshalb ist es zu begrüßen, wenn zu Beginn in den Abschnitten 2.1.1 "Die Last der Umweltverantwortung" und 2.12 "Fair differenzierende Landschaftsplanung" umweltethische Grundlagen vermittelt werden. Diese Thematik wäre es wert, in einem eigenen Buch behandelt zu werden.

Das vorliegende Buch "Landschaftsplanung" ist ein Lehrbuch und vermittelt deshalb vor allem fundiertes Wissen über notwendige Grundlagen, bewährte Methoden und über geeignete effiziente Instrumentarien. Aber auch ganz neue Aufgaben und noch in der Entwicklung befindliche Zielstellungen sollten insbesondere den Lernen-

den nahegebracht werden. Dies erfolgt erfreulich oft und kritisch z.B. in den Abschnitten zum Europäischen Gemeinschaftsrecht, zur FFH-Verträglichkeitsprüfung und zum Biotopverbundsystem (hier hat die Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes einen besonderen Schwerpunkt gesetzt!).

Notwendige Ergänzungen des grundlegenden Textes erfolgen durch konkrete Fallbeispiele der Landschaftsplanung auf verschiedenen Planungsebenen – vom Landschaftsprogramm Hamburgs über einen Landschaftsrahmenplan aus der Rostocker Region bis hin zu einer Landschaftsplanung aus dem ländlichen Raum Bayerns.

Manchmal wirken Bücher in Erstauflage noch etwas unreif, das ist hier eindeutig nicht der Fall. Das ausgereifte Konzept des Buches ist überall deutlich erkennbar, so in der klaren Gliederung und Sprache, in der Straffheit der Texte, in den für den Leser hilfreichen Übersichten zu Abkürzungen und zu gesetzlichen Grundlagen und nicht zuletzt in dem umfangreichen Literaturverzeichnis.

Aufgrund der Qualität des vorliegenden Lehrbuches und der zu erwartenden Nachfrage ist davon auszugehen, dass die nächste Auflage nicht lange auf sich warten lassen wird. Hierin sollten, nach Meinung des Rezensenten, Erläuterungen zu Fließgewässerprogrammen und zur Problematik der Zerschneidung und Zersiedelung der Landschaft sowie zu den Aufgaben von Landschaftsplanungsbüros aufgenommen werden.

Für Studenten und Lehrende der Studiengänge Landespflege, Landschaftsarchitektur und Geografie, aber auch der Fachrichtungen Raumplanung, Landschaftsplanung, Naturschutz und Ökologie anderer Studienrichtungen wird das Lehrbuch zu einem unverzichtbaren Nachschlagewerk werden. Mitarbeiter von Umweltverwaltungen und Landschaftsplanungsbüros sollten ihre "Handbibliothek" unbedingt damit ergänzen. Das Buch ist zum Preis von 39,95 € im Buchhandel erhältlich.

S. Schlosser

Kison, Hans-Ulrich; Kunze, Helga (Bearb.): Botanische Streifzüge durch den Nordharz und sein Vorland. Ein Wegbegleiter für botanisch Interessierte / hrsg. v. Botanischen Arbeitskreis Nordharz e.V. – 2. Aufl. – Quedlinburg, 2001. – 80 S. – Schutzgebühr 5,00 €

Die "Botanischen Streifzüge" wurden im Jahr 2000 aus Anlass des vierzigjährigen Bestehens des Botanischen Arbeitskreises Nordharz e.V. herausgegeben. Allein die Tatsache, dass nach bereits einem Jahr auf die erste Auflage mit eintausend Exemplaren eine zweite Auflage in gleicher Höhe folgt, spricht für die große Akzeptanz dieses kleinen Wanderführers.

Einem kurzen Abriss über Geschichte und Anliegen des Botanischen Arbeitskreises und einer Vorbemerkung zum Gebrauch der Broschüre folgen die Beschreibungen von elf Wanderrouten. Vorgestellt werden u.a. Touren in der Gegend von Bad Harzburg, Wernigerode, Blankenburg, Halberstadt, Aschersleben und Staßfurt, womit sowohl botanisch als auch geologisch unterschiedliche Gebiete berücksichtigt sind. Die Strecken haben eine Länge von 4 bis max.15, durchschnittlich ca. 6–8 km. Eine Handskizze gibt einen Überblick über jede Tour, wobei diese eine Wanderkarte nicht ersetzen soll.

In den Tourenbeschreibungen wird auf häufige und bemerkenswerte Pflanzenarten am Weg hingewiesen sowie auf die Geologie und daraus resultierende floristische und vegetationskundliche Gegebenheiten aufmerksam gemacht. Sehr aufschlussreich sind die zahlreichen Hintergrundinformationen zu einzelnen Pflanzenarten, die als Randbemerkungen beigefügt sind und sicher auch bei manchem versierten Botaniker noch "Aha-Effekte" bewirken dürften. Darüber hinaus lockern Schwarzweißaufnahmen und Strichzeichnungen von Pflanzen zwischen den Randbemerkungen den Text auf. Größerformatige Landschaftsaufnahmen (s/w) vermitteln darüber hinaus einen Eindruck von den meisten Gebieten, 62 Farbfotos auf acht Tafeln wecken zusätzlich das Interesse, diese floristisch sehr abwechslungsreiche Gegend zu erkunden. In einem kleinen Lexikon sind zehn Termini mehr oder weniger ausführlich erläutert, wobei deren Auswahl recht willkürlich erscheint. Die Begriffe wären innerhalb des Textes bzw. als Randbemerkung wohl besser aufgehoben, zumal dies der Platz dort bei teils geringfügiger Kürzung der Erläuterungen durchaus zuließe. Ein sehr brauchbares Artenregister beschließt die Broschüre. Alle erwähnten Arten sind darin lateinisch und deutsch berücksichtigt, so dass man u.U. gezielt nach Wanderungen suchen kann, auf denen die eine oder andere Art zu finden ist.

Mit dem Wanderführer wendet sich der Botanische Arbeitskreis nach eigener Aussage erstmals an ein breites und fachlich nicht versiertes Publikum. Den besonderen Wert macht die thematische Vielseitigkeit aus, da neben der Botanik und den naheliegenden Bezügen zur Geologie auch kultur- und nutzungsgeschichtliche Aspekte berücksichtigt werden. Daher dürfte die Broschüre auch vielen Fachleuten so manche Anregung bieten und bisher weniger bekannte Gegenden entdecken helfen. Es ist zu wünschen, dass die positive Resonanz die Bearbeiter und den Herausgeber ermuntert, weitere Gebiete in ebenso lehrreicher Art und Weise einem breiten Interessentenkreis zu erschließen. Die Broschüre ist zum äußerst günstigen Preis von 5€ über den Botanischen Arbeitskreis Nordharz e.V., Wehrenpfennigstr. 7, 06484 Quedlinburg zu beziehen.

A. Krumbiegel

Schutz und Pflege historischer Kulturlandschaften als Aufgabe des Naturschutzes und der Denkmalpflege in Sachsen-Anhalt. Kolloquium anlässlich des 10-jährigen Bestehens der LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH / Hrsg. Dr. Lutz Reichhoff und Kerstin Refior.— In: Veröffentlichungen der LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH. – Dessau (2001)1. – 76 S. – 7,50 €

Historische Kulturlandschaften mit touristischer, land- und forstwirtschaftlicher aber auch spezieller naturschutzfachlicher und denkmalpflegerischer Bedeutung sind ein besonderer Reichtum des Landes Sachsen-Anhalt. Die Repräsentanz von historischen Kulturlandschaften durch Landschaftsschutzgebiete unseres Bundeslandes ist schon in der Publikation "Die Landschafts-

schutzgebiete Sachsen-Anhalts" (Magdeburg, 2000) ab Seite 47 ff. durch die Herausgeber beschrieben worden. In der vorgelegten Veröffentlichung im Rahmen des ersten Heftes einer neuen Zeitschrift wird dieses bisher von Seiten des Naturschutzes eher unterbelichtete gemeinsame Aufgabenfeld von Naturschutz und Denkmalpflege, was auf einem Kolloguium anlässlich des 10jährigen Bestehens der LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH diskutiert wurde, näher ins Blickfeld gerückt. Einige grundsätzliche Beiträge zur Thematik und mehrere spezielle Beispiele, nicht nur aus dem Dessau-Wörlitzer Gartenreich, sondern auch aus dem Drömling, dem Harz, der Dübener Heide und aus dem Weinbaugebiet an Saale und Unstrut, weiten den Blick. Es ist eine anspruchsvolle und komplexe Aufgabe, gemeinsam jene Landschaften zu sichern, zu pflegen, zu nutzen und zu entwickeln, die in die unterschiedlichen rechtlichen Zuständigkeiten von Naturschutz und Denkmalpflege fallen.

Im Vorwort stellt Frau K. REFIOR heraus, dass es mit dem Kolloquium gelungen ist, Naturschutz und Denkmalpflege zu einer gemeinsamen Behandlung des durchaus zwischen beiden Bereichen spannungsreichen Themas anzuregen. Herr Dr. L. REICHHOFF behandelt in seinem einführenden Beitrag die inhaltlichen und rechtlichen Grundlagen der Landschaftsplanung in historischen Kulturlandschaften. Er greift dabei auf eigene Veröffentlichungen zu diesem Thema und auf die beispielhafte Bearbeitung des Landschaftsplans der Verwaltungsgemeinschaft Wörlitzer Winkel zurück. In diesem Landschaftsplan mussten naturschutzfachliche Planungen mit den Inhalten und Zielen der Denkmalpflege verbunden werden. Aus diesen Erfahrungen heraus werden Vorschläge zur Angleichung des Planungsrechts in Naturschutz und Denkmalpflege abgeleitet und die Schaffung einer künftigen Allianz beider Disziplinen in der Öffentlichkeit gefordert.

Herr Dr. J. MÜLLER, Referatsleiter Schutzgebiete im Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, gibt einen Überblick über die grundsätzlichen Ziele des Naturschutzes in historischen Kulturlandschaften. Der Ausspruch von Mahatma

GANDHI "Die Erde ist reich für jedermanns Bedarf, aber nicht für jedermanns Gier" zieht sich als Leitgedanke durch seinen Beitrag. Darin weist er u.a. nach, dass besonders die Flächenschutzkategorien Biosphärenreservat, Naturpark und Landschaftsschutzgebiet, d.h. die Großschutzgebiete Sachsen-Anhalts, gezielt zum Schutz von historischen Kulturlandschaften genutzt und weiter entwickelt werden. Nach seiner Ansicht wäre es förderlich, in denkmalrechtlich geschützten Gebieten wie beispielsweise Gärten und Parks entsprechende denkmalpflegerische Pflegemaßnahmen über Vereinbarungen zwischen den zuständigen Behörden von der Eingriffsregelung frei zu stellen, wie es in anderen Bundesländern bereits Praxis ist.

Der Landeskonservator im Landesamt für Denkmalpflege Sachsen-Anhalt, Herr G. VOß, erläutert die grundsätzlichen Ziele der Denkmalpflege in historischen Kulturlandschaften und stellt dabei das aktuelle Arbeitspapier der Vereinigung der Landesdenkmalpfleger in der Bundesrepublik Deutschland "Denkmalpflege und historische Kulturlandschaft" in der Fassung vom November 2000 vor. Darin wird der Wille der Denkmalpflege deutlich, einen spezifischen Beitrag zur Bewältigung der Problematik zu leisten. Deutlich werden aber auch die vielfältigen rechtlichen Zwänge sowie die Grenzen, aber auch die Notwendigkeit der interdisziplinären Zusammenarbeit.

Das oft nicht unproblematische Verhältnis zwischen Gartendenkmalpflege und Naturschutz bewertet Frau H. MORTELL vom Landesamt für Denkmalpflege Sachsen-Anhalt. Obgleich beide Disziplinen einen gleichen Ursprung in der Heimatschutzbewegung im Sinne von RUDORFF haben, führt heute die starre Anwendung des jeweiligen Rechts zu Konflikten. Es ist nicht selten, dass derjenige, der gemäß Denkmalrecht handelt, gegen Naturschutzrecht verstößt und umgekehrt, wer Naturschutzrecht anwendet, sich denkmalrechtlich strafbar machen kann. Um solche Probleme der Rechtsanwendung in der Praxis zu mildern, werden Regelungen zwischen Kultus- und Umweltministerium vorgeschlagen. Nach diesen grundsätzlichen Beiträgen folgen Darstellungen zu bedeutenden historischen Kulturlandschaften Sachsen-Anhalts. Herr G. PUHL-

MANN und Frau Dr. G. BRÄUER von der Biosphärenreservatsverwaltung Mittlere Elbe erläutern ihre Aufgaben bei der Sicherung des Dessau-Wörlitzer Gartenreichs. Gemeinsam und abgestimmt mit der Kulturstiftung Dessau-Wörlitz sollen die anspruchsvollen Ziele erreicht werden. Dabei können die Mitarbeiter des Naturschutzes auf Erfahrungen zurückgreifen, die bereits in den 1980er Jahren bei der Rekonstruktion des 250 ha großen Umfeldes des Luisiums in Vorbereitung der Erdmannsdorff-Ehrung 1986 und des Tiergartens gesammelt wurden. Als überaus wichtiges Arbeitsmittel zur Lösung der denkmalpflegerischen Aufgaben und Ziele im Dessau-Wörlitzer Gartenreich, das von der UNESCO als Weltkulturerbe anerkannt wurde, hat sich zwischenzeitlich die Studie "Inventarisation und Entwicklungspotentiale der historischen Infrastruktur im Dessau-Wörlitzer Gartenreich" erwiesen. Den Aufbau und die Inhalte dieser Studie stellt Frau A. TRAUZETTEL vor.

Eine durch Melioration und landwirtschaftliche Nutzung geprägte historische Kulturlandschaft, die Landschaft des Drömlings, wird von Herrn W. SENDER, beschrieben. Er berichtet über die Landschafts- und Nutzungsgeschichte sowie die Elemente der Kulturlandschaft. Als Mitarbeiter der Naturparkverwaltung verweist er auf die Umsetzung des Naturschutzgroßprojekts im Gebiet, welches die Aspekte der Kulturlandschaft berücksichtigt und als aktuelle Entwicklungsetappe der Landschaft aufgefasst werden kann.

Geschichte, Elemente und Chancen der historischen Denkmallandschaft "Saale-Unstrut-Weinbergshaus" sind die Inhalte des Vortrages von Herrn J. SÄCKL. Darin beschreibt er detailreich den Weinbau und seine materiellen Zeugen bis hin zu den heutigen Entwicklungschancen. Gerade in dieser historischen Kulturlandschaft mit ihren wirtschaftlichen und touristischen Potenzialen sind Naturschutz und Denkmalpflege besonders eng verbunden.

Neu in der gegebenen Zusammenschau ist die Darstellung des historischen Landschaftswandels im Harz von Herrn Dr. U. WEGENER. Bergbau, Forst- und Landwirtschaft bestimmten wesentliche Etappen in dieser Entwicklung, die zu sehr verschiedenen Landschaftszuständen und Landschaftsbildern führten. Auch die zukünfti-

gen Perspektiven im Harz, verstärkter Tourismus, naturgemäßere Forstwirtschaft und weiterer Rückzug der Landwirtschaft werden einen Landschaftswandel zur Folge haben.

Die Herren A. MITZKA und W. KÖPPE berichten von Aktivitäten des Vereins Dübener Heide e.V., der Tourismus, kulturelle Identität und Heimatliebe fördert. Dabei gelingt der Rückgriff auf Traditionen ebenso wie die Entwicklung neuer, der Landschaft angepasster Events, die den Erlebniswert für Einwohner und Gäste erhöhen sollen.

Abschließend stellt Herr R. SAUERZAPFE, grafik-design und illustration, eine Technik zur Darstellung von landschaftlichen Leitbildern vor, die im Rahmen der Erarbeitung von Landschaftsrahmenplänen entwickelt wurde. Durch grafische Überlagerung von Planungszielen konnte z.B. die Entscheidung zur Förderung der Sanierung des Kühnauer Sees bei Dessau wesentlich unterstützt werden.

Die vorliegende Schrift ist allen mit Kulturlandschaft, Naturschutz und Denkmalpflege befassten Einrichtungen und Personen und darüber hinaus allen an dieser Thematik interessierten Lesern sehr zu empfehlen. Sie ist zum Preis von 7,50 € bei der LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH, Zur Großen Halle 15, 06844 Dessau, Tel. 0340 – 8 82 31 83, Fax 0340 – 8 82 31 96 erhältlich.

R. Schönbrodt

Landschaftsprogramm Brandenburg. – Potsdam: Ministerium f. Landwirtschaft, Umweltschutz u. Raumordnung des Landes Brandenburg, 2000. – 70 S. – Ktn.: 2 Entwicklungsziele; 2.1 Natura 2000; 3.1 Arten und Lebensgemeinschaften; 3.2 Boden; 3.3 Wasser; 3.4 Klima / Luft; 3.5 Landschaftsbild. – ca. 20 €

Das Landschaftsprogramm für das Land Brandenburg wurde von der Abteilung Naturschutz im Umweltministerium Brandenburgs und der Planungsgruppe Ökologie und Umwelt (Hannover) konzipiert. Es stellt die landesweiten Entwicklungsziele zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts dar. Als Naturschutzfachplanung für das gesamte Land bildet es den fachlichen Rahmen für die Landschaftsrahmenpläne der Landkreise und die Landschafts- und Grünordnungspläne der Gemeinden.

Das Werk besteht in der publizierten Fassung ein umfangreicherer Materialband ist gesondert zu beziehen - aus einem knapp gehaltenen Einführungsband (70 S.) und acht Fachkarten. Der übersichtlich gegliederte Textband enthält zunächst die Leitlinien und das räumliche Leitbild von Naturschutz und Landschaftspflege sowie die Entwicklungsziele für den Naturschutz und für sonstige Nutzungen. Diese allgemeinen Vorgaben werden dann im folgenden Abschnitt ("Schutzgutbezogene Zielkonzepte") weiter detailliert. Den Abschluss bildet eine Passage zu den Zielen für die naturräumlichen Regionen des Landes, welche die Eigenarten und Vielfalt der einzelnen naturräumlichen Einheiten hervorhebt. Der Kartenteil umfasst allgemeine Entwicklungsziele, Entwicklungsziele für das Natura 2000-System Brandenburgs und schutzgutbezogene Ziele (eigenständige Karten für die Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild, Erholung und Boden).

Das Landschaftsprogramm wendet sich sowohl an die Naturschutzbehörden als auch an die Flächennutzer. Es stellt naturschutzfachliche Planungsgrundlagen zur Verfügung, die bei allen räumlichen Fachplanungen Verwendung finden können. Es wird das Naturschutzhandeln des Landes in den nächsten Jahren bestimmen, so

dass es für alle Planer in Brandenburg eine unverzichtbare Grundlage darstellt. Aufgrund der klaren Strukturierung, der stringenten Planungsmethodik, der Ausgewogenheit zwischen nutzungsbezogenen Aussagen einerseits und artenschutz- bzw. schutzgutbezogenen Aussagen andererseits sowie der gelungenen Darstellungsmethodik kann das Werk auch allen Naturschutzinteressierten aus anderen Bundesländern uneingeschränkt zur Lektüre empfohlen werden. Es wird als Vorbild für die durch die neuen europäischen Vorgaben (u.a. FFH- und Vogelschutzrichtlinie) notwendige Novellierung der Landschaftsprogramme anderer Bundesländer dienen.

Das Landschaftsprogramm Brandenburgs kann beim Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg, Referat Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Heinrich-Mann-Allee 103, 14473 Potsdam (Fax: 0331 – 8 66 70 18, Mail: pressestelle@mlur.brandenburg.de) gegen eine Schutzgebühr (ca. 20 €) bezogen werden.

D. Weihrich

Impressum

ISSN 0940-6638

Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt

Herausgeber:

Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Abteilung Naturschutz, PF 200841, 06009 Halle/S., Telefax 0345/5 70 41 90

Redaktion:

Dr. Ursula Ruge, Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Reideburger Str. 47, 06116 Halle/S., Telefon 0345/5 70 46 11

Schriftleitung:

Peter Andrä, Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt; Dr. Wolfgang Böttcher, Regierungspräsidium Magdeburg; Dr. Matthias Jentzsch, Regierungspräsidium Halle; Dr. Ulrich Lange, Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt; Dr. Lutz Reichhoff, LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH; Robert Schönbrodt, Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt; Dr. Uwe Thalmann, Regierungspräsidium Dessau

Gestaltung und Satz: Rainer Sauerzapfe, Grafik-Design u. Illustration, Waldweg 52, 06846 Dessau

Druck: Repromedia Leipzig AG, Johannisplatz 21, 04103 Leipzig

Der Nachdruck von Karten erfolgt mit Genehmigung des Landesamtes für Landesvermessung und Datenverarbeitung Sachsen-Anhalt. (Genehm. Nr. LvermD/V/0046/98)

Hinweise für Autoren:

Für unverlangt eingereichte Manuskripte wird keine Haftung, insbesondere keine Verpflichtung zur Veröffentlichung übernommen. Grundsätzlich werden nur bisher unveröffentlichte Beiträge angenommen. Es wird gebeten, die Manuskripte, wenn möglich mit einem Textverarbeitungsprogramm auf Diskette gespeichert, an die Redaktion einzureichen. Der Umfang des Manuskriptes sollte zehn Schreibmaschinenseiten (1,5zeilig geschrieben) nicht überschreiten. Die Autoren sind für den fachlichen Inhalt ihrer Beiträge selbst verantwortlich. Die von ihnen vertretenen Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen des Herausgebers übereinstimmen. Eine redaktionelle Überarbeitung wird abgestimmt. Die Beiträge können nicht honoriert werden, es werden zehn Exemplare des jeweiligen Heftes zur Verfügung gestellt.

Vertrieb:

Naturschutz- und andere Behörden und Dienststellen sowie haupt- und nebenamtliche Naturschutzmitarbeiter/innen im Land Sachsen-Anhalt erhalten die Zeitschrift kostenlos. Alle kostenlos abgegebenen Hefte dürfen auch nur kostenlos weitergegeben werden. Käuflicher Bezug gegen eine Schutzgebühr über Bestellung bei NATURA-Fachbuchhandlung, Ernst-Thälmann-Str. 102, 14532 Kleinmachnow, Telefon: 033203/2 24 68.

Schutzgebühr: 2,50 €

Nachdrucke – auch auszugsweise – sind nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.

Gedruckt auf Papier mit 50 % Altpapieranteil.

Titelbild:

Eichenwiese westlich vom Saalberghau (Foto: S. Ellermann, 1999)



