

Naturschutz **im Land** **Sachsen - Anhalt**



ISSN 0940-6638
29. Jahrgang · 1992 · Heft 2



Reitgrasfichtenwald in der Altersphase im Nationalpark Hochharz

Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt

29. Jahrgang · 1992 · Heft 2 ISSN 0940-6638

vormals Naturschutzarbeit in den Bezirken Halle und Magdeburg



Inhaltsverzeichnis

Seite

Ch. Högel Naturschutzwürdige Gebiete des Landes Sachsen-Anhalt	3
I. Ammon; M. Jentzsch Zur Berücksichtigung der Eingriffsregelung gemäß Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt in der Bauleitplanung	11
Ch. Högel; U. Lange Truppenübungsplätze in Sachsen-Anhalt - Chancen für den Naturschutz	15
G. Hamel Ist <i>Orchis x hybrida</i> BOENNINGH. gefährdet? - Eine hypothetische Betrachtung zum Wandel xerothermer Laubgebüsche im Saale-Ilm-Unstrut-Gebiet	21
W. Jakobs Die derzeitige Libellenfauna im Landkreis Wittenberg und Empfehlungen zu ihrem Schutz	25
Mitteilungen	31



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

zu den Abbildungen 2. und 3. Umschlagseite (Fotos: J.Müller; U. Wegener)

Reitgrasfichtenwald in der Altersphase im Nationalpark Hochharz

Nur wenige Bereiche im Nationalpark Hochharz sind bereits jetzt naturnah, haben folglich Urwald- bzw. Naturwaldcharakter. Die Abbildung zeigt naturnahen Reitgrasfichtenwald. Hier und im Blockfichtenwald befinden sich die typischen autochthonen Fichten, die erst im Alter von 250 bis 300 Jahren den natürlichen Alterstod sterben. Diese Altersphase ist wohl eine der typischen Naturwaldphasen und zieht sich 60 - 80 Jahre hin. Im Ergebnis des Absterbens einiger alter Bäume fällt Licht auf den Waldboden und bereits in der Krautschicht vorhandene Fichten, Ebereschen und Birken können heranwachsen. So entsteht ein vielfältigeres altersmäßig gestuftes Waldbild.

Dieser natürliche Zyklus des Werdens und Vergehens ist jedoch durch einige Faktoren gestört. So wird die natürliche Alterung durch neuartige Waldschäden als Folge eines erhöhten NO_x-Gehaltes der Luft beschleunigt. Die Baumkronen werden dürrtiger, die Nadeljahrgänge gehen zurück. Als weitere Folge der Luftverschmutzung wird bei den hohen Niederschlägen mehr Stickstoff aus der Luft in den Boden gewaschen. Davon profitiert vor allem das Reitgras und kann unter Umständen eine Verjüngung verhindern. Deshalb ist es besonders wichtig, daß Totholz im Wald verbleibt. Auf den alten Stämmen kann sich die Fichtenverjüngung entwickeln (Kadaververjüngung).

Weiterhin kann dieser natürliche Kreislauf durch einen zu hohen Rotwildbesatz empfindlich gestört werden, was dazu führt, daß Laubholz kaum noch im Bestand vorhanden ist, und die Jungfichten stark verbissen werden. Sie wirken wie beschnitten. Dennoch ist der Rotwildbesatz eher regulierbar als die anhaltende Luftbelastung.

Libellen - fliegende Edelsteine und Biotopindikatoren

Eine etwa 250 Millionen Jahre lange Evolution der Libellen (Odonata) und ihre seit etwa 150 Millionen Jahre wenig veränderte Anatomie belegen eine insgesamt äußerst erfolgreiche Lebensstrategie dieser Insektengruppe.

Die 80 "deutschen" Arten demonstrieren in 80 Varianten derartige arttypische Überlebensstrategien bzw. den Einfallsreichtum der Natur in bezug auf Anpassung, Ausstattung und Schönheit. Insbesondere durch die teilweise jahrelange Entwicklung der räuberisch lebenden Larven in Gewässern und die Einnischung der Imagines in bestimmte Biotopstrukturen (angeborenes Suchbild für den Eiablageplatz) sind die Libellen hervorragende Bioindikatoren.

Mit zunehmender Spezialisierung der Art erfüllen sie ihre Rolle als Anzeiger der Qualität und des Grades der Ausstattung von Gewässern immer besser. Ihre An- bzw. Abwesenheit weist auf intakte, gefährdete oder zerstörte Biotope hin.

Die abgebildete Blauflügelige Prachtlibelle *Calopteryx virgo* zeigt klare, sauerstoffreiche, kühle (unter 18°C Sommertemperatur), schnell fließende, mit Erlen oder Weiden (Wurzeln als Larvenunterschlupf) und Gelegepflanzen (Balzreviere an Eiablageplätzen) bestandene steinig-sandige Bäche und Flüsse an. Sie ist eine der seltensten Arten Sachsens-Anhalts (vom Aussterben bedroht).

Von den 59 in Sachsen-Anhalt nachgewiesenen Libellenarten sind gegenwärtig 32 (54,2 %) gefährdet ("Rote Liste-Arten"). Davon sind 9 Arten (15,3 %) vom Aussterben bedroht, je 11 (18,6 %) stark gefährdet bzw. gefährdet und 1 Art (1,7 %) ist verschollen, d.h. sie wurde seit Jahrzehnten nicht mehr beobachtet.

Eine Rote Liste der Libellenarten Sachsens-Anhalts wird zur Zeit erarbeitet.

Naturschutzwürdige Gebiete des Landes Sachsen-Anhalt

Christiane Högel



Seit 1979 gibt es ein Programm des Bundes zur Förderung von Naturschutzgroßprojekten im Rahmen der Errichtung und Sicherung schutzwürdiger Teile von Natur und Landschaft mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung. Es ist eines der wenigen Instrumente, welches dem Bund die direkte finanzielle Unterstützung von Naturschutzvorhaben ermöglicht. 1989 wurde dieser Förderbereich um das Gewässerrandstreifenprogramm erweitert.

Ziel der Förderung ist es, Gebiete mit herausragender Bedeutung für den Naturschutz, insbesondere für den Arten- und Biotopschutz, dauerhaft zu sichern und nach Maßgabe von naturschutzfachlichen Zielen zu entwickeln. Damit soll ein Beitrag zur Erhaltung des Naturerbes der Bundesrepublik Deutschland geleistet werden. Mit Wirkung vom 01.01.1990 wurde die fachliche, verwaltungs- und haushaltsmäßige Zuständigkeit für dieses Aufgabenfeld von dem bis dahin verantwortlichen Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) auf die Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie (BFANL) übertragen.

Im Sommer des vergangenen Jahres erging an die Umweltministerien der neuen Bundesländer ein Aufruf der BFANL, eine offene Liste naturschutzwürdiger Gebiete mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung zu erstellen. Kriterien für die Ausweisung von Gebieten als solche mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung sind u. a.:

- Repräsentanz
- Natürlichkeit, Naturnähe und typische Ausprägung
- Gefährdung
- Einmaligkeit, Unersetzbarkeit und Beispielhaftigkeit

Die mit der Ausweisung verbundene Förderung bezieht sich in der Anfangsphase eventuell auf die Erstellung eines Pflege- und Entwicklungs-

planes, in der Regel jedoch auf Ankauf oder langjährige Pacht von Grundstücken.

In Sachsen-Anhalt wurde zunächst von der Naturparkverwaltung "Drömling" in Abstimmung mit dem Ministerium für Umwelt und Naturschutz des Landes Sachsen-Anhalt die Förderung für den Naturpark "Drömling" (ca. 249 000 ha) beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit beantragt und bereits bestätigt.

Für die Gebiete "Untere Havel" (ca. 39 000 ha), das Biosphärenreservat "Mittlere Elbe" (ca. 43 000 ha) und die "Gipskarstlandschaft des Südharzes" (ca. 66 000 ha) wird eine Antragstellung vorbereitet bzw. geprüft.

Bei den eben genannten Gebieten handelt es sich um solche, die die oben genannten Anforderungen an Gebiete mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung erfüllen.

Der bereits zitierte Aufruf der BFANL war auch der Anlaß für eine Diskussion darüber, welche Gebiete im Land Sachsen-Anhalt von besonderer Bedeutung für den Naturschutz sind.

Im Auftrag des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz des Landes Sachsen-Anhalt wurde in Zusammenarbeit mit den Regierungsbezirken Dessau, Halle und Magdeburg die folgende vorläufige Liste von naturschutzwürdigen Gebieten des Landes Sachsen-Anhalt angefertigt, die auch bereits geschützte Gebiete mit einbeziehen (vgl. auch Karte):

1. Landgraben-Dumme-Niederung
2. Elbe-Niederung und Untere Havel
3. Drömling
4. Colbitz-Letzlinger Heide
5. Kiefernheide Altengrabow
6. Bäche des südlichen Fläming
7. Zerbster Ackerebene
8. Fallstein-Huy-Hakel
9. Eckertal
10. Hochharz

11. Harslebener Berge
12. Nördliche Harzrand-Aufrichtungszone
13. Harzer Bachtäler
14. Bodetal
15. Eine-Tal
16. Selketal
17. Salzstelle Hecklingen
18. Unteres Saaletal
19. Biosphärenreservat "Mittlere Elbe"
20. Fuhneau
21. Dübener Heide
22. Annaburger Heide
23. Haldenlandschaft des Kupferschieferbergbaus
24. Porphyrlandschaft bei Gimritz
25. Salziger See und Salzwiesen bei Aseleben
26. Elster-Luppe-Aue
27. Mittleres Saaletal
28. Unstrut-Trias-Land
29. Gipskarstlandschaft des Südharzes
30. Stausee Berga-Kelbra

Unter den in der Liste aufgeführten Gebieten befinden sich große Landschaftsteile, die bisher ganz oder teilweise ohne Flächenschutz sind.

Durch Mitarbeiter der Abteilung Naturschutz des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt wurde für jedes Gebiet eine Kurzcharakteristik nach der folgenden Gliederung erarbeitet:

Gebiet

Größe

Lage im Naturraum

Landschaftsgenese und Landschaftsform

Naturausstattung

Klima und Boden

Blotoptypenspektrum

Flora, Vegetation und Flächennutzung

Fauna

Derzeitiger Schutzstatus

Gefährdungen und vordringliche Einzelmaßnahmen

Diese Beschreibungen einschließlich einer Karte im Maßstab 1 : 200.000 liegen den Abteilungen Naturschutz des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz und der Bezirksregierungen vor.

Mit einer kurzen Charakteristik sollen die Gebiete nun hier vorgestellt werden.

1. Landgraben-Dumme-Niederung

Die Landgraben-Dumme-Niederung ist ein wichtiger ungestörter Lebensraum zahlreicher, z.T. bestandsbedrohter Pflanzen- und Tierarten. Besonders hervorzuheben ist die Bedeutung des Gebietes als Brutgebiet für Schwarzstorch und Kranich.

Das Landschaftsgefüge besteht größtenteils aus

naturnahen sowie sich weitgehend selbst regulierenden Ökosystemen.

Diese bieten standorttypischen Pflanzen- und Tierarten die zum langfristigen Überleben notwendigen Lebensräume in ausreichender Größe, Verteilung im Raum, Vernetzung und Ungestört-heit.

2. Elbe-Niederung und Untere Havel

Dieses ausgedehnte Überschwemmungsgebiet mit seinen Naßwiesen ist auf Grund der Einmaligkeit im Landschaftsbild und als Brut-, Nahrungs-, Rast- und Überwinterungsplatz für Vögel (Gänse, Kranich, fast alle Entenarten) von besonderer Bedeutung.

Reste des ursprünglichen Elbtal besiedelnden Auwaldes sind hier als wohl größtes, naturnahes Eschen-Ulmen-Auwaldgebiet erhalten und bilden zusammen mit extensivem Grünland und eingestreuten Wiesen, Gebüsch und Sandtrockenrasen ein abwechslungsreiches Mo-saik.

3. Drömling

Hier hat sich bis heute eine stark strukturierte Landschaft erhalten. Sie wird von einer Vielzahl von Gräben durchzogen und hat größte Bedeutung als Lebensraum für zahlreiche, vom Aussterben bedrohte und gefährdete Tier- und Pflanzenarten. Hervorzuheben ist die Großflächigkeit schützenswerter Lebensräume.

Neben Brutvogelarten der extensiv bewirtschafteten Wiesen und Weiden wie Großer Brachvogel, Uferschnepfe, Kiebitz, Bekassine und Rot-schenkel bietet der Drömling Arten wie Schwarz- und Weißstorch, Kranich, Schreiadler und Fischotter Lebensraum.

Zugleich stellt der Drömling durch die historische Kultivierung des Moores eine einmalige Kulturlandschaft dar.

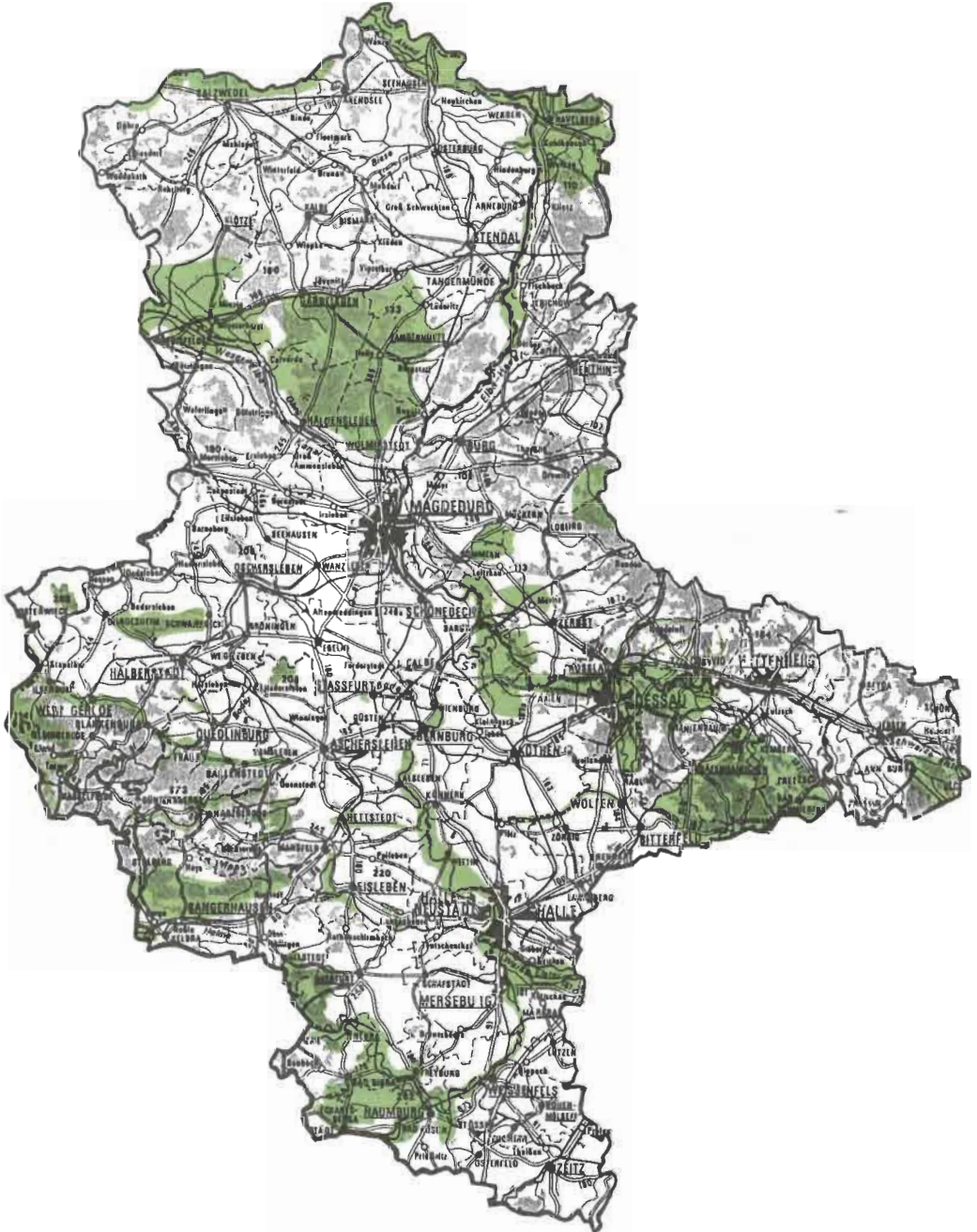
4. Colbitz-Letzlinger Heide

Die Colbitz-Letzlinger Heide hat als Grundwasserneubildungs- und Trinkwasserschutzgebiet sowie als potentielles Erholungsgebiet für Sachsen-Anhalt eine zentrale Bedeutung.

Das Gebiet weist darüber hinaus zahlreiche, vom Aussterben bedrohte Tierarten wie Schwarzstorch, Kranich, Wiedehopf, Birkwild, Brachpieper, Baumfalke, Schwarzkehlchen, Laubfrosch, Glattnatter und Kreuzotter sowie Maulwurfs-Grille auf.

Im Zentrum und in den inneren Randbereichen der Heide haben sich unter militärischen Übungsbedingungen und damit weitgehend unter Aus-

Naturschutzwürdige Gebiete des Landes Sachsen-Anhalt



schluß des Einsatzes von Herbiziden und Insektiziden einmalige Lebensraummosaik erhalten.

5. Kiefernheide Altengrabow

Das Gebiet ist derzeit Truppenübungsgelände. Die großflächige Offenhaltung des Geländes begünstigte die Entstehung ausgedehnter Calluna-Heiden. Vereinzelt eingestreute Birken und als Sichtschutz angelegte Kiefernforste ergänzen das Bild. Der Naturraum, in dem das Gebiet liegt, ist gekennzeichnet durch für mitteleuropäische Verhältnisse äußerste Siedlungsarmut.

6. Bäche des südlichen Fläming

Es handelt sich hierbei um ein System sehr naturnaher, mäandrierender Bäche und ihrer Randzonen. Artenreiche Wasser- und Wasserrandvegetation, gefährdete Fischarten (z. B. Groppe und Ellritze), Elbebiber und Eisvogel charakterisieren diese Bäche. Intensivierte Teilbereiche sind gut renaturierbar.

Von besonderer Bedeutung sind die zwischen den Bächen liegenden Wald- und Grünlandflächen als Wassereinzugsbereiche und als Pufferzonen.

7. Zerbster Ackerebene

Die Zerbster Ackerebene ist Lebensraum der vom Aussterben bedrohten und im Regierungsbezirk Magdeburg ihre nordwestliche Verbreitungsgrenze erreichenden Großtrappe.

Das Gebiet ist siedlungsarm, seine Flächen werden wegen der guten Böden intensiv ackerbauartig genutzt. Kleinflächig sind lockere Kiefernwäldchen oder Feldgehölze eingestreut.

8. Fallstein - Huy - Hakel

Das Gebiet ist gekennzeichnet durch die drei Höhenzüge Fallstein, Huy und Hakel, die das pflanzengeographische Ost-West-Gefälle des nördlichen Harzvorlandes manifestieren.

Der Fallstein ist ein von geschlossenen Buchen- und Buchen-Mischwäldern dominiertes Waldgebiet. Pflanzengeographisch wird der Übergang zwischen den subatlantisch geprägten Buchenwäldern und den subkontinental geprägten Eichen-Mischwäldern deutlich.

Im Huy wird die pflanzengeographische Situation durch das Nebeneinander von zentraleuropäisch, subatlantisch und submediterran verbreiteten Arten gekennzeichnet.

Im Hakel ist ein subkontinental beeinflusster, reicher Eichen-Linden-Mischwald am weitesten verbreitet, in dem subozeanische Florenelemente fehlen.

Die drei Waldgebiete sind Brutgebiet vieler bedrohter Greifvögel wie z. B. Schreiadler, Wespenbussard, Habicht und Rotmilan.

9. Eckertal

Im Eckertal sind auf Grund der Lage im ehemaligen Grenzgebiet naturnahe Auwälder (Bergahorn-Buchen-Schluchtwald, Erlen-Eschen-Auwald) am Eckerhang und naturnahe Buchen- und Traubeneichen-Buchenwälder in typischer Ausprägung erhalten. Das Gebiet fällt von 570 m NN (Spinne) auf 250 m NN am Eckerkrug ab und umfaßt damit die typische Höhenabstufung des Nordharzrandes. Charakteristisch für bestimmte Bereiche ist eine Temperaturumkehr mit dem natürlichen Vorkommen der Fichte (*Picea abies*) im Talgrund und Buche (*Fagus sylvatica*) an Mittel- und Oberhängen.

Das Eckertal gehört zum Jagdgebiet des im Harzvorland brütenden Wanderfalken.

10. Hochharz

Der Hochharz besitzt mit seinen Bergfichtenwäldern, den verschiedenen Moortypen, seinen Felsgebieten, den Fließgewässern und der subalpinen Mattenvegetation im Bereich des Brockenplateaus eine für mitteleuropäische Verhältnisse einzigartige Naturausstattung.

Die Flora des Hochharzes zeichnet sich durch einen großen Reichtum seltener, z. T. vom Aussterben bedrohter Reliktartern mit vorwiegend arktisch-alpiner Verbreitung aus.

Die Vegetation des Gebietes wird von ausgedehnten, nur von Moor- und Zwergstrauch- oder Felsvegetation kleinflächig aufgelockerten Fichtenwäldern beherrscht. Im Bereich der Brockenkuppe findet der Wald die natürliche Waldgrenze. Hier ist eine Mattenvegetation aus Zwergstrauch- und Felsgesellschaften entwickelt. Eine Besonderheit der Bergfichtenwälder sind die bodenständigen (autochthonen) Fichtenwuchsformen.

11. Harslebener Berge

Innerhalb einer intensiv genutzten Agrarlandschaft gelegen, ist dies eines der wertvollsten Gebiete im herzynischen Raum zur Dokumentation wissenschaftlich bedeutsamer Pflanzengesellschaften der Halbtrockenrasen, Zwergstrauchheiden, Waldsteppen und Trockenwälder mit einem Nebeneinander von kontinentalen, submediterranen und atlantischen Faunen- und Florenelementen sowie zum Schutz seltener und vom Aussterben bedrohter Tier- und Pflanzenarten.

12. Nördliche Harzrand-Aufrichtungszone

In diesem Gebiet ist auf Grund der geologischen Besonderheiten (dichte Aufeinanderfolge verschiedener Schichten: Buntsandstein, Muschelkalk, Keuper) ein reichhaltiges Mosaik charakteristischer Pflanzengesellschaften ausgebildet.

Auf den Kalkstandorten treten zahlreiche wärmeliebende Arten auf wie Fliegen-Ragwurz (*Ophrys insectifera*) und Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera*), Fransen-Enzian (*Gentianella ciliata*), Silberdistel (*Carlina acaulis*), Felsen-Goldstern (*Gagea bohemica*) u. a.

Der Lothringer Lein (*Linum leonii*) erreicht im Gebiet sein nördlichstes, sehr individuenreiches Vorkommen.

Floristische Besonderheiten der Sandtrockenrasen sind Haar-Ginster (*Genista pilosa*) und Feld-Enzian (*Gentianella campestris*).

13. Harzer Bachtäler

Bei diesem disjunkten Gebiet handelt es sich um ein System kleiner Gebirgsbäche, die auf Grund ihrer Natürlichkeit eine sehr gut erhaltene, charakteristische Fauna und Flora besitzen. Von besonderer Bedeutung sind hier die Uferbereiche mit typischen Gebirgsrasen.

Die Bergwiesen sind vor allem Goldhaferwiesen mit montanen Arten wie Bärwurz (*Meum athamanticum*), Arnika (*Arnica montana*) oder Trollblume (*Trollius europaeus*).

Vor allem im Quellbereich der Täler sind Erlenbrüche ausgebildet.

14. Bodetal

Das Bodetal repräsentiert die Pflanzen- und Tierwelt eines Mittelgebirgsrandtales mit seinen bedeutsamen geomorphologischen Bildungen. Das Gebiet gehört wegen der vielen seltenen Pflanzen und Tiere, vor allem auch Reliktarten, wegen der verschiedenartigen Standortbedingungen und mannigfaltigen Vergesellschaftungen der Pflanzen- und Tierarten zu den bedeutsamsten Stätten der Erhaltung gefährdeter Lebewesen Mitteleuropas.

Den starken standortklimatischen und edaphischen Gegensätzen entspricht die pflanzengeographische Prägung des Gebietes. Neben ozeanisch-subozeanischen Elementen wie Hirschzunge (*Phyllitis scolopendrium*), Wald-Simse (*Luzula sylvatica*) und Erdbeer-Fingerkraut (*Potentilla sterilis*) tritt eine große Anzahl kontinental-subkontinental verbreiteter Arten auf wie Berglauch (*Allium montanum*), Ähriger Blauweiderich (*Pseudolysimachium spicatum*), Blauer Lattich (*Lactuca perennis*) u. a. Von Interesse sind vor al-

lem auch boreal-subboreale Elemente wie Rostroter Wimpernfarn (*Woodsia ilvensis*), Blaue Himmelsleiter (*Polemonium caeruleum*), Mittleres Wintergrün (*Pyrola media*), Straußenfarn (*Matteuccia struthiopteris*). Häufig vertreten sind montan-submontan verbreitete Pflanzen, z. B. Weiße Pestwurz (*Petasites albus*), Platanenblättriger Hahnenfuß (*Ranunculus platanifolius*) und Quirlblättrige Weißwurz (*Polygonatum verticillatum*). Besonders bemerkenswert sind ferner die natürlichen Vorkommen der Waldkiefer (*Pinus sylvestris*) und der Eibe (*Taxus baccata*).

15. Eine-Tal

Dieses Bachtal stellt einen typischen Landschaftsausschnitt des südöstlichen Unterharzes dar und befindet sich trotz in der Vergangenheit teilweise intensiver landwirtschaftlicher Nutzung überwiegend noch in naturnahem Zustand.

Fauna und Flora bieten eine große Vielfalt, vor allem im Tal der Eine mit ihrem natürlichen mäandrierenden Verlauf. Standorttypische Ufergehölze und Auwälder wechseln mit Feuchtwiesen und Trockenrasenflächen, die an den Hängen in Laubmischwäldern mit reicher Bodenflora und üppigen Strauchschichten übergehen. Der Artenvielfalt im Pflanzenbereich entspricht das Vorkommen vieler Lurcharten, zahlreicher wärmeliebender Kleintiere und seltener Tierarten wie Schwarzstorch, Kolkrabe, Milan und Wildkatze.

16. Selke-Tal

Das Gebiet ist durch ein naturnahes Bachsystem und ein Mosaik von Mittelgebirgsrasen, das Vorkommen von naturnahen Buchen- und Buchen-Traubeneichenwäldern mit charakteristischer Bodenvegetation sowie von Eichenwäldern, Waldsteppen und Felsheiden gekennzeichnet.

Als geradezu sensationell ist die Entdeckung einer 400 bis 500 Brutpaare umfassenden Population des baumbrütenden Mauerseglers in den 80er Jahren zu bezeichnen.

Besonders wertvoll ist das Vorkommen von Federgras (*Stipa pennata*) auf einem weit in das Harzinnere vorgeschobenen Standort.

17. Salzstelle Hecklingen

Das Gebiet dient als eine der artenreichsten und wissenschaftlich bedeutendsten Salzstellen des Binnenlandes der Erhaltung halophiler und z. T. sehr seltener Pflanzen- und Tierarten bzw. deren Biogeozönosen. Auffallend ist der hohe Anteil von Salzsteppenpflanzen mit südeuropäischem bzw. südeurasischem Verbreitungsschwer-

punkt. Der unterschiedliche Salz- und Wassergehalt des Bodens hat auf engstem Raum zur Ausbildung einer deutlichen Vegetationszonierung geführt.

Salzwiesen in geringerem Umfang, Salzweiden und Salztrittstrassen wechseln auf den Flächen miteinander ab.

18. Unteres Saaletal

Das untere Saaletal zwischen Halle und der Mündung in die Elbe ist geprägt durch das Nebeneinander von Großindustrie, Landwirtschaft und naturnaher Landschaft.

Meist wird die Aue als Grünland oder Acker bewirtschaftet; es sind aber auch größere Auwälder anzutreffen.

Die Auwälder zeichnen sich durch die charakteristische Abfolge von Weichholzaue auf den nasser Standorten und die sich daran anschließende Hartholzaue aus.

Dem Reichtum dieser Auenlandschaft an Biotopen entspricht eine hohe Artenvielfalt an Tieren.

19. Biosphärenreservat "Mittlere Elbe"

Das Biosphärenreservat liegt in einem der ausgedehntesten Auwaldgebiete Mitteleuropas im Bereich der mittleren Elbe, unteren Mulde und unteren Saale. Es schließt die an die Flußtalauen grenzenden Talsandterrassen und die kulturhistorisch bedeutsame Dessau-Wörlitzer Kulturlandschaft ein.

Wesentliche Lebensräume auebesiedelnder Lebensgemeinschaften werden in 12 Naturschutzgebieten gesichert.

Das Biosphärenreservat dient der Erhaltung der gebietsspezifischen Arten- und Formenmannigfaltigkeit, wie sie in ihrer Komplexität im Landschaftsmosaik mitteleuropäischer Flußtalauen mit den angrenzenden Talsandterrassen auftreten.

Einen Schwerpunkt bildet der Schutz gebietstypischer Pflanzengesellschaften naturnaher waldreicher Überflutungsaunen mit subkontinentalen Florenelementen, die in dieser Ausdehnung in Mitteleuropa einmalig sind.

Das Reservat ist als Lebensraum für eine vielfältige Fauna einschließlich zahlreicher bestandsbedrohter Arten von Bedeutung wie Elbebiber, Seeadler, Schwarzstorch, Weißstorch, Kranich, Wachtelkönig, verschiedene Limikolen- und Greifvogelarten sowie insbesondere rastende und überwinternde Wat- und Wasservogelarten.

20. Fuhneue

Das Gebiet hat auf Grund seiner Biotopvielfalt eine besondere floristische und faunistische Be-

deutung. Es stellt mit seinen Feucht- und Naßwiesen sowie den naturnahen Erlen- und Erlen-Eschenwäldern eine wertvolle Landschaft im Industrieballungsraum des Landkreises Bitterfeld dar.

Die Fuhneue ist besonders ornithofaunistisch von Bedeutung, sowohl als Brutplatz (z. B. für Greifvögel und Enten, verschiedene Wasservögel, Wendehals, Raubwürger, Eisvogel) als auch als Rastplatz beim Frühjahrs- und Herbstzug.

21. Dübener Heide

Die Dübener Heide ist ein von Talsandflächen und Sandern begrenztes Hügelland, das von zahlreichen Tälern durchzogen wird. Die landschaftlichen Gegensätze sind hauptsächlich durch die verschiedenen Eiszeitphasen, die das Gebiet berührten, entstanden. Die Boden- und Wasserhältnisse schaffen in dem bewegten Gelände ein abwechslungsreiches Waldbild, das vom trockenen Kiefernwald bis zu prächtigen Laub- und Mischwäldern reicht.

Die Dübener Heide stellt, floristisch gesehen, ein Übergangsgebiet dar.

Die ursprüngliche Vegetation des Buchen-Traubeneichenwaldes und Kiefern-mischwaldes enthält Vertreter verschiedener floristischer Elemente:

- boreale Elemente
- atlantische Elemente
- montane Elemente
- kontinentale Elemente

Besonders zu erwähnende Tierarten sind Biber, Mulm- und Sägebock.

22. Annaburger Heide

Bei diesem Gebiet handelt es sich um eine ausgedehnte Heidelandschaft in verschiedenen Sukzessionsstadien. Die Annaburger Heide war Truppenübungsgelände und wurde lediglich forstwirtschaftlich genutzt.

Im Gebiet kommt eine sehr arme Sandflora mit schwach boreal-kontinentalem Charakter vor. Das Gelände ist weitgehend mit Kiefern-Mischwäldern bedeckt, offene Flächen tragen Sandtrockenrasen oder Weiden.

Faunistische Besonderheiten des Gebietes sind die Blauflügelige Ödlandschrecke, der Mulmbock und der Schwarzspecht.

23. Haldenlandschaft des Kupferschieferbergbaus

Am Rande der Mansfelder Mulde tritt der Kupferschiefer zutage. Die hier aus der Anfangszeit des Bergbaus vorhandenen Halden sind sowohl

historisch-geologisch als auch ökologisch besonders bedeutsam.

Eine floristische Besonderheit im Bereich des an der Erdoberfläche austretenden Mansfelder Kupferschieferflözes stellen an schwermetallhaltigen Böden angepaßte Pflanzenarten wie das Kupferblümchen (*Minuartia verna*) dar.

Besonders wertvoll für die Fauna sind die vielen kleinen alten Bergbauhalden mit dichtem Buschwerk am Haldenfuß.

Neuntöter, Dorn- und Zaungrasmücke, Hänfling und Goldammer begegnet man als typischen Bewohnern.

24. Porphyrlandschaft bei Gimritz

Das Gebiet ist sowohl geomorphologisch als auch pflanzensoziologisch sehr interessant.

Der besondere Charakter des Gebietes wird durch eine große Zahl verschiedener Pflanzengesellschaften, die kleinräumig verzahnt, typisch ausgebildet sowie in vielfältigen Übergangsformen vorhanden sind, geprägt.

Ausschlaggebend hierfür ist die Strukturvielfalt des Geländes. Neben Fluß- und Bachufer-Gesellschaften, Naßwiesen und sekundären Waldparzellen sind vorwiegend Halbkultur- und Kulturformationen anzutreffen.

Besonders typisch sind die Trocken- und Halbtrockenrasen, die ihre Entstehung einer regelmäßigen Hutwirtschaft verdanken.

25. Salziger See und Salzwiesen bei Aseleben

Hier haben sich im Einflußbereich des Salzwassers charakteristische Salzpflanzengesellschaften entwickelt, die enge floristische Beziehungen zu den Salzpflanzengesellschaften Südosteuropas besitzen.

In Abhängigkeit vom Salzgehalt des Bodens und von der Bodenbefeuchtung hat sich eine typische Vegetationszonierung herausgebildet.

Das Gebiet ist Rast- und Brutplatz für Limikolen und beherbergt außerdem eine Vielzahl halophiler bzw. halobionter Insekten.

26. Elster-Luppe-Aue

Die Elster-Luppe-Aue ist eine der großen Talauen des Leipziger Landes.

Sie ist der größte Waldkomplex im Zentrum des stark umweltgeschädigten Industriegebietes Halle-Leipzig. Das Gebiet hat demzufolge eine herausragende Bedeutung für die Luftreinhaltung, die Klimatisierung und den Wasserhaushalt dieser Region. Als nahezu einzige naturnahe Landschaft in unmittelbarer Nähe der Großstädte Halle und Leipzig erfüllt die Aue eine sehr wichtige Erholungsfunktion.

Im Gegensatz zu anderen mitteleuropäischen Auenlandschaften sind in der Elster-Luppe-Aue noch relativ große zusammenhängende Waldflächen erhalten.

27. Mittleres Saaletal

(von Weißenfels bis Camburg)

Das mittlere Saaletal ist vor allem durch seine vielfältige Landschaftsausstattung und das Nebeneinander von Großindustrie, Landwirtschaft bis hin zu anspruchsvollen Weinkulturen und naturnaher Landschaft im Bereich der Talhänge und der Altwasserarme zu einer prägenden Landschaft geworden.

Der aufgelassene Weinbau, aber auch die Schafhaltung haben an den steilen und flachgründigen Standorten der Saalehänge Trockenrasen, Felsfluren, Magerrasen und Heiden mit einer bedeutenden Vielfalt geschützter Pflanzen entstehen lassen. Die Löß- und Kalksteinschuttbereiche tragen vor allem in wärmebegünstigten Lagen Trockenrasen mit einer Anzahl von Pflanzenarten der kontinentalen Steppen.

28. Unstrut-Trias-Land

Das Unstrut-Trias-Land ist eine der charakteristischen Schichtstufen-Landschaften Mitteldeutschlands.

Der relativ hohe Anteil an naturnahen, aber relativ kleinflächigen und in der umgebenden Agrarflur verstreuten Wäldern sowie auch die nur extensiv oder gar nicht mehr genutzten ehemaligen Weinberghänge und Triften der Muschelkalkhänge bedingen die besondere Bedeutung des Gebietes.

Die naturnahe Vegetation des Gebietes ist durch großen Artenreichtum gekennzeichnet.

Die Waldbestände sind aus der historisch verbreiteten Mittelwaldstruktur hervorgegangen.

Reich an geschützten Pflanzenarten sind die aufgelassenen Weinberge und die extensiv genutzten Schaftriften und Mähwiesen an Hängen.

29. Gipskarstlandschaft des Südharzes

Die gesamte Südharz- (und Kyffhäuser-) Landschaft ist geprägt durch Gipsmassive und Karsterscheinungen mit dafür typischen Pflanzengesellschaften und Tierhabitaten.

Das bewegte Relief und die stark differenzierten geologischen Verhältnisse des Gebietes bewirken kleinflächig wechselnde Bodenbildungsprozesse und ziehen eine bemerkenswerte Flora und Vegetation sowie struktureiche Flächennutzungen nach sich.

Auch die Fauna spiegelt diesen vielfältigen Land-

schaftsraum wider. Stabile Populationen der Wildkatze, Vorkommen von Schwarzstorch, Schwarzapello und Steirischem Fanghaft seien stellvertretend genannt.

30. Stausee Berga-Kelbra

Das international bedeutsame Feuchtgebiet hat eine besondere Bedeutung als Rast- und Nahrungshabitat für durchziehende Wat- und Wasservögel im Binnenland.

Die Bereiche des Stausees sowie die Schilf- und Grünlandflächen des Gebietes bieten zahlreichen, auch bestandsbedrohten Vogelarten, entsprechende Brutmöglichkeiten.

Der Stausee eignet sich durch seine Struktur hervorragend für die Untersuchung der Sukzession von Wat- und Wasservogelbeständen an künstlich angelegten eutrophen Flachgewässern.

Bei weitem nicht alle der genannten 30 naturschutzwürdigen Landschaftsteile werden die strengen Kriterien erfüllen, die an ein förderungswürdiges Gebiet mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung zu stellen sind. Deshalb soll die kurze Vorstellung der naturschutzwürdigen Gebiete des Landes Sachsen-Anhalt vor allem anregen, bei der Verbesserung unserer Kenntnisse über die Naturlandschaft oder bei der Präzisierung mitzuarbeiten. Korrekturen bzw. Ergänzungen dieser Liste sind sicherlich zukünftig noch erforderlich. Trotzdem stellt sie bereits jetzt eine wichtige Grundlage dar, um das Schutzgebietssystem Sachsen-Anhalts weiter zu entwickeln.

Die bisher vorhandenen Unterlagen über die naturschutzwürdigen Gebiete des Landes sollten weiterhin in der Landschaftsplanung, bei der Beurteilung von Eingriffen oder bei Renaturierungsmaßnahmen mit herangezogen werden.

Dr. Christiane Högel
Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
Dezernat 7.2
Reideburger Str. 47 - 49
0-4020 Halle

überflutete Elbaue im Biosphärenreservat „Mittlere Elbe“ (Foto: K.-J. Hofer)

Mäandrierender Bauerngraben im Unstrut-Trias-Land (Foto: S. Ellermann)



Zur Berücksichtigung der Eingriffsregelung gemäß Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt in der Bauleitplanung

Inge Ammon; Matthias Jentsch



1. Einleitung

Mit dem Inkrafttreten des Naturschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) wurde konkret festgelegt, inwieweit bei der Bauleitplanung die Probleme des Naturschutzes zu berücksichtigen sind. Damit soll dem Ziel des Naturschutzes und der Landschaftspflege entsprochen werden, die Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, daß die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Nutzbarkeit der Naturgüter, die Pflanzen- und Tierwelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung nachhaltig gesichert sind (§ 1 Abs. 1 NatSchG LSA).

In Vorbereitung oder Ergänzung ihrer Flächennutzungs- oder Bebauungspläne erarbeiten die Kommunen Landschafts- bzw. Grünordnungspläne (§ 7 Abs. 2 NatSchG LSA). Trotz der konkreten Vorgaben zum Inhalt dieser Unterlagen aus Sicht des Naturschutzes werden der Oberen Naturschutzbehörde des Regierungsbezirkes Halle immer wieder Planungen und Vorhaben zur Stellungnahme bzw. Genehmigung vorgelegt, welche die Naturschutzkomponente teilweise oder ganz unberücksichtigt lassen.

Unvollständige Antragsunterlagen erlauben keine ordnungsgemäße Abwägung der Naturschutzbelange mit den Anforderungen aller anderen Träger öffentlicher Belange (z. B. Städtebau, Landwirtschaft). Es werden somit Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet, bei deren Genehmigung die Erfordernisse der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nicht ausreichend berücksichtigt wurden.

Die Bezirksregierung Oldenburg im Land Niedersachsen sah sich mit ähnlichen Problemen konfrontiert. Aus diesem Grund wurde eine Rundverfügung in Form einer Gesetzesinterpretation

verfaßt und den Landkreisen zur Verfügung gestellt. Dieses Papier paßten wir den Bedingungen des NatSchG LSA an und übersandten es ebenfalls als Rundverfügung an die Landkreise mit der Bitte um Weiterleitung an die einzelnen Gemeinden. Es stellt die Basis für die künftige konsequente Handhabung der Eingriffsregelung im Regierungsbezirk Halle dar. Die Veröffentlichung soll für die praktische Naturschutzarbeit auch außerhalb dieses Regierungsbezirkes Anregungen geben.

2. Allgemeine Grundsätze

Es ist anerkannt, daß die Bauleitplanung selbst keinen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 8 NatSchG LSA darstellt. Die Anwendung der Eingriffsregelung erfolgt erst im Baugenehmigungsverfahren für die konkreten Bauvorhaben. Sie ist hierfür zwingend vorgeschrieben. Gleichwohl sind gemäß § 1 Abs. 5 Ziff. 7 Baugesetzbuch (BauGB) die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen. Dabei sollen die Gemeinden im Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan und in der Begründung zu den Bebauungsplänen sowie Vorhaben- und Erschließungsplänen auf den Zustand von Natur und Landschaft eingehen und darlegen, wie weit die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt worden sind (§ 7 Satz 3 NatSchG LSA). In der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB müssen die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege entsprechend ihrem tatsächlichen Gewicht berücksichtigt werden. Eine Verringerung der Wertigkeit dieser Belange im Hinblick auf beabsichtigte Ausgleichs- und/oder Ersatzmaßnahmen ist nicht zulässig.

Wenn bei Maßnahmerealisierung ein Eingriff im

Sinne des § 8 NatSchG LSA erfolgen wird, ist dieses in den Bauleitplänen zu berücksichtigen. Denn die Vorschriften des Naturschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt können nur dann sachgerecht umgesetzt werden, wenn die Gemeinde in die Bauleitplanung die Rahmenbedingungen für die Berücksichtigung der Eingriffsregelung bei der Genehmigung von Einzelvorhaben einbringt. Anderenfalls ist die Durchführbarkeit der Bauleitpläne hinsichtlich der Eingriffsregelung nicht zu gewährleisten. Das Erfordernis, die Eingriffsregelung im Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen, folgt auch aus dem nach Bauplanungsrecht (§ 1 Abs. 5 Sätze 3 und 4 BauGB) und nach Naturschutzrecht (§ 9 NatSchG LSA) gleichermaßen geltenden Minimierungsgebot. Danach soll nicht nur mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden, sondern es soll auch die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigt werden.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen haben die Gemeinden also die Eingriffsregelung nach den § 8 ff. NatSchG LSA zu berücksichtigen.

3. Systematik des Abwägungsvorganges nach § 1 Abs. 6 BauGB im Hinblick auf die Eingriffsregelung

Die sachgerechte Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Bauleitplanung ist in den Abwägungsvorgang nach § 1 Abs. 6 BauGB zu integrieren und in folgenden Schritten vorzunehmen:

- a) Bestandsaufnahme und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft im Planungsbereich sowie ggf. in dessen Umgebung (s. dazu im einzelnen unter Nr. 4.)
- b) Prüfung, ob die geplanten Vorhaben zu Eingriffen im Sinne des § 8 NatSchG LSA führen können
- c) Entwicklung von Alternativen, um Eingriffe zu vermeiden bzw. zu minimieren. Diese Pflicht ergibt sich aus § 9 NatSchG LSA. Für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild bedeutende Flächen dürfen nur dann überplant werden, wenn weniger wertvolle Flächen bei einer vernünftigen Abwägung nicht zur Verfügung stehen. Nur wenn wichtige andere Belange die des Naturschutzes und der Landschaftspflege überwiegen, tritt das naturschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsgebot zurück.

d) Soweit der Eingriff nicht vermieden oder minimiert werden kann, sind verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes auszugleichen (§ 11 NatSchG LSA). Besteht dazu keine Möglichkeit, ist die Zulässigkeit des gesamten Planungsvorhabens noch einmal zu überdenken. Das kann im Einzelfall zur Unzulässigkeit der Bauplanung führen, z. B. wenn der Eingriff in Natur und Landschaft nicht ausgleichbar ist und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege das Interesse an der Planung des Eingriffes überwiegen (§ 12 NatSchG LSA).

e) Überwiegen Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege nicht, sind Ersatzmaßnahmen vorzusehen, die die zerstörten Funktionen oder Werte des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes an anderer Stelle des von dem Eingriff betroffenen Raumes in ähnlicher Art und Weise wiederherstellen (§ 13 NatSchG LSA).

4. Landschafts- und Grünordnungspläne (§ 7 NatSchG LSA)

Die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Abwägung der Bauleitplanung setzt voraus, daß eine Bestandsaufnahme und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft im Planungsbereich sowie ggf. in dessen Umgebung stattgefunden hat. Nur dann ist das tatsächliche Gewicht des Eingriffes erkennbar. Fehlt diese Sachverhaltsermittlung oder ist sie unzureichend, führt dies zu einem Abwägungsfehler, da nur diejenigen Belange untereinander richtig abgewogen werden können, deren Bedeutung zutreffend ermittelt worden ist.

a) Um die Vorschriften der Eingriffsregelung beim Aufstellen von Bauleitplänen fachgerecht berücksichtigen zu können, müssen in der Regel vorher Landschafts- und Grünordnungspläne erarbeitet werden. § 7 Absatz 1 NatSchG LSA schreibt den Gemeinden vor, diese Pläne zur Vorbereitung oder Ergänzung ihrer Bauleitplanung auszuarbeiten, wenn dies zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist. Dieses Erfordernis ist bei der planerischen Vorbereitung von Eingriffen aber in der Regel gegeben.

Landschafts- und Grünordnungspläne sind, so-

fern vorhanden, aus der Landschaftsrahmenplanung zu entwickeln. Sie konkretisieren die Ziele und Grundsätze der § 1 und 2 NatSchG LSA im Gemeindegebiet. Diese Zielkonzeption auf kommunaler Ebene, der eine entsprechende Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Landschaft zugrunde liegt, ist notwendig, um zu geeigneten Flächenfestlegungen mit Zweckbestimmung für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Plangebiet zu kommen. Die Aussagen der Landschafts- und Grünordnungspläne sind Abwägungsmaterial i. S. v. § 1 Abs. 6 BauGB bei der Aufstellung von Bauleitplänen. Sie fördern zugleich die Transparenz der Abwägung. Landschafts- und Grünordnungspläne erleichtern und beschleunigen zudem Entscheidungen in Baugenehmigungsverfahren außerhalb beplanter Gebiete. Im Ergebnis kann festgestellt werden, daß das Fehlen von Landschafts- und Grünordnungsplänen zwar nicht zwangsläufig einen Bauleitplan fehlerhaft macht, es wird jedoch häufig Abwägungsfehler zu Lasten von Naturschutz und Landschaftspflege nach sich ziehen. Liegt ein Landschaftsplan vor, so wird er Bestandteil des Erläuterungsberichtes zum Flächennutzungsplan. Der Grünordnungsplan wird Bestandteil der Begründung des Bebauungsplanes.

- b) Bedarf die Bauleitplanung ausnahmsweise keiner Landschafts- oder Grünordnungspläne, so bestimmt § 7 Satz 3 NatSchG LSA, daß der Erläuterungsbericht und die Begründung gleichwohl auf den Zustand von Natur und Landschaft eingehen und darlegen sollten, wie weit die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt worden sind.

5. Sicherung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Sind Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen erforderlich, müssen die dafür notwendigen Flächen gesichert werden. Nur dadurch wird gewährleistet, daß bei Erteilung der Baugenehmigung entsprechende Maßnahmen durchführbar sind. Mit der Darlegung ihrer planerischen Entscheidung hat die Gemeinde nachzuweisen, daß die Flächen unter Beachtung der Eingriffsregelung für die beabsichtigte Nutzung in Anspruch genommen werden können. Dieser Nachweis ist in aller Regel zu führen, indem die Gemeinde

Flächen und Maßnahmen in Flächennutzungsplänen darstellt und in Bebauungsplänen sowie Vorhabens- und Erschließungsplänen festsetzt (vgl. z. B. § 5 Abs. 2 Nr. 10, 9 Nr. 20 BauGB). Die Festsetzungen und Darstellungen von Flächen und Maßnahmen für die künftigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen müssen in ihrer Bestimmtheit der jeweiligen Planungsebene entsprechen.

Wenn innerhalb eines beplanten oder zu beplanenden Gebietes Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen nicht oder nur unzureichend durchgeführt werden können, hat dies in einem zusätzlichen Bebauungsplan an anderer Stelle zu erfolgen.

6. Bildung von "Flächenpools"

Unter "Flächenpoolbildung" ist das Vorhalten von Reserveflächen für zukünftig vorzunehmende Ersatzmaßnahmen (§ 13 NatSchG LSA) zu verstehen. In wenigen Ausnahmefällen ist eine "Flächenpoolbildung" auch bei Ausgleichsmaßnahmen (§ 11 NatSchG LSA) theoretisch denkbar.

Ob Flächen aus "Flächenpools" als Ersatzmaßnahmen berücksichtigt werden können, richtet sich nach § 13 NatSchG LSA. Es muß ein enger räumlicher und funktionaler Bezug zu den beeinträchtigten Funktionen und Werten des Naturschutzes und des Landschaftsbildes gegeben sein. Daraus folgt, daß aufgrund der vorhandenen Biototypen in der Gemeinde unterschiedliche "Poolflächen" mit der entsprechend wiederherzustellenden Biototypfunktion zu erfassen und funktional/räumlich festzulegen sind.

Um zu verhindern, daß "Poolflächen" isoliert im jeweiligen Landschaftsraum liegen bzw. ausgewählt werden, sollte die genaue Lage dieser Poolflächen festgelegt werden durch entsprechende naturschutzfachliche Begründung in einem Landschaftsplan, der u. a. eine qualifizierte Aussage zur Lage und Funktion der naturraumbezogenen "Poolflächen" beinhaltet einschließlich einer geplanten Biotopvernetzungsstruktur. "Poolflächen" können im Siedlungsbereich, in Randlage des Siedlungsbereiches mit Übergang zur freien Landschaft oder in der freien Landschaft festgelegt werden.

Bereits durchgeführte Ersatzmaßnahmen können lediglich dann anerkannt werden, wenn sie zeitlich und funktional in unmittelbarem Zusammenhang mit dem (geplanten) Eingriff stehen

und ohne diesen in keinem Falle durchgeführt worden wären.

7. Beteiligung der Naturschutzbehörden im Rahmen des Aufstellungs- und Genehmigungs- bzw. Anzeigeverfahrens von Bauleitplänen

Gemäß § 46 Abs. 1 NatSchG LSA haben die anderen Behörden und öffentlichen Stellen im Rahmen ihrer Zuständigkeit die Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu unterstützen. Sie haben die Naturschutzbehörden bereits bei der Vorbereitung aller öffentlichen Planungen und Maßnahmen, die die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege berühren können, zu unterrichten und anzuhören, soweit nicht eine weitergehende Form der Beteiligung vorgeschrieben ist. Diese frühzeitige Form der Beteiligung kann u. U. mit der Beteiligung gemäß § 4 BauGB zusammenfallen.

Es ist Aufgabe der Unteren Naturschutzbehörden, die Kommunen schon in diesem Verfahrensstadium auf die Anwendung der Eingriffsregelung hinzuweisen.

Dr. Inge Ammon
Dr. Matthias Jentzsch
Bezirksregierung Halle
Dezernat Naturschutz
Willi-Lohmann-Str. 7
0-4020 Halle

Truppenübungsplätze in Sachsen-Anhalt - Chancen für den Naturschutz



Christiane Högel; Ulrich Lange

1. Einleitung

Eine Folge der Entspannung des Ost-West-Konfliktes ist die drastische Veränderung des Streitkräftepotentials der NATO-Staaten und der Mitgliedsstaaten des aufgelösten Warschauer Paktes.

Für die Bundesrepublik Deutschland bedeutet das einerseits die deutliche Verringerung der Stärke der Bundeswehr einschließlich der von ihr übernommenen Nationalen Volksarmee der ehemaligen DDR und andererseits den teilweisen Abzug der Streitkräfte der Alliierten und den vollständigen Abzug der ehemaligen Roten Armee der aufgelösten Sowjetunion (Der Vertrag über konventionelle Streitkräfte ...).

Verbunden mit diesen Veränderungen ist die Frage der Nutzung/Nachnutzung der freiwerdenden militärischen Liegenschaften. In Sachsen-Anhalt betrifft das allein über 70 000 ha Fläche in fast 300 Liegenschaften der jetzigen GUS. Ein großer Teil davon ist bereits geräumt worden und wird im Augenblick durch die Bundesvermögensämter verwaltet. In Betracht zu ziehen sind weiterhin Flächen der ehemaligen NVA und der Grenztruppen der DDR.

Insgesamt bietet sich damit ein enormer Flächenfundus (weit über 3 % der Gesamtfläche Sachsen-Anhalts), über dessen weitere Verwendung unter Berücksichtigung langfristiger Zielkonzeptionen nachgedacht und entschieden werden muß.

In diesem Beitrag sollen nur solche Flächen betrachtet werden, die als Übungsplätze unterschiedlicher Art genutzt worden sind. Kasernenobjekte und andere bauliche Anlagen sind ausgenommen.

2. Zielkonflikte

Bereits zum jetzigen Zeitpunkt ist erkennbar, daß die nachfolgend genannten möglichen Nutzungsformen dieser Flächen zu Zielkonflikten führen werden, wobei die Aufzählung keine Rangfolge darstellt:

- weitere militärische Nutzung (nach 2+4-Abkommen nur durch Bundeswehr möglich)
- Errichtung von Industrieanlagen
- Errichtung von Mülldeponien
- Nutzung zu touristischen Zwecken
- Nutzung durch Land- und Forstwirtschaft
- Nutzung zum Verkehrswegebau
- Abbau von Bodenschätzen
- Nutzung zu wissenschaftlichen Zwecken
- Flächensicherung zu Zwecken des Naturschutzes

Anzumerken ist, daß selbstverständlich der Grad der Nutzbarkeit wesentlich vom Fortgang der Sanierung der mit militärischen Altlasten kontaminierten Flächen abhängt. Nach vorsichtigen Schätzungen wird dieser Prozeß 20 und mehr Jahre in Anspruch nehmen.

Diese zeitliche Dimension hat für die Lösung der Interessenkonflikte jedoch höchstens aufschiebende Wirkung, da die Bundesvermögensämter bereits jetzt den Auftrag haben, die Flächen, die aus der militärischen Nutzung entlassen werden, zu veräußern.

Aus diesem Grunde ist es ausgesprochen wichtig, frühzeitig die Ansprüche an diese Flächen aus der Sicht des Naturschutzes zu formulieren und geltend zu machen.

3. Wertbeschreibung der militärisch genutzten Flächen

Seitens des Naturschutzes ist einzuschätzen, daß, unabhängig von der Altlastenproblematik,

die in Rede stehenden Flächen aus folgenden Gründen von ausgesprochen hoher Bedeutung für den Naturschutz sind:

- hoher Grad an Naturnähe,
- Reichtum an wertvollen Biotopen und daraus resultierende hohe Artenvielfalt,
- keine "Chemisierung" durch landwirtschaftliche Nutzung,
- minimaler Bebauungsgrad,
- relativ große, unzerschnittene Naturräume,
- Restflächenpotential zur Vervollständigung des Schutzgebietssystems im Sinne eines Biotopverbundsystems in Sachsen-Anhalt,
- Flächenpotential für wissenschaftliche Untersuchungen,
- erhaltene Landschaften (Landschaftsbild),
- überaus wertvolle Sukzessionsstandorte,
- weitestgehend natürlicher Wasserhaushalt durch unterlassene Meliorationsmaßnahmen.

In der Summe der komplex zutreffenden Merkmale erweisen sich die ehemals militärisch genutzten Gebiete als überaus wertvoll zur Sicherung der Arten- und Biotopvielfalt in Sachsen-Anhalt. Ihr Wert leitet sich aber unmittelbar aus der Art und Weise der bisherigen Nutzung ab und ist eng damit verknüpft. Das erfordert für das Gebietsmanagement zum Werterhalt dieser Flächen unter zivilen Nutzungsbedingungen und zur Gewährleistung der Ziele des Naturschutzes enorme Anstrengungen. Dazu ist eine Gesamtkonzeption erforderlich.

4. Zielstellung des Naturschutzes

Durch Maßnahmen des Naturschutzes ist die Erhaltung lebens- und überlebensfähiger Bestände von Tier- und Pflanzenarten in ihren angestammten Lebensräumen zu sichern. Das ist nur durch die Bewahrung der Vielfalt ursprünglicher und im Zuge der Landnutzung naturnah gebliebener Lebensräume möglich. Das bedeutet, daß sich praktizierter Naturschutz aus den Komponenten Erhaltung einerseits (ursprüngliche Lebensräume) und Pflege und Entwicklung andererseits (naturnah gebliebene bzw. zu renaturierende Lebensräume) zusammensetzt.

Dieses Ziel ist nur erreichbar, wenn mindestens 10 % bis 15 % der Gesamtfläche des Landes Sachsen-Anhalt primär für Zwecke des Naturschutzes genutzt werden können (Konzeption des Schutzgebietssystems ... 1992). Dazu ist eine Synthese aus ausgewiesenen Natur- und Landschaftsschutzgebieten und einem Anteil na-

turnah/traditionell zu bewirtschaftender Flächen erforderlich.

Truppenübungsplätze nehmen diesbezüglich einen sehr hohen Stellenwert ein, da sie insbesondere in ihren Randbereichen einen ausgeprägten Grad an Ursprünglichkeit aufweisen (ausgeprägte Altholzbestände, naturbelassene Feuchststellen/Moore, natürliche Zerfallsstadien, hoher Holzanteil u.a.). Daneben sind durch die spezifisch militärische Nutzung auf manchen Truppenübungsplätzen ausgedehnte Heidelandschaften entstanden, die sonst in Sachsen-Anhalt nicht mehr zu finden sind. Sie sind als naturnahe Lebensräume im obigen Sinn anzusehen.

Zielstellung des Naturschutzes muß es sein, die wertvollsten dieser Flächen großräumig in ihrer jetzigen Form zu erhalten.

5. Gegenwärtige Aktivitäten der Naturschutzbehörden

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind mit Unterstützung von Landesbehörden Genehmigungen bei den zuständigen Bundesbehörden eingeholt worden, um zunächst einem eingeschränkten Personenkreis die Betretung und Bearbeitung der in Rede stehenden Gebiete zu ermöglichen. Ziel ist es, in einem Schnelldurchgang vor Ort den Wert des jeweiligen Gebietes aus Naturschutzsicht nach einheitlichen Kriterien festzustellen. Momentan wird dies durch Mitarbeiter des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Abteilung Naturschutz) durchgeführt, wobei sie durch ABM-Mitarbeiter und Mitarbeiter des Institutes für Ökologie und Naturschutz unterstützt werden. Darüber hinaus gibt es eine Reihe von Aktivitäten durch Naturschutzmitarbeiter auf Landkreisebene. Dennoch muß hier angesichts der Größe der zu untersuchenden Flächen ein enormes Personaldefizit angemerkt werden. Nur unter Zuhilfenahme der noch für dieses Jahr zu erwartenden CIR-Luftbilder wird die Erstellung einer ersten flächendeckenden Grobanalyse der Truppenübungsplätze möglich sein.

Bezüglich des Genehmigungsverfahrens zur Gebietsbetretung seien hier folgende Hinweise gegeben:

1. Die Betretung noch bebauter Plätze sollte grundsätzlich unterlassen werden. Der Erhalt einer Genehmigung zum Betreten der Gebiete ist dadurch kompliziert, daß verschiedene Zuständigkeiten bestehen.

Detail aus dem Truppenübungsplatz Colbitz-Letzlinger Heide (Foto: U. Lange)

Landschaft im Truppenübungsplatz Dessau-Kleinkühnau (Foto: U. Lange)



2. Für bereits freigezogene Plätze sind die Bundesvermögensämter in Halle und Magdeburg in Zusammenarbeit mit der Bundesforstverwaltung zuständig. Sie sind befugt, Genehmigungen zum Betreten zu erteilen. Da jedoch für Privatpersonen keine Haftung übernommen werden kann, beschränkt sich die Erteilung von Genehmigungen auf Mitarbeiter von Behörden oder auf andere institutionell abgesicherte Personen, die im Auftrag tätig sind und die eine Versicherung nachweisen können.
3. Örtlich hat sich die Praxis entwickelt, wonach nach Unterzeichnung einer Haftverzichtserklärung gegen den Bund in Abstimmung mit den Mitarbeitern der Bundesforstämter eine Betretung genehmigt wird. Das mit der Betretung dieser Flächen verbundene Risiko wird hier ausschließlich durch den Betretenden getragen. Dieses Verfahren kann daher nicht empfohlen werden.

6. Position des Naturschutzes bezüglich der weiteren Verwendung der ehemaligen Militärlflächen

Angesichts der Größe der Gebiete und des erforderlichen Pflegeaufwandes, um diese Gebiete in der jetzigen Form zu erhalten, kann keine Forderung nach der Unterschutzstellung aller ehemaligen Truppenübungsplätze gestellt werden. Der Heidecharakter (nährstoffarme, offene Flächen), der im allgemeinen den Wert dieser Gebiete bestimmt, kann nur relativ kleinräumig durch intensive und kostenaufwendige Pflege erhalten werden.

Dennoch bestehen eine Vielzahl von Forderungen, die jetzt zu stellen sind und über deren praktische Umsetzung kurzfristig entschieden werden muß. Die Kurzfristigkeit ergibt sich aus konkurrierenden Nutzungsanforderungen, die im Falle der Nichtbeachtung naturschützerischer Ansprüche zum Verlust wertvollster Gebiete führen kann.

Aus der Sicht des Naturschutzes ist es notwendig, daß einerseits bedeutende Flächenanteile unter Schutz gestellt werden und andererseits die naturverträgliche Nutzung der anderen Gebietsteile gewährleistet werden muß.

Daraus ergeben sich folgende Forderungen:

1. Es sollten wenigstens drei jeweils mindestens 1 500 ha große Flächen als Naturschutzgebiete in der Form von Totalreserva-

ten/Naturwaldzellen ausgewiesen und der natürlichen Sukzession überlassen werden. Damit soll ermöglicht werden, daß diese Flächen durch Eigenentwicklung und Eigendynamik wieder ihre ursprüngliche, d. h. natürliche Ausprägung annehmen können. Die Sukzession ist mit wissenschaftlichen Methoden zu dokumentieren und läßt im Ergebnis der zu führenden Untersuchungen wesentliche Erkenntnisse sowohl zur Beantwortung naturschutzrelevanter Fragestellungen als auch von Fragestellungen im Bereich der Forstwissenschaft erwarten. Wünschenswert ist im Komplex damit die Schaffung einer wissenschaftlichen Einrichtung, die sich ausschließlich mit der Beobachtung und Auswertung der Sukzessionsabläufe auf diesen Flächen befassen kann.

2. Durch gezielte Ausweisung bestehender Freiflächen als großräumige Naturschutzgebiete soll dort durch gezieltes Management Heideentwicklung ermöglicht werden (Gesamtfläche für Sachsen-Anhalt mindestens 5 000 ha). Diese Unterschutzstellung gewährleistet die Erhaltung der Heide als eine typische Kulturlandschaft Mitteleuropas und der sie begleitenden Tier- und Pflanzenarten. Mit der Ausweisung dieser Heideschutzgebiete ist die Einrichtung von Pflegehöfen (siehe Punkt 6) erforderlich (SEEGERS 1988), deren Mitarbeiter die zum Erhalt der Heiden erforderlichen Pflegemaßnahmen durchzuführen haben.
3. Weitere Naturschutzgebiete sind dort auszuweisen, wo ursprüngliche Restflächen oder durch die militärische Nutzung erhalten gebliebene und an extensive Nutzung gebundene Biotope dringend gesichert werden müssen, wie z.B. Moore, Feuchtwiesen oder großflächige Vorkommen von § 30-Biotopen nach NatSchG LSA.
4. Zum Erhalt des Landschaftsbildes ist über die Ausweisung von Naturschutzgebieten hinaus die Ausweisung großflächiger Landschaftsschutzgebiete erforderlich. Auch in ihnen ist durch Pflegemaßnahmen der Erhalt von Offenbiotopen anzustreben.
5. Übergreifend über den Komplex von Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten sollten für die größten freiwerdenden Militärlflächen und ihre Umgebung Naturparkkonzepte entwickelt und umgesetzt werden. Pflegehöfe sind auch hier zum Erhalt des Gebietscharakters erforderlich. Die zu schaffen-

den Naturparke sollen touristischen Belangen offen stehen. Überzogene Tourismusvorstellungen dürfen jedoch keinen Raum finden.

6. Konzeptionell ist für die Einrichtung von Pflegehöfen folgendes Aufgabenprofil festzulegen:
 - Heidepflege durch extensive Bewirtschaftung
 - Grünlandpflege durch extensive Bewirtschaftung
 - Pflege und Wahrung traditioneller Bewirtschaftungsformen
 - Sicherstellung von Schafhaltung
 - Erhaltung alter Haustierrassen
 - Erhaltung alter Kulturpflanzenarten
 - Sicherung bäuerlicher Existenzen
 - Einbeziehung in Tourismuskonzepte
7. Es wird gefordert, daß in den bisher nicht von Verkehrswegen zerschnittenen Räumen keine neuen Trassen gelegt werden. Allenfalls können ehemalige Verkehrswege wieder neu belebt werden.
8. Für zukünftig landwirtschaftlich zu nutzende Flächen wird die vorrangige Anwendung von Methoden des ökologischen Landbaus gefordert. Diese Flächen bieten sich in besonderem Maße an, da sie über einen großen Zeitraum nicht dem Einfluß der Chemisierung der Landwirtschaft ausgesetzt waren.
9. Für zukünftig forstwirtschaftlich zu nutzende Flächen werden Anbaumethoden des ökologischen Waldbaus gefordert. Das bedeutet u.a.:
 - Verwendung heimischen Pflanzgutes
 - vorrangiger Anbau von standortgemäßen Laubbaumarten
 - Verbesserung des Waldbodens durch geeignete Baumartenwahl und -folge
 - Förderung von Naturverjüngung
 - Erhalt und exemplarische Wiederbelebung historischer Waldbewirtschaftungsformen
 - Belassung eines ausgeprägten Totholzanteils zur Sicherung von Lebensstätten
10. Ansprüchen des Naturschutzes sollte bei der Verplanung der betreffenden Gebiete stets der Vorrang eingeräumt werden. Dies erfordert auch einen zeitlichen Vorlauf bei der Untersuchung der relevanten Flächen.

7. Position des Naturschutzes bezüglich der Behandlung von Flächen, die auch weiterhin einer militärischen Nutzung unterliegen

Auf den weiterhin militärisch durch die Bundeswehr genutzten Flächen ist, basierend auf enger Zusammenarbeit zwischen den Naturschutzbehörden des Landes und der Bundesforstverwaltung, sicherzustellen, daß den gesetzlichen Bestimmungen zum Arten- und Biotopschutz Rechnung getragen wird (Der Bundesminister der Verteidigung ... 1990). Die Zusage zur Unterstützung der Naturschutzaufgaben liegt von der Bundesforstverwaltung vor. Folgende Felder der Zusammenarbeit bieten sich unmittelbar an:

- Einflußnahme des Naturschutzes bei der Forsteinrichtung und bei der forstlichen Gestaltung der Truppenübungsplätze
- gemeinsame Erarbeitung von Zonierungskonzepten zu Truppenübungsplätzen zur Sicherung der unter besonderen Schutz gestellten Biotope
- Abstimmung des Pflegemanagementes auf Übungsplätzen

An dieser Stelle sei auch auf den Umstand verwiesen, daß durch die militärische Nutzung selbst ständig neue Kleinstbiotope geschaffen werden (vgl. auch UNSELT 1991). Zu nennen wären hier Laichgewässer in Fahrspuren, Trockenrasen, Pionierstadien nach Bränden mit dem Vorkommen sukzessionsbegleitender Tier- und Pflanzenarten u.v.m. Aus diesem Grund stellt auch die militärische Landnutzung für den Naturschutz einen Wert dar, der sich noch dadurch erhöht, daß diese Gebiete von Publikumsverkehr ausgenommen sind. Dadurch sind weitere wertvolle Ruhezone gesichert, die dem Arten- und Biotopschutz dienlich sind.

8. Abschlußbemerkungen

Truppenübungsplätze stellen ein wertvolles Flächenpotential zum Erhalt von Tier- und Pflanzenarten und ihrer Lebensgemeinschaften dar. Die jetzt freiwerdenden Übungsflächen in das Schutzgebietssystem Sachsen-Anhalts einbeziehen zu können, ist die große Gunst der Stunde, die es dringend zu nutzen gilt.

Die gesetzlichen Grundlagen zur Realisierung der oben erhobenen Forderungen bestehen (Ausnahme: Pflegehöfe), jetzt gilt es, sie konsequent

anzuwenden und umzusetzen. Dabei ist mit dem Bewußtsein an die Bewältigung der anstehenden Aufgaben heranzugehen, daß solche großflächigen Lösungen, wie sie jetzt möglich sind, zukünftig praktisch ausgeschlossen sind.

9. Literatur

Der Bundesminister der Verteidigung (1990):
Fachkonzeption Umweltschutz der Bundeswehr.
- Bonn: SIV3 - Az63-25-00/20. - 41 S.

Der Vertrag über konventionelle Streitkräfte in
Europa: Mehr Sicherheit mit weniger Waffen /
Hrsg. Presse- und Informationsamt der Bundes-
regierung. - Bonn, o.J.(1991). - 72 S. - (Reihe: Be-
richte und Dokumentationen)

Konzeption zur Entwicklung des Schutzgebiets-
systems im Land Sachsen-Anhalt. - In: Natur-
schutz im Land Sachsen-Anhalt. - Halle
29(1992)1.

SEEGERS, R. (1988): Der Landschaftspflegehof /
Hrsg. Naturschutzverband Deutscher Bund für
Vogelschutz. - o.O. (1988) 9. - 52 S.

UNSELT, C. (1991): Naturschutz statt Abwick-
lung. - In: Naturschutz heute. - Kornwestheim
3(1991)3. - S. 7 - 8

Dr. Christiane Högel
Dr. Ulrich Lange
Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
Dezernate 7.2 und 7.1
Reideburger Straße 47 - 49
O-4020 Halle

Ist *Orchis x hybrida* BOENNINGH. gefährdet? - Eine hypothetische Betrachtung zum Wandel xerothermer Laubgebüsche im Saale-Ilm-Unstrut-Gebiet

Günther Hamel



Gebüschgesellschaften sind zumeist Übergangsgesellschaften, mehr oder weniger langlebige Sukzessionsstadien, die einerseits befähigt sind, in verhältnismäßig kurzer Zeit Offengesellschaften zu verdrängen, andererseits bei zunehmender Beschattung durch Baumgehölze in ebenso kurzer Zeit zusammenbrechen können. Eine relativ hohe Stabilität sowohl hinsichtlich ihres Artenspektrums als auch bezüglich ihrer Lebensdauer besitzen sie an natürlichen Waldgrenz- und Extremstandorten. Bezogen auf die zu betrachtenden sommergrünen xerothermen Laubgebüsche im Untersuchungsgebiet sind dies sehr trockene Lagen an den Hangkanten des Muschelkalkes und den Übergängen zu Felsfluren.

Die schwachen Bodenschichten an den sonnen- und windexponierten Hängen lassen außerhalb der Gebüsche eine Keimung von Baumgehölzen nur selten zu, innerhalb der Gebüsche wird sie zunächst durch Lichtmangel unterbunden. Pflanzensoziologisch werden diese Gebüsche als *K Crataego-Prunetea* Tx. 62 zusammengefaßt. Eine umfassende Untersuchung der xerothermen Gebüschgesellschaften Mitteldeutschlands legte RAUSCHERT (1968) vor, der auch den sukzessiven Charakter der einzelnen Assoziationen untersuchte. Von den Assoziationen der Weißdorn-Schlehengebüsche wird bei KNAPP et al. (1985) das Zwergkirschen-Trockengebüsch (*Prunetum fruticosae* OBD. 56) als potentiell gefährdete Phytocoenose (!!!) angeführt. Von dieser Ausnahme abgesehen, scheinen diese Gesellschaften zunächst nicht gefährdet zu sein, zumal mit ihnen nur selten bestandsbedrohte Pflanzenarten vergesellschaftet sind, die allenfalls die Gebüschränder als günstige Mikrostandorte bevorzugen. Vielmehr bedrängen die Gehölze ihrerseits die aufgelassenen, artenreichen Xerothermrassen, so daß zu deren Erhaltung Rodungen erforderlich werden (vgl. dazu u. a.

REICHHOFF & BÖHNERT, 1977 mit Angaben zur jährlichen Ausbreitung einiger Straucharten).

Zur Lebensdauer der Weißdorn-Schlehenengesellschaften gibt es wohl keine exakten Belege, sie ist letztlich auch abhängig von vorhandener Bodenfeuchte und Nährstoffvorrat, somit standortgebunden.

In neuerer Zeit spielen stellenweise Nährstoffeinträge von außen eine erhebliche Rolle. Nach eigenen Beobachtungen erreichen reine Schlehenhecken und -gebüsche vermutlich nur noch ein Alter von 5 - 6 Jahrzehnten und beginnen dann von innen zu verkahlen. In diese Stellen finden höher wachsende, lichtliebende Gehölze Eingang, die ihrerseits innerhalb von 1 - 2 Jahrzehnten die Schlehen durch Beschattung zu verdrängen beginnen. Ungestört verlaufende Sukzessionen können sich selbst in Trockengebieten in wenigen Jahrzehnten dem Waldstadium nähern. Ein im Jahre 1953 aufgelassener Weinberg bei Schulpforte hatte sich bereits 1967 in ein stellenweise nahezu undurchdringliches Dickicht verwandelt. Eine dort vermutete Orchideenexpansion hatte offensichtlich nicht stattgefunden. In den wenigen Lücken konnten damals nur vereinzelt Pflanzen von *Orchis purpurea* und *Listera ovata* gefunden werden. Zwei Jahrzehnte später (1987) wurde das entstandene *Viburno-cornetum* stellenweise bereits von Bäumen (Esche, Ahorn, Wildbirne und -kirsche) überragt und begann, sich zu lichten.

Eine weit über die vermutete natürliche Altersgrenze hinausreichende Beständigkeit der Gebüschformation ist mit ziemlicher Sicherheit auf Nutzungseingriffe zurückzuführen.

Zur Deckung des hohen Brennholzbedarfes (z. B. Backofenreisig) wurden gebietsweise nicht nur in Notzeiten die Gebüsche niederwaldähnlich auf Stock gesetzt. Im Saale-Unstrut-Dreieck, wo ein verhältnismäßig hoher Anteil solcher xerothermen Gebüschgesellschaften vorkommt, ist die

Lebensdauer zwar durch natürliche Standortbedingungen begünstigt, zugleich aber wohl auch auf historische Ereignisse zurückzuführen.

Zunächst lassen sich in diesem Gebiet für das 17. und 18. Jahrhundert Wüstungen (30jähriger Krieg) und Weinbergsauffassungen (noch im 19. Jahrhundert) belegen, die sich infolge schwach entwickelter Viehwirtschaft und daraus resultierender ungenügender Beweidung vor allem an ausgeprägten Hanglagen in Gebüsche verwandelten. Eben zu dieser Zeit erfuhr die Soleförderung und Salzsiederei einen Aufschwung.

Die Saline in Bad Sulza wurde nach 1623 neu errichtet. 1731 wurde in Bad Kösen die erste Anlage gebaut, die später mehrmals erweitert und ausschließlich mit Schwarzdorn besetzt wurde.

Die Salinenlänge wurde nach Bund gemessen. Für den Bedarf, der vom Autor historisch nicht exakt recherchiert werden konnte, soll eine aktuelle Information herangezogen werden. Einer Pressemitteilung zufolge wurden für die Schließung einer 28 m langen Lücke der Saline in Bad Kösen 60.000 Bund Schwarzdorn benötigt. Es wird nach eigenen groben Ermittlungen unterstellt, daß ein Bund, das einen Durchmesser von 30 cm haben soll, einen Standraum von etwa 1 m² einnimmt.

Neben der vom Salzgehalt und Verschmutzungsgrad der Sole abhängigen Erneuerung, für die ein Turnus von 5 - 10 Jahren (in anderen Gebieten, z. B. Schmalkalden, bis zu 20 Jahren) angegeben wird, war zum ordnungsgemäßen Betrieb ein jährliches Nachstecken erforderlich. Für die Saline Bad Kösen, die 380 m Länge umfaßt, werden dafür 20.000 Bund/Jahr angegeben. Rechnerisch läßt sich aus diesen Angaben ermitteln, daß für die Schwarzdornwerbung etwa eine Fläche von 70 - 100 ha beansprucht wurde. Durch nachlassende Wüchsigkeit (Aushagerung der Standorte) dürfte im Verlaufe der Jahre der Ertrag zurückgegangen sein. Darauf läßt z. B. der Hinweis bei EMONS & WALTER (1988) schließen, in dem aufgrund von Mangel und Verteuerung des Schwarzdorns in Schmalkalden auf einen Anbau gedrängt wurde bzw. läßt sich die Salinenbesetzung in Bad Sulza mit angebautem Weiß- und Rotdorn (RADIG, mdl.) begründen.

Wenngleich die Werbungsorte historisch nicht belegt sind, ist es doch naheliegend, daß zuerst und zumeist die Werbung in unmittelbarer Nähe der Salinen erfolgte, was z. B. bei Bad Kösen etwa dem Katerberg, großen Teilen des Mordtales und den südlich und westlich angrenzenden

Fluren über mehr als 100 Jahre das Gepräge gegeben haben mag. Aus den anfänglich vermutlich vorwiegend reinen Schwarzdornbeständen entwickelten sich infolge ständiger Auflichtung und Schwächung eine lichte *Prunus spinosa* (*Cornus mas*)-*Orchis x hybrida*-Gesellschaft als anthropogen bedingte Form.

Floristen des vergangenen Jahrhunderts hoben vermehrte Vorkommen der Elternarten des Bastards *Orchis x hybrida* BOENNINGH, *Orchis militaris* et *purpurea*, für das umrissene Gebiet hervor, erkannten zugleich auch die unterschiedlichen Standortansprüche dieser beiden *Orchis spec.*, die, bezogen auf das Gebiet um Jena, von HEINRICH (1980) dargestellt werden. Bei BOGENHARD (1850) und VOGEL (1875) wird *O. militaris* als ziemlich selten bzw. seltener als *O. purpurea* angegeben. SCHULZE (1894) belegt den Rückgang von *O. militaris* im Leutratl. Bei eben diesen Autoren werden übereinstimmend gehäuftere Vorkommen bei Naumburg, Bad Kösen, Eckartsberga und Freiburg angeführt. Ähnliche Angaben findet man bei STARKE (1886) für das Saale-Unstrut-Gebiet bei Naumburg, der für *O. militaris* "zahlreicher" als *O. purpurea* vermerkt.

Der Bastard *O. x hybrida* BOENNINGH. war zu dieser Zeit bereits erkannt (1830). BOGENHARD hielt ihn allerdings für eine gute Art und führt ihn als *O. bifida* BOGENHARD (*O. fusca* β *bifida* BOGENH.) an. Bei SCHULZE (1894) wird er als häufiger Bastard beschrieben, der "...an Orten, an welchen die beiden Stammarten in großer Anzahl zusammen vorkommen, schwerlich vergeblich gesucht werden möchte. An solchen Stellen tritt er zuweilen sogar zahlreicher als jene auf ...". *O. x hybrida* ist überall dort, wo sich die Elternarten berühren, keine Seltenheit, weist aber im Vergleich zu anderen Orchisbastarden eine Reihe Besonderheiten auf. Zum einen ist es die Formenvielfalt, die in der Variabilität der Elternarten einen Teil ihres Ursprungs finden mag. WISNIEWSKI (1968) und WISNIEWSKI & STAPPERFENNE (1965) berichten über Formen der *O. militaris*. HECHT (1982) und KÜMPEL (1987) untersuchten die Variabilität von *O. purpurea* an getrennten Vorkommen. Insgesamt sind für Mitteleuropa zu *O. militaris* über 20, zu *O. purpurea* gar über 40 Varietäten und Formen beschrieben. *O. x hybrida* ist zudem fertil, wodurch Rückkreuzungen mit den Elternarten und Befruchtung untereinander die Regel sind und die unvergleichlichen Bastardschwärme hervorrufen. Die zweite Besonderheit ist darin zu erkennen, daß *O. x hybrida*

ein intermediäres soziologisch-ökologisches Verhalten zeigt und Wuchsplätze bevorzugt, die zwischen denen der lichtliebenden *O. militaris* und der stärker Schatten vertragenden *O. purpurea* liegen. Und dies sind - neben Niederwäldern - eben die eingangs beschriebenen lichten Gebüschgesellschaften.

Die Ausbildung von Bastardschwärmen wird auch bei einigen anderen Orchideen-Arten beobachtet. Das intermediäre soziologisch-ökologische Verhalten der *O. x hybrida* läßt sich beispielsweise mit Beobachtungen von RICHARDSON (1970) an *Dactylorhiza*-Bastarden vergleichen, in gewisser Hinsicht können auch Beziehungen zu den Angaben DANESCH's (1975) über hybridogene *Ophrys*-Arten im mediterranen Raum hergestellt werden. In all diesen Fällen liegt eine introgressive Hybridisation vor, die unter bestimmten Voraussetzungen auch gegenwärtig zur Sippendifferenzierung führen kann. NATHO (1974), der diese Erscheinung näher untersucht, spricht von "historischer introgressiver Hybridisation" und verweist auf Zusammenhänge zwischen ihrem Ansteigen und erhöhter Umweltinstabilität. Eben dies scheint für die Bastardschwärme der *O. x hybrida* im bezeichneten Gebiet zuzutreffen, weshalb ihr Fortbestand für künftige wissenschaftliche Untersuchungen gewährleistet sein sollte.

Es hat jedoch den Anschein, daß die betreffenden Gebüschgesellschaften, die noch vor 2 - 3 Jahrzehnten gut zu differenzieren waren, in jüngerer Zeit verstärkt rasch fortschreitenden Veränderungen unterliegen und sich in einen Eschen-(Elsbeer-Eichen)-Buschwald umwandeln, der nach Auffassung des Autors wiederum eine Vorstufe des Blaugras- bzw. Orchideen-Buchenwaldes sein dürfte. Mit diesem Wandel ist ein merklicher Rückgang der Bastardschwärme der *O. x hybrida*, zugleich auch einiger Formen der Stammmarten verbunden, insbesondere der *O. militaris f. tripartita* RUPP. (1902), die nur von dort (Bad Kösen) beschrieben ist.

Eine Rücknahme der Baumgehölze und lückige Teilentbuschung (keine Rodungen) können diese Entwicklung vielleicht aufhalten.

Es muß eingestanden werden, daß die Veränderungen der Gebüsche und die Rückgangerscheinungen der Bastardschwärme vom Autor subjektiv empfunden werden und leider nicht exakt anhand von Auszählungen früherer Jahre belegt werden können. Die Arbeit möchte daher anregen, den Sachverhalt auch an anderen Standorten vergleichend zu überprüfen.

Literatur

BOGENHARD, C. (1850): Taschenbuch der Flora von Jena. - Leipzig : W.Engelmann, 1850

DANESCH, O. (1975): Die Bedeutung der Hybridisierung bei europäischen und mediterranen Orchideen. - In: Procéed. 8 th World-Orch. Conf. - Frankfurt /M, 1975

EMONS, H.-H.; WALTHER, H.H. (1984): Mit dem Salz durch die Jahrtausende. - Leipzig : Verlag f. Grundstoffindustrie, 1984

HECHT, G. (1982): Zur Variabilität der Blüten von *Orchis purpurea* HUDS. - In: Mitteilungen des Arbeitskreises "Heimische Orchideen" des Zentralen Fachausschusses Botanik im Kulturbund der DDR. - Berlin 12(1982). - S. 50 - 53

HEINRICH, W. (1980): Zur Verbreitung von *Orchis militaris* L. und *Orchis purpurea* HUDS. im Gebiet um Jena (Thüringen). - In: Wiss. Zeitschrift der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Math.-naturwiss. Reihe. - Jena 29(1980)1. - S. 71 - 77

KNAPP, H.-D.; JESCHKE, L.; SUCCOW, M. (1985): Gefährdete Pflanzengesellschaften auf dem Territorium der DDR. / Hrsg: Kulturbund, Zentraler Fachausschuß Botanik. - Berlin, 1985

KÜMPEL, H. (1987): Bemerkungen zur Variabilität des Purpur-Knabenkrautes (*Orchis purpurea* HUDS.). - In: Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt. - Erfurt (1987)6. - S. 34 - 37

NATHO, G. (1974): Introgressive Hybridisation und Sippendifferenzierung. - In: VENT, W.: Widerspiegelung der Binnenstruktur und Dynamik der Art in der Botanik. - Berlin : Akademie Verlag, 1974

RAUSCHERT, S. (1968): Die xerothermen Gebüschgesellschaften Mitteldeutschlands. - 1968 Halle, Martin-Luther-Univ., Diss.

REICHHOFF, L.; BÖHNERT, W. (1977): Zur Pflegeproblematik von Festuco-Brometea-, Sedo-Scleranthea- und Corynephoretea-Gesellschaften in Naturschutzgebieten im Süden der DDR. - In: Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung. - Berlin 18(1977)2. - S. 81 - 102

RICHARDSON, J.A.(1970): Die Entwicklung von Orchideen-Populationen in Tongruben in der Grafschaft Durham (England). - In: Die Orchidee. - Hamburg 21(1970)3. - S. 173 - 178

SCHULZE, M. (1984): Die Orchidaceen Deutschlands, Deutsch-Österreichs und der Schweiz. - Gera-Untermhaus : Eugen Köhler's Verlag, 1984

STARKE, K. (1886): Botanischer Wegweiser für die Umgebung von Weißenfels. - Weißenfels: Verlag v. G. Prange's Buchhandlung, 1886

VOGEL, H. (1975): Flora von Thüringen. - Leipzig: B.G.Teubner, 1875

WISNIEWSKI, N.; STAPPERFENNE, H. J (1965): Formen und Monstrositäten der *Orchis militaris* L. in der DDR. - In: Mitteilungen des Arbeitskreises zur Beobachtung und zum Schutz heimischer Orchideen. - Halle 2(1965). - S. 11 - 19

WISNIEWSKI, N. (1968): Bericht über Gemeinschaftskontrollen interessanter Vorkommen von *Orchis militaris* L. - In: Mitteilungen des Arbeitskreises zur Beobachtung und zum Schutz heimischer Orchideen. - Halle 4(1968). - S. 59 - 61

Günther Hamel
Straße der Jugend 7
0-1241 Heinersdorf

Die derzeitige Libellenfauna im Landkreis Wittenberg und Empfehlungen zu ihrem Schutz

Wolfram Jakobs



1. Zielstellung

Eine systematische faunistische Erfassung der Libellen gab es für den Landkreis Wittenberg bisher nicht. Aus der Literatur sind dem Verfasser nur drei Veröffentlichungen anderer Autoren bekannt, die Libellen des Gebietes betreffen (Peters 1967, Zoerner 1968, Brockhaus 1986), sie beziehen sich vorwiegend auf spezielle Artnachweise.

Es erschien daher angebracht, zunächst eine Übersicht über alle Libellenarten des Untersuchungsgebietes zu gewinnen. Damit sollen eine Basis für mögliche Bestandsentwicklungen geschaffen und Schutzmaßnahmen begründet werden. Libellen sind überdies Bioindikatoren für den Zustand unserer Gewässer, besonders der Fließgewässer.

2. Das Gebiet

Der Landkreis Wittenberg besteht bei einer Fläche von 608 km² aus drei unterschiedlich strukturierten Naturräumen:

1. Roßlau-Wittenberger Vorflämung
2. Magdeburg-Wittenberger Elbtal
3. Dübener Heide

Klimatisch liegt der Kreis im Grenzbereich von maritimen und kontinentalen Einflüssen. Der Jahresmittelwert der Temperatur beträgt 8,5 °C, der Jahresniederschlag liegt bei 540 mm.

Da Libellen im Larvenstudium auf Gewässer angewiesen sind, interessieren Fließ- und Stillgewässer. Im Flämung sind die Bachsysteme leider alle stark ausgebaut, naturnahe Abschnitte existieren fast nicht mehr. Die Bäche waren und sind durch Schadstoffeinführung aus Landwirtschaft und Kommunen auch erheblich belastet. In den Ackerflächen des Flämung liegen eine ganze Reihe von Pseudosöllen, die nur von Nie-

derschlagswasser gespeist werden und eine interessante Libellenfauna aufweisen. In niederschlagsarmen Jahren trocknen diese Kleingewässer im Spätsommer allerdings gelegentlich aus, so im Beobachtungszeitraum in den Jahren 1989 und 1991. Zudem gibt es einige Grubengewässer und Teiche.

Charakteristisch für die Elbaue sind zahlreiche Altwässer, Kolke, Flutrinnen und feuchte Senken, auch Feldweiher, alle neigen sehr zur Eutrophierung. Außerdem durchzieht ein umfangreiches Entwässerungssystem das gesamte ackerbaulich genutzte Urstromtal.

In der Dübener Heide sind die Bachsysteme nicht so komplett ausgebaut, da ihre Quellbereiche im Wald liegen. Die Heidebäche sind vielfach zu Teichen aufgestaut, die größten sind die Reinharter und die Lausiger Teiche. Weiterhin liegen im Waldgebiet einige wassergefüllte ehemalige kleine Gruben sowie flache Kleingewässer sauermoorigen Charakters.

Bei der Erfassung wurden die Kreisgrenzen nicht streng eingehalten, Gewässer im Grenzbereich wurden mit untersucht, so z. B. der Bergwitzsee im Kreis Gräfenhainichen.

3. Methodik

Die faunistischen Exkursionen erfolgten in den Jahren 1984 - 1991. So gut wie alle stehenden Gewässer des Kreises Wittenberg waren dem Verfasser schon von einer Erhebung der Amphibienfauna her bekannt (BERG, JACOB, SACHER 1988). Die Bachsysteme wurden fast vollständig abgegangen.

Der Artnachweis erfolgte durch Sicht und Fang der Imagines. Ein Fang von Larven oder eine Bestimmung von Exuvien geschah nur gelegentlich. Als Kriterien für wahrscheinliche Bodenständigkeit gelten aber bei Libellenimagines am

Gewässer:

1. Verpaarung und Eiablage
2. Hohe Abundanz der Art
3. Frisch geschlüpfte Exemplare
4. Art mehrmals am Gewässer beobachtet (BROCKHAUS 1986)

Eine Belegsammlung wurde aus Gründen des Artenschutzes nicht angelegt, Farbdiapositive wurden dagegen angefertigt.

Die Schwierigkeit besteht beim Libellennachweis darin, zum richtigen Zeitpunkt bei richtigem Wetter am richtigen Ort zu sein. Und das muß beim "Hobby-Faunisten" auch noch mit dem persönlichen Freizeit-Fonds vereinbar sein. Manche Libellenarten fliegen nur vier Wochen! Der Verfasser hat aber den Eindruck, daß nach 8 Jahren keine wesentliche Erweiterung des Artenspektrums mehr zu erwarten ist. Beobachtung seltener Arten oder von Irrgästen sind jedoch immer noch möglich. Alle Libellennachweise sind in Art-Karteikarten gesammelt.

Beobachtungen aus dem Fläming steuerten Herr R. HENNIG/Altes Lager, aus der Dübener Heide Herr A. PÖTZSCH/Ateritz bei.

4. Kommentierte Artenliste

Eine Einschätzung der Häufigkeit erfolgt, wenn angegeben, nach den Abstufungen selten, zerstreut, verbreitet, gewöhnlich. Die Hauptflugzeiten sind für die Bundesrepublik Deutschland bekannt. Es werden deshalb bei den meisten Arten nur die Daten der ersten (EB) und letzten (LB) eigenen Beobachtung lebender Libellen im Jahr angegeben.

Zygoptera - Kleinlibellen

Calopteryx virgo

Die Blaufügelprachtlibelle konnte nur in der Dübener Heide nachgewiesen werden. Sie fliegt am Fliethbach und seinen Nebenbächen. Die Abundanz war örtlich und in den Beobachtungsjahren recht unterschiedlich, von einzelnen Exemplaren bis zu zahlreichen.

EB: 17.05. LB: 11.08.

Calopteryx splendens

Einzelne Exemplare der Gebänderten Prachtlibelle konnten noch an Bächen im Fläming gefunden werden, auch an Meliorationsgräben in der Elbaue. Sie ist sicher die noch toleranteste Fließgewässerart. In der Dübener Heide ist diese Li-

belle häufiger (Fliethbach, am Bergwitzsee und an den Lausiger Teichen), mit z. T. stabilen Populationen.

EB: 17.05. LB: 4.09.

Sympecma fusca

Die Gemeine Winterlibelle ist regelmäßig an Stillgewässern im Fläming, in der Elbaue und der Dübener Heide anzutreffen. Als einzige unserer heimischen Libellen überwintert sie als Imago.

EB: 31.03. LB 13.10.

Die Nachweispause liegt im Beobachtungsgebiet zwischen dem 06.07. und dem 13.08., dann fliegt die neue Generation. Frisch geschlüpfte Exemplare fanden sich vor allem Ende August.

Lestes sponsa

Die Gemeine Binsenjungfer gehört zu den verbreitetsten und häufigsten Libellenarten des Gebietes. Da sie keine großen Ansprüche stellt, ist sie an fast allen Stillgewässern der drei Naturräume nachzuweisen.

EB: 14.06. LB: 01.10.

Lestes dryas

Die Glänzende Binsenjungfer ist von der Gemeinen schwer zu unterscheiden, zur Bestimmung muß man sie "in der Hand haben". Im Gebiet ist sie selten: 10 Nachweise an Kleingewässern im Fläming, zwei in der Dübener Heide

EB: 07.07. LB: 30.08.

Lestes barbarus

Die Südliche Binsenjungfer ist im Gebiet bodenständig. In 6 von 8 Jahren ließ sie sich zerstreut nachweisen, dabei auch Verpaarungen und frisch geschlüpfte Exemplare. Eiablage an Bittersüßem Nachtschatten konnte beobachtet werden, auch wurde eine Fehlpaarung *L. barbarus* ♀ mit *L. sponsa* ♂ gefangen. 18 Nachweise stammen von Kleingewässern im Fläming, 3 aus der Elbaue, 4 aus der Dübener Heide.

EB: 29.06. LB: 23.09.

Lestes virens

Die Kleine Binsenjungfer wurde an zahlreichen Kleingewässern im Fläming und in der Dübener Heide nachgewiesen, im September stellenweise als dominierende Art. In der Elbaue ist sie dagegen selten.

EB: 08.08. LB: 13.10.

Chalcolestes viridis

Die Große Binsen- oder Weidenjungfer ist im gesamten Gebiet verbreitet. Befinden sich Büsche am Ufer von Stillgewässern, ist sie fast regelmäßig zu finden. Die Paarungstandems sitzen

gelegentlich in größerer Zahl an den Zweigen. Es wurde Eiablage in Weide, Erle und Faulbaum beobachtet.

EB: 26.06. LB: 17.10.

Platycnemis pennipes

Die Federlibelle kommt vor allem an den Altwässern der Elbaue vor. Auch an Bachstauteichen und Bächen der Dübener Heide wurde sie beobachtet. Aus dem Vorflämung gibt es bisher nur einen Nachweis.

EB: 01.06. LB: 25.09.

Pyrrhosoma nymphula

Die Frühe Adonislubelle ist im Flämung und in der Dübener Heide an Bächen, Bachstauteichen und Tümpeln eine gemeine Art, auch an Altwässern der Elbaue kommt sie vor.

EB: 30.04. LB 27.07.

Ischnura elegans

Die Gemeine oder Große Pechlibelle ist eine gewöhnliche Art aller drei Naturräume.

EB: 05.05. LB: 01.10.

Ischnura pumilio

Die Kleine Pechlibelle ließ sich dagegen nur zerstreut beobachten. Die Nachweise stammen vor allem von Kleingewässern im Flämung und in der Dübener Heide, an einigen durchaus mit zahlreichen Exemplaren. Nur ein Nachweis kommt aus der Elbaue.

EB: 10.05. LB: 06.09.

Enallagma cyathigerum

Die Becherazurjungfer ist wiederum eine gemeine Art, vor allem an Teichen und Weihern des Flämings und der Dübener Heide, aber auch in der Elbaue.

EB: 10.05. LB 25.09.

Coenagrion lunulatum

Die Mondazurjungfer wurde 1986/87/88 mit einer Population an einem Pseudosoll im Vorflämung nachgewiesen, 1989 und 1991 trocknete dieses Gewässer aus. Wenige Exemplare dieser Art wurden außerdem an drei anderen Kleingewässern des Vorflämings 1986 - 1989 gefunden.

EB: 24.05. LB: 21.06.

Coenagrion hastulatum

Die Speerazurjungfer kommt im Flämung (6 Gewässer) und vor allem in der Dübener Heide (12 Gewässer) an neutralen bis leicht sauren Teichen und Tümpeln vor, stellenweise durchaus zahlreich.

EB: 06.05. LB: 10.07.

Coenagrion pulchellum

Die Fledermausazurjungfer ist im Gebiet nicht häufig, insgesamt 14 Beobachtungsstellen in den drei Naturräumen.

EB: 24.05 LB: 04.08.

Coenagrion puella

Die Hufeisenazurjungfer ist eine der am verbreitetsten und häufigsten Arten im gesamten Gebiet.

EB: 06.05. LB: 03.09.

Erythromma najas

Das Große Granatauge wurde vor allem in Gewässern der Elbaue nachgewiesen, vereinzelt auch in der Dübener Heide, insgesamt aber nur zerstreut.

EB: 29.05. LB: 23.08.

Erythromma viridulum

Das Kleine Granatauge ist im Gebiet selten, bisher nur Nachweis von 1 - 3 Exemplaren an drei Pseudosöllen im Vorflämung am 26.08.1987 und 05.09.1991.

Anisoptera - Großlibellen

Brachytron pratense

Die Kleine Mosaikjungfer wurde an zwei Gewässern im Flämung und sechs Gewässern der Dübener Heide gefunden.

EB: 24.05. LB: 05.07.

Aeshna juncea

Von der Torfmosaikjungfer gibt es nur Beobachtungen aus der Dübener Heide, sie flog an 8 Stellen an moorig-sauren Gewässern.

EB: 10.08. LB: 04.09.

Aeshna grandis

Die Braune Mosaikjungfer fliegt verbreitet in allen drei Naturräumen.

EB: 05.07. LB: 30.09.

Aeshna cyanea

Die Blaugrüne Mosaikjungfer ist die häufigste und verbreitetste Aeshnide, an sehr schattigen Waldtümpeln mitunter die einzige Art.

EB: 05.06. LB: 25.10.

Aeshna mixta

Die Herbstmosaikjungfer ist ebenfalls in allen drei Naturräumen häufig, besonders an sonnigen vegetationsreichen Stillgewässern.

EB: 07.08. LB: 18.10.

Anax imperator

Die Große Königslibelle fliegt an Teichen und Weihern im Flämung und in der Dübener Heide. An neu angelegten und gut besonnten Stillge-

wässern stellt sie sich bald ein.
EB: 19.06. LB: 31.08.

Gomphus vulgatissimus

Die Gemeine Keiljungfer wurde erst 1991 nachgewiesen. 1 - 3 Exemplare flogen am Fliethbach und dessen Umgebung in der Dübener Heide am 02.06., 13.06., 16.06. und 07.07.1991.
Der Erstnachweis gebührt A. PÖTZSCH/Ateritz.

Ophiogomphus cecilia (= *serpentinus*)

Nach dem Erstnachweis durch BROCKHAUS 1978 konnte die Grüne Keiljungfer in den Jahren 1986/1988/1989/1990 am Fliethbach in der Dübener Heide bestätigt werden, allerdings immer nur mit 1 - 3 Exemplaren.
EB: 25.06 LB: 29.08.

Cordulagaster boltoni

Von ZOERNER und PETERS wurde die Zweigestreifte Quelljungfer in den Jahren 1965/1966 im Fläming nachgewiesen. Trotz intensiver Nachsuche ließ sich diese Art an den Bächen jetzt dort nicht mehr finden. Dagegen fliegt sie regelmäßig in der Dübener Heide in den oberen Regionen des Hammerbaches, des Deubitzbaches und der Nebenbäche des Fliethbaches.
EB: 12.06. LB: 13.08.

Cordulia aenea

Die Gemeine Smaragdlibelle ist im gesamten Gebiet verbreitet, aber nicht häufig.
EB: 06.05. LB: 14.08.

Somatochlora metallica

Für die Glänzende Smaragdlibelle gilt das gleiche.
EB: 11.06. LB: 04.09.

Somatochlora flavomaculata

Für die Gefleckte Smaragdlibelle gibt es bisher nur einen eigenen Nachweis in der Dübener Heide, ein ♂ wurde am 29.08.1990 in einem für diese Art typischen Habitat gefangen. BROCKHAUS gibt ebenfalls einen Einzelfund an einem Teich der Dübener Heide an.

Libellula quadrimaculata

Der Vierfleck gehört zu den häufigsten Großlibellen im Gebiet.
EB: 06.05. LB: 24.08.

Platetrum depressum (= *Libellula depressa*)

Der Plattbauch wurde vor allem an Bachstauteichen der Dübener Heide beobachtet, aber auch im Fläming und in der Elbaue.
EB: 27.05. LB: 27.07.

Orthetrum coerulescens

Der Kleine Blaupfeil ist eine seltene Art: Aus dem

Fläming bisher nur der Nachweis eines einzelnen Exemplares, in der Dübener Heide Nachweise an drei Bachstauteichen, zweimal an Meliorationsgräben sowie eine Population in der Umgebung des Bergwitzsees.
EB: 18.06. LB: 04.09.

Orthetrum cancellatum

Der Große Blaupfeil ist häufiger. Die Nachweise stammen hauptsächlich von Teichen in der Dübener Heide und im Fläming, weniger aus der Elbaue.
EB: 06.05. LB: 24.08.

Sympetrum flaveolum

Die Gefleckte Heidelibelle kommt zerstreut im gesamten Gebiet vor. Die meisten Beobachtungen gab es an Pseudosöllen im Fläming.
EB: 01.07. LB: 25.09.

Sympetrum striolatum

Die Große Heidelibelle ist selten: Nachweise an drei voll besonnten Flachgewässern im Fläming, an zwei Teichen in der Dübener Heide sowie am Bergwitzsee. Eine sichere Unterscheidung zu *S. vulgatum* ist nur nach Fang möglich.
EB: 27.07. LB: 17.10.

Sympetrum vulgatum

Die Gemeine Heidelibelle ist im ganzen Gebiet häufig.
EB: 18.07. LB: 18.10.

Sympetrum danae

Auch die Schwarze Heidelibelle gehört zu den gewöhnlichen Arten, an leicht sauren Gewässern ist sie die dominierende Heidelibelle.
EB: 16.06. LB: 18.10.

Sympetrum pedemontanum

Die Gebänderte Heidelibelle erwies sich als im gesamten Gebiet verbreitet. In allen Jahren konnte diese attraktive Libelle in den drei Naturräumen beobachtet werden. An dem Hauptentwässerungsgraben der Elbaue und an einem Nebengewässer des Bergwitzsees war sie im September 1991 sogar die dominierende Art.
EB: 18.07. LB: 11.10.

Sympetrum sanguineum

Die Blutrote Heidelibelle ist eine häufige Art aller drei Naturräume.
EB: 01.07. LB: 18.10.

Leucorrhinia dubia

Von der Kleinen Moosjungfer gibt es Nachweise von zwei Waldtümpeln im Fläming sowie von

Die Weidenjunfer (*Chalostes viridis*) bei der Eiablage (Foto: H.-J. Müller)

Gemeine Winterlibelle (*Sypecma fusca*) (Foto: H.-J. Müller)

Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*) (Foto: H.-J. Müller)

Kleine Mosaikjungfer (*Brachytron pratense*) (Foto: H.-J. Müller)



neun Bachstauteichen oder Weihern in der Dübener Heide.

EB: 23.05. LB: 14.07.

Leucorrhinia pectoralis

Die seltene Große Moosjungfer wurde nur dreimal an moorigen Teichen oder Waldweihern im Fläming beobachtet: 14.07.1985, 01.07. und 05.07.1989

Ein sicherer Nachweis der Nordischen Moosjungfer (*L. rubicunda*) steht noch aus. Sichtbeobachtungen waren in der Dübener Heide schon verdächtig, ein Fang gelang aber nicht. (1992 wurde *L. rubicunda* an moorigen Waldweihern im Fläming und der Dübener Heide gefangen.) PETERS und ZOERNER fanden 1965 bei Zahna im Fläming die Vogelazurjungfer (*C. ornatum*). Trotz gezielter Nachsuche bleibt diese Art verschollen, ebenso wie die Frühe Heidelibelle (*S. fonscolombeii*), die 1964 von ZOERNER nördlich von Wittenberg festgestellt wurde. ZOERNER gibt auch den Fund eines Exemplares des Zweiflecks (*E. bimaculata*) in Wittenberg an, ein Wiederfund gelang bisher ebenfalls nicht.

BROCKHAUS, Th. (1986): Übersicht über die in der Dübener Heide nachgewiesenen Libellen (Odonata). - In: Entomologische Nachrichten und Berichte. - Dresden 30(1986). - S. 107 - 113

PETERS, G. (1967): Einige Gedanken zur weiteren Erforschung der einheimischen Libellen (Insecta, Odonata). - In: Veröffentlichungen des Bezirksheimatmuseums Potsdam. - Potsdam 14(1967). - S. 31 - 49. - (Beiträge zur Tierwelt der Mark; IV)

ZOERNER, H. (1968): Bemerkenswerte Libellenfunde im Mittelelbegebiet. - In: Faunistische Abhandlungen / Hrsg. Staatliches Museum für Tierkunde Dresden. - Leipzig 2(1968)18. - S. 121 - 124

Dr. Wolfram Jakobs
Thomas-Müntzer-Str. 2
0-4600 Wittenberg Lutherstadt

5. Ergebnis und Schlußfolgerung

43 Libellenarten konnten im Landkreis Wittenberg derzeit nachgewiesen werden. Als besonders wertvoll für die gefährdeten Fließgewässerarten (*Gomphiden*, *Calopteryx*, *C. boltoni*) erwies sich das System des Fliethbaches in der Dübener Heide, eine komplette Unterschutzstellung ist beantragt. Für die speziellen und gleichfalls gefährdeten Moorarten (*Leucorrhinia*, *Ae. juncea*, *C. hastulatum*) ist die Erhaltung sauer-mooriger Kleingewässer, wie sie vor allem in der Dübener Heide bestehen, von existentieller Bedeutung. Auch die Pseudosölle in der Ackerlandschaft des Fläming sind für die Artenvielfalt (*C. lunulatum*, *I. pumilio*, *L. barbarus* und *dryas*, *E. viridulum*) sehr wertvoll und müssen erhalten bleiben.

Die Bestandsentwicklung der Libellenarten wird weiter verfolgt.

Literatur

BERG, J.; JAKOBS, W.; SACHER, P. (1988): Lurche und Kriechtiere im Kreis Wittenberg.- In: Sch.R.Mus.Natur- und Völkerkunde Wittenberg. - Wittenberg (1988)4

Mitteilungen



Ehrungen

Peter Braun zum Gedenken

Am 1. Mai 1992 verstarb erst 50jährig nach schwerer Krankheit der langjährige Mitarbeiter der Kreisnaturschutzverwaltung Wittenberg Peter Braun.

Sein großes Engagement für den Schutz der heimatischen Natur führte ihn 1971 zur Übernahme der Tätigkeit als Mitarbeiter für Umwelt- und Naturschutz in der damaligen Abteilung Umweltschutz, Wasserwirtschaft² und Erholungswesen des Rates des Kreises Wittenberg. Obwohl im Kreis Wittenberg eine Vielzahl von Problemen der Abfallbeseitigung und der Emissionsminderung der chemischen Großindustrie sowie der industriemäßig betriebenen Landwirtschaft ungelöst waren und zu starken Luft-, Wasser- und Bodenbelastungen führten, verstand es Peter Braun stets, das Schwergewicht seiner Arbeit dem Naturschutz zu widmen, oftmals im Widerspruch zu seinen Vorgesetzten.

Das besondere Verdienst von Peter Braun liegt in seinem Bemühen, in allen Kreisen der Bevölkerung - ob Schüler oder Rentner, Bauer oder Arbeiter, Jäger oder Angler - aufklärend und werbend für den Naturschutzgedanken zu wirken und die Flora und Fauna sowie die landschaftlichen Schönheiten des Kreises Wittenberg vorzustellen. Auch in den Fachgruppen des ehemaligen Kulturbundes (z. B. Ornithologie und Feldherpetologie) war Peter Braun aktiv wirksam und leitete die Kreisorganisation der Gesellschaft für Natur und Umwelt. Seit 1990 - nach dem Neuaufbau der Naturschutzbehörden - war Peter Braun als Sachbearbeiter für Artenschutzbelange im Umweltamt der Kreisverwaltung Wittenberg tätig. Es war zu spüren, wie ihn diese Arbeit

erfüllte. Konnte er sich doch endlich ausschließlich den Aufgaben widmen, die ihn einmal zur Naturschutzarbeit gebracht hatten. Diese Tätigkeit gab ihm auch noch lange Zeit die Kraft, seiner schweren Krankheit zu widerstehen. So nahm er noch im November und Dezember 1991 an den Fachberatungen der Abteilung Naturschutz des Landesamtes für Umweltschutz Halle (z. B. zur Ichthyofaunistik oder zum Biberschutz) teil. Der Name Peter Braun wird noch lange mit dem Naturschutz im Kreis Wittenberg verbunden bleiben. Alle Naturschützer des Kreises Wittenberg werden seiner stets in Ehren und Achtung gedenken.

Dr. G. Pfeiffer
Dr. U. Zuppke

Karl Zappe zum 70. Geburtstag

Wer ihn kennt, wird kaum vermuten, daß unser Jubilar nun schon auf sieben Lebensjahrzehnte zurückblicken kann.

Karl Zappe wurde am 8. Juli 1922 in Teplitz-Schönau geboren. Bereits während seiner Schulzeit begann er sich für die Schönheiten der Natur zu interessieren. Besondere Freude hatte er bei der Beobachtung der in seiner böhmischen Heimat vorkommenden Vogelarten. Dazu führten nicht zuletzt Kontakte zu Jägern, bei denen er die Hüttenjagd und dabei eingesetzte Uhus kennenlernte. Wohl von dieser Zeit an galt sein Interesse den Großvogelarten.

Aber erst nach fünfjähriger Soldatenzeit und Rückkehr aus russischer Kriegsgefangenschaft

konnte er sich in neuer Heimat, er übersiedelte nach Bernburg, intensiv seinem Hobby widmen. Zunächst als Individualist arbeitend, gehörte er schließlich zu den ersten Mitgliedern der 1963 gegründeten Fachgruppe für Ornithologie in Bernburg. Für seine Interessen fand er stets die verständnisvolle Unterstützung seiner Ehefrau Hertha, die ihn häufig bei seinen Wanderungen begleitete.

Von dieser Zeit an dokumentierte er mit äußerster Genauigkeit die Entwicklung der im Plötzkauer Auwald beheimateten Graureiherkolonie. Mit gleicher Intensität kontrollierte er die Horste der Weißstorchpaare des Kreises Bernburg und erfaßte die Brutpaarzahlen aller Greifvogelarten im größten Teil dieses Gebietes. Stets stellte er diese Informationen zur Verfügung, zunächst dem Arbeitskreis Mittelbe-Börde in Magdeburg, später dem Arbeitskreis der vom Aussterben bedrohten Tierarten in Wittenberg und dem Bezirksfachausschuß für Ornithologie in Halle. Schließlich sollten diese Daten für Maßnahmen des Naturschutzes verfügbar sein. Hilfe bei die-

sen aufwendigen Erhebungsarbeiten, zu denen noch die regelmäßige Teilnahme an zentral angesetzter Wasservogelzählungen hinzukommt, bekam er durch Mitglieder der von ihm mit Engagement und Hingabe geleiteten Jugendgruppen für Ornithologie. Von 1970 an hat er es verstanden, fast 20 Jahre lang Jugendliche für die Ornithologie zu begeistern. Sie waren stets dabei, wenn jährlich bis weit über 100 Vogelnistkästen zu kontrollieren waren oder wenn es darum ging, Wintervogelfütterungen zu beschicken.

Karl Zappe, dessen Name auch mit interessanten, zum Teil in das Schrifttum eingegangenen Schreiadlerbeobachtungen in seinem Untersuchungsgebiet verbunden ist, hat im Kreise seiner Familie, seiner Freunde und Bekannten seinen 70. Geburtstag feiern können.

Wir wünschen dem Jubilar, daß er bei guter Gesundheit noch lange seinem Hobby, das unmittelbar dem Schutz der Natur dient, nachgehen kann.

Dr. U. Lange

(Foto: H. Thiel)



Naturschutzfördermittel

1991 wurden im Rahmen des Gemeinschaftswerkes "Aufschwung Ost" durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit Fördermittel für Naturschutzaufgaben bereitgestellt. Dabei ging es zunächst darum, akute Gefährdungen für die Bürger - aber auch für die Natur - zu beseitigen oder unmittelbaren Gefährdungen vorzubeugen.

Die Förderung von Maßnahmen des Naturschutzes wurde 1992 auf der Grundlage der vorläufigen Förderrichtlinie des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz des Landes Sachsen-Anhalt in Form von Verpflichtungsermächtigungen bereits 1991 bewilligt. Prioritäten wurden ebenfalls für Projekte mit hoher Dringlichkeit analog 1991 gesetzt. Erstmals wurden auch Zuwendungen für gutachtliche und planerische Maßnahmen zur Erfassung von Schäden/Beeinträchtigungen an Natur und Landschaft und Erarbeitung von Entwicklungsvorstellungen ausgewählt worden. Die "Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Sinne von Naturschutz und Landschaftspflege in Sachsen-Anhalt vom 15. 06. 1992", die Grundlage für die Förderung einmaliger Maßnahmen in den kommenden Jahren sein soll, wurde im Ministerialblatt LSA vom 15. Juli 1992 veröffentlicht. Diese Richtlinie ermöglicht die Förderung eines breiten Spektrums an Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes und der Landschaftspflege in Sachsen-Anhalt. Schwerpunktmäßig können folgende Maßnahmenkomplexe mit Mitteln aus dem Landeshaushalt gefördert werden:

- Landschaftsplanung, naturschutzrelevante Planungen
- Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Erholungseignung wie
 - Maßnahmen zur Gestaltung, Entwicklung, Verbesserung und zum Erhalt der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des typischen Landschaftsbildes
 - Maßnahmen zur Erholungseignung von Natur und Landschaft
 - Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Er-

halt extensiver bewirtschafteter Weinberge und Streuobstbestände

- Maßnahmen zur Erhaltung besonders geschützter bestandsbedrohter Tier- und Pflanzenarten, insbesondere der Erhaltung, Verbesserung und Wiederherstellung der Lebensräume
- wissenschaftliche Begleituntersuchungen und Studien zur Erfassung des Naturraumpotentials und zur Erhaltung, Verbesserung, Entwicklung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie Gutachten
- Erwerb und Pacht von Flächen, deren naturschutzrelevante Wertigkeit einer starken bzw. akuten Gefährdung ausgesetzt ist
- Modellvorhaben und Pilotprojekte des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Die Gewährung von Zuwendungen für Maßnahmen nach der genannten Richtlinie kann im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel erfolgen. Antragsberechtigt sind in der Regel kommunale Gebietskörperschaften, gemeinnützige Verbände und Vereine.

Für die Naturschutzarbeit ebenfalls von Interesse ist die "Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Projekten und Maßnahmen zur Umweltbildung, -erziehung und -information in Sachsen-Anhalt", die ebenfalls im Ministerialblatt LSA Nr. 31 vom 15. Juli 1992 veröffentlicht wurde.

Ministerium für Umwelt und Naturschutz
des Landes Sachsen-Anhalt
Abt. Naturschutz Ref. Allgemeine Grundlagen
und Rechtsangelegenheiten
Pfälzer Str. 1
PSF 3769
0-3024 Magdeburg

Weggeworfene Flaschen als Gefahrenquelle für Tiere

Matthias Jentzsch

Weggeworfene Flaschen stören nicht nur das Landschaftsbild, sie gefährden in hohem Maße auch Tiere.

Seit 1989 sammelte D. BAUER, Kelbra, in der Nähe seiner Heimatstadt im Landkreis Sangerhausen (LSG "Kyffhäuser", NSG "Rothenburg",

NSG "Schloßberg-Solwiesen") mehrere hundert Flaschen und bemerkte in jeder dritten bis zehnten Tierkadaver. Erste Untersuchungen brachten den Nachweis von 6 Kleinsäufern (SCHULZE 1990). Deshalb wurde dem Spengler-Museum Sangerhausen der Inhalt von 30 Flaschen zugeführt, der dort bestimmt wurde. Da ein Teil des Materials in Naturschutzgebieten gesammelt wurde, seien die Ergebnisse als Beitrag zur Bestandserfassung mit genannt: Insgesamt waren 57 Kleinsäuger 6 verschiede-

Tabelle: Säugetiere, Lauf- und Aaskäfer als Todesopfer in weggeworfenen Flaschen (Umgebung von Kelbra)

Art	Gesamtzahl	davon im Naturschutzgebiet	
		„Schloßberg-Solwiesen“	„Rothenburg“
a) Kleinsäuger			
<i>Sorex araneus</i>	13	6	3
<i>Sorex minutus</i>	7	–	3
<i>Crocidura leucodon</i>	8	4	1
<i>Apodemus sylvaticus</i>	4	2	–
<i>Clethrionomys glareolus</i>	12	6	1
<i>Microtus arvalis</i>	13	3	–
Säuger gesamt	57	21	8
b) Laufkäfer			
<i>Calosoma inquisitor</i>	4	–	3
<i>Carabus coriaceus</i>	8	1	6
<i>Carabus violaceus</i>	6	5	1
<i>Amara spec.</i>	29	–	29
<i>Carabidae spec.</i>	37	2	15
Laufkäfer gesamt	85	8	55
c) Aaskäfer			
<i>Necrophorus germanicus</i>	18	18	–
<i>Necrophorus nemator</i>	49	47	1
<i>Necrophorus vespillo</i>	72	63	3
<i>Necrophorus vespilloides</i>	2	1	–
<i>Oecoptoma spec.</i>	2	2	–
<i>Blitophaga opaga</i>	1	1	–
<i>Silpha spec.</i>	1	–	1
<i>Tanatophilus spec.</i>	3	3	–
Aaskäfer gesamt	148	135	5

ner Arten in die Behältnisse gefallen und umgekommen. Unter den Insekten erreichten insbesondere die Laufkäfer sowie die durch den Kadavergeruch angelockten Aaskäfer hohe Stückzahlen. Andere Wirbellose (Rüsselkäfer, Marienkäfer, Schnecken u. a.) kamen nur vereinzelt vor. Da Glasflaschen ohne besondere mechanische Einwirkung viele Jahrzehnte benötigen, ehe sie verrotten, geht von ihnen eine Langzeitgefahr für kleine Tiere aus. Das widerspiegelt sich in z. T. hohen Individuen- und Artenzahlen je Behältnis (max. 7 Kleinsäuger, 51 Carabiden, 119 Aaskäfer). Es kann nicht geduldet werden, daß durch menschliche Verantwortungslosigkeit Tiere qualvoll umkommen müssen. Leere Flaschen sind künstliche Gefahrenquellen. Sie gehören in den Recycling-Prozeß und nicht in die Landschaft.

Literatur

SCHULZE, W. (1990): Todesfallen für Kleinsäuger und Käfer. - In: Säugetierkundliche Informationen. - Berlin (1990)3. - S. 212

Dr. Matthias Jentsch
Kirchstraße 16
0-4701 Oberröblingen

Lepidurus apus (L.) bei Rühstädt in der Elbtal- aue

Bernd von Bülow

Obwohl es sich bei den Blattfüßern (Phyllopora) um wenig bekannte Tiere von sehr spezialisierter Lebensweise als Frühjahrsformen handelt, fallen bei dem zu den Rückenschälern (Notostrata) gehörenden Schuppenschwanz, *Lepidurus apus* (Linné 1758) die großen Lücken zwischen den Verbreitungskarten der neueren Übersichten von NEUMANN und HEIDECKE (1989) sowie GILLANDT, MARTENS und Wilkens (1983) auf. Im Elbtal zwischen Schnackenburg und Hohnstorf fanden GILLANDT et. al. zwischen 1974 und 1981 bei der Kartierung temporärer Qualmgewässer in 53 Gewässern *Lepidurus apus*, 14 mal zusammen mit *Siphonophages grubei*. Dagegen konnten NEUMANN und HEIDECKE aus dem Elbegebiet Sachsens und Sachsen-Anhalts nur von 4 Nachweisen ab 1950 berichten, und zwar zwischen Riesa und dem Raum Magdeburg. Weite-

re 11 Nachweise zwischen Greifswald und Gotha sind ebendort genannt; über einen Nachweis aus dem Lippetal in Westfalen berichtete v. BÜLOW (1982).

In den Jahren 1991 und 1992 wurde der Schuppenschwanz, *Lepidurus apus*, beiderseits des Deiches westlich des "Storchendorfes" Rühstädt (zwischen Havelberg und Wittenberge) nachgewiesen. Dieser Fundort paßt also gut in die genannte Lücke; in den Bereichen Tangermünde und Wittenberge sollten ähnliche Funde zu erwarten sein.

Der Deich verläuft dort 600 - 1000 m östlich der Elbe und wird beiderseits von ganzjährigen und temporären Gewässern unterschiedlicher Größe begleitet. Es wurden 8 Gewässer auf freier Fläche am 26. Mai 1992 kontrolliert, davon 3 außendeichs; in einem wurde bereits am 9. Mai 1991 gekäschert und dabei zufällig der Schuppenschwanz entdeckt.

In 4 Gewässern (1 außendeichs) wurden 1992 lebende und verendete Exemplare von *Lepidurus apus* gefunden, von den toten Tieren zumindestens die Rückenschale. Zwei Exemplare wurden als Belege sichergestellt. Da die flacheren Gewässer wegen der Hitzeperiode Mitte Mai handwarm waren, ist der Nachweis lebender *Lepiduri* bemerkenswert. NEUMANN und HEIDECKE (1989) nennen drei Arbeiten, die ebenfalls erwähnen, daß der Schuppenschwanz nicht nur in "Kalt-", sondern für einen begrenzten Zeitraum auch im "Warm-Wasser" zu leben vermag. Im folgenden werden Angaben zu den *Lepidurus*-Gewässern und einigen "Beifängen" gemacht; alle liegen 2 km westlich von Rühstädt: Nr. 1: Qualmwasser unmittelbar außerhalb des Deiches, 700 m von der Elbe. Klares Wasser, dichte Bodenvegetation. Am 09.05.1991: 32 m lang, 2 - 6 m breit, max. 25 cm tief; am 26.05.1992: 50 m lang, 6 - 9 m breit, über 60 cm tief.

Funde am 09.05.1991: *Lepidurus apus* (2), *Pelobates fuscus* (2), *Bombina bombina* (1), *Rana temporaria*, *Rana esculenta*, *Triturus vulgaris*; Laich von *P. fuscus*.

Funde am 26.05.1992: *Lepidurus apus* (6 lebende, 14 tote), *Triturus vulgaris* (2, 1), *Esox lucius* (2 Ex. 12 und 10 cm), Larven von *Rana temporaria* (bei Larven wurde nicht zwischen *R. temporaria* und *R. arvalis* unterschieden).

Nr. 9: Qualmwasser, binnendeichs, 15 x 15 m, ca 40 cm tief.

Lepidurus apus (1), *Triturus vulgaris* (2, 1), *Esox lucius* (1 Ex, 5 cm), Larven von *Rana temporaria*.



Lepidurus apus L. (Foto: B. v. Bülow)

Nr. 12: Binnendeichs gegenüber von Nr. 1. Wohl temporär, da am 09.05.1991 nur noch Schlamm. Am 26.05.1992: 60 x 80 m; ein Drittel flacher als 40 cm. *Lepidurus apus* (2), *Bombina bombina* (zahlreich), Larven von *Bufo bufo*, *Pelobates fuscus* und sehr zahlreich von *Rana temporaria* und *Triturus vulgaris*.

Nr. 13: Etwa 250 m binnendeichs, temporär, ca. 40 x 50 cm, überwiegend 30 - 40 cm tief. *Lepidurus apus* (1), *Bombina bombina* (zahlreich), Larven von *Pelobates fuscus* (zahlreich) und *Rana temporaria* (sehr zahlreich), Wasser handwarm, z. T. schaumig, aber klar.

Literatur

BÜLOW, B.v.: Schuppenschwanz, *Lepidurus apus* (L.), in Westfalen nachgewiesen (Crustacea: Phyllopora). - In: Natur und Heimat. - Münster (Westf.) 42(1982). - S. 28 - 30

GILLANDT, L.; MARTENS, J.M.; WILKENS, H.: Seltene Krebse temporärer Gewässer und ihre Verbreitung im Elbe-Bereich zwischen Schnackenburg und Hohnstorf (Crust., Anostraca, Notostraca, Copepoda). - In: Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg N. F. - Hamburg 25(1983). - S. 339 - 349

NEUMANN, V.; HEIDECHE, D.: Die Verbreitung von *Lepidurus apus* L. und *Triops cancriformis* Bosc in der DDR. - In: Hercynia N. F. - Leipzig 26(1989). - S. 387 - 399

Dr. Bernd v. Bülow
Holtweg 31
W-4358 Haltern 6

Redaktionelle Anmerkungen zum Artikel von Herrn von Bülow

Obwohl die mitgeteilten Funde nicht im Gebiet des Landes Sachsen-Anhalt liegen, werden sie hier veröffentlicht, um auf mögliche Vorkommen im westelbischen Teil der unteren Mittelelbe aufmerksam zu machen (siehe auch NEUMANN, V. und HEIDECHE, D., 1989). Entsprechende Nachsuche in den sachsen-anhaltischen Naturschutzgebieten Garbe-Alandniederung, Elbaue Beuster-Wahrenberg und dem Landschaftsschutzgebiet Aland-Elbe-Niederung des künftigen länderübergreifenden Großschutzgebietes Elbtal- aue an der unteren Mittel- elbe bzw. in den übrigen elbnahen Lebensräumen (z.B. LSG Untere Havel, NSG und LSG Arneburger Hang, NSG Bucher Brack-Bölsdorfer Haken) ist von besonderem Interesse. Daß dabei auch mit interessanten anderen Funden zu rechnen ist, verdeutlichen die Nachweise des verwandten Kiemenfußes *Siphonophanes grubei* durch die FG Faunistik und Ökologie Staßfurt im abseits gelegenen Gebiet des Kalbeschen Werders (FND Schafwäsche Vienau) inmitten der Altmark.

J.M.

Der Nationalpark Hochharz in Sachsen-Anhalt

Uwe Wegener

1. Zur Nationalparksituation im Harz

Nationalparke (NP) haben die Aufgabe, wertvolle Naturlandschaften vor der Industrialisierung und Vermarktung zu schützen und sie als Naturerbe zu erhalten. Im Rahmen eines naturverträglichen Tourismus sieht der Nationalpark auch eine Chance für Bildungs- und Naturtourismus. Da es Naturlandschaften in Mitteleuropa kaum noch gibt, beschränken wir uns auf naturnahe Landschaften, die sich mit der Aussicht auf Erfolg renaturieren lassen. Im Hochharz können bestenfalls die vorhandenen Moore und Reste des Bergfichtenwaldes am Brocken als "Naturlandschaft" bezeichnet werden, und auch diese Gebiete sind durch anthropogene Umweltschäden erheblich beeinflusst. So umfaßt dieser natürliche und naturnahe Anteil im Hochharz z. Zt. lediglich 1.300 ha, bestehend aus Bergfichtenwäldern,

Mooren, Felspartien und natürlichen Fließgewässern. In dieser Kernzone ruht die forstliche Nutzung. Außerhalb dieses Bereiches gibt es neben den Bergfichtenwäldern umfangreiche Fichtenforsten, die in einem mehrere Jahrzehnte umfassenden Entwicklungsprogramm in naturnahe Bestände umzuwandeln sind (Entwicklungszone 2070 ha). Die Entwicklungszone wird von einer Sanierungszone (2500 ha), in der ein naturnaher Waldbau vorgesehen und bereits begonnen ist, umgeben.

2. Schutzwürdige Landschaft mit ihrer Flora und Fauna

Der Nationalpark um den Brocken stellt das größte zusammenhängende natürliche Bergfichtengebiet Mitteldeutschlands dar (STÖCKER 1967). Es sind aber nicht nur die Wälder, möglicherweise noch bedeutungsvoller sind die Moore des Hochharzes, die wegen ihrer Vielfalt an Moorbildungen und -typen, der Einmaligkeit und Naturnähe besonders schützenswert sind (JENSEN 1987/1991).

Einmalig ist auch die Flora und Tierwelt der subalpinen Brockenkuppe. Durch die exponierte Lage des Brockens im nördlichen Mittelgebirge entwickelte sich hier nach der Eiszeit eine arktisch-alpine Flora und Fauna, die in Relikten bis heute erhalten geblieben ist. Als wichtigste Beispiele dafür seien die Brockenanemone (*Pulsatilla alba*), die Alpen-Smaragdlibelle (*Somatochlora alpestris*) und die Alpenringdrossel (*Turdus torquatus*) genannt (WEGENER und KARSTE 1991). Die Blockhalden des Brockens und der Kammlagen beherbergen eine reiche Moos- und Flechtenvegetation. Eine Reihe von bestandsbedrohten Arten, u. a. *Lecidea confluens*, *Pertusaria corallina*, *Pseudephebe pubescens*, *Protoparmelia picea* wurden von SCHOLZ im Jahre 1990 (1992) nachgewiesen.

Im niederschlagsreichen Brockengebiet (1.200 - 1.600 mm) entspringen zahlreiche Flüsse und Bäche, so Schluftwasser, Bode, Ilse, Wormke, Holtemme, Ecker, Königsbach, um nur die wichtigsten zu nennen. Wenngleich diese stark versauert sind, leben in ihnen doch zahlreiche seltene Wasserflechten und Moose (ULLRICH 1991).

3. Organisation des Nationalparkes Hochharz

Nach dem Modell des seit mehr als 20 Jahren bestehenden Nationalparks "Bayerischer Wald"

mit einer Größe von 13.000 ha und einer unbewirtschafteten Kernzone von mehr als 8.000 ha wurde eine ähnliche Verwaltungsstruktur für den NP Hochharz geschaffen. Während mehrerer Exkursionen und Studienaufenthalte in Bayern konnten sich fast alle Mitarbeiter unseres Nationalparkes vom Konzept und der wirksamen Durchsetzung dieses Konzeptes überzeugen.

Im Einvernehmen mit dem Ministerium für Umwelt und Naturschutz wird der Haushalt des Nationalparkes beim Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten geplant.

Das bringt für das zu 95 % waldbedeckte Gebiet mehrere Vorteile. Die forstlichen Arbeiten zur Sanierung und Renaturierung werden so unmittelbar mit Naturschutzaufgaben verbunden. Die Verwaltung des Nationalparkes liegt in einer Hand, ein aufwendiger doppelter Verwaltungsapparat für die Nationalparkverwaltung und ein gesondertes Forstamt sind nicht erforderlich, Reibungen werden vermieden, Investitionen können einheitlich geplant und eingesetzt werden. Die wissenschaftliche Koordinierung und der Naturschutz werden durch mehrere wissenschaftliche Mitarbeiter sichergestellt. Ein Nationalparkdienst arbeitet im Gelände bei der Besucherbetreuung und -lenkung. Zur Information der Touristen dienen die zahlreichen Schriften des Nationalparks, die Informationszentren und zukünftig das Brockenmuseum.

Der Nationalpark Hochharz Sachsen-Anhalt bliebe ein Torso, wenn nicht gleichzeitig erhebliche Bemühungen in Niedersachsen unternommen würden, um zu einem gemeinsamen Nationalpark zu kommen. Im niedersächsischen Harz liegen die bedeutenden Hochharzmoore, zahlreiche Täler wie das Oder- und Okertal haben noch einen naturnahen Charakter. Eine gemeinsame Arbeitsgruppe hat im Jahre 1991 eine umfassende Biotopkartierung, eine Kartierung der Naturnähe und der Waldentwicklung durchgeführt. Auf dieser Grundlage wurde im Jahr 1992 in Niedersachsen ein erster Abgrenzungsvorschlag von 13000 ha Fichten- und Buchenwald erarbeitet. Als Ziel besteht die Schaffung eines gemeinsamen Waldnationalparks, der kleinste gemeinsame Nenner wäre die Ausweisung von zwei organisatorisch unabhängigen Nationalparks, die aber nach gleichen Grundsätzen eingerichtet, geschützt und gepflegt werden müßten.

Nach dem gegenwärtigen Stand der Untersuchungen und Anhörungen kann im Jahre 1993 mit der Ausweisung des niedersächsischen Nationalparks gerechnet werden.

Literatur

JENSEN, U.: Die Moore des Hochharzes (Allgemeiner Teil 1987; Spezieller Teil 1991). - In: Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen. - Hannover 15(1987); 23(1991)

SCHOLZ, P.: Studie zur Flechtenvegetation im Oberharz. - Leipzig-Markkleeberg, 1990. - unveröff.

STÖCKER, G.: Der Karpatenbirken-Fichtenwald des Hochharzes - eine vegetationskundlich-ökologische Studie. - In: Pflanzensoziologie. - Jena 15(1967). - S. 1 - 123

ULLRICH, H.: Wasserflechten im Harz. - Braunschweig, 1991. - unveröff. Vortrag

WEGENER, U.; KARSTE, G.: Bergfichten und Moore unterm Brocken. - In: Nationalpark. - Grafenau 71(1991)2. - S.- 53 - 59

Dr. Uwe Wegener
Nationalparkverwaltung Hochharz
Lindenallee 35
0-3700 Wernigerode

Die Naturschutzstation "Unstrut/Triasland"

Torsten Pietsch

Vor Ort entwickelte Naturschutzmaßnahmen, angepaßt an die lokalen Bedingungen, besitzen eine höhere Effektivität und Akzeptanz als Lösungen, die von außenstehenden Stellen auferlegt werden. Diesem Grundsatz wurde bereits 1990 durch die Einrichtung und Förderung von Naturschutzstationen im Land Sachsen-Anhalt entsprochen.

Im Dezember 1990 hat die Naturschutzstation "Unstrut/Triasland" als nachgeordnete Einrichtung der Bezirksregierung Halle ihre Arbeit aufgenommen. Sie ist mit einem hauptamtlichen Mitarbeiter besetzt. Eine Aufstockung ab dem 01. Januar 1992 durch zwei ABM-Stellen verbessert diese Struktur nur noch bis zum September 1992.

Ihren Sitz hat die Station in Nebra, Unter der Altenburg 1, in Räumlichkeiten der hier vom Landkreis Nebra finanzierten und angeleiteten Naturschutzstation Nebra. Die Naturschutzstation "Unstrut/Triasland" erfüllt hauptsächlich Aufgaben der Oberen Naturschutzbehörde innerhalb ihres Arbeitsbereiches. Das Arbeitsgebiet der

Station umfaßt in der Region Süd des Landes Sachsen-Anhalt die Landkreise Naumburg, Nebra, Querfurt und Teile des Kreises Sangerhausen.

Die Landschaftsteile "Mittleres Saaletal" und "Unstrut/Triasland" gehören mit ihrem großen Reichtum verschiedenartigster Landschaftsbilder zu den schönsten und eigentümlichsten in Sachsen-Anhalt. Besonders reizvoll ist der Gegensatz zwischen den warmen Süd- und den kühleren Nordhängen. Die Mannigfaltigkeit der hier vorhandenen Tier- und Pflanzenwelt wird auch durch die zahlreichen Seitentäler, den Gegensatz von Hochflächen, Abhängen und Auen sowie den Wechsel in der Zusammensetzung des Gesteins und die großen Klimaunterschiede bedingt. Besonders wertvolle Gebiete wurden unter Schutz gestellt.

Unsere Aufgabe ist es, die territorial bestehenden, einstweilig sichergestellten sowie geplanten Naturschutzgebiete zu betreuen:

Im einzelnen ergeben sich in den Schutzgebieten folgende Arbeitsbereiche und Aufgaben:

- Kontrolle der Schutzgebiete und der Einhaltung bzw. konsequenten Durchsetzung der bestehenden Gesetzmäßigkeiten und Schutzvorschriften,
- die aktuelle Zustandserfassung und Bewertung der Gebiete, deren Bestandsaufnahme und Entwicklung,
- die Anlage von Flächenkatastern für die Schutzgebiete und Ermittlung der Eigentumsverhältnisse,
- die Ausarbeitung von Pflegeverträgen u.a. mit Betrieben und Firmen,
- die fachgerechte Betreuung und Pflege der Gebiete entsprechend der Behandlungsrichtlinien zur Durchsetzung des jeweiligen Schutzzieles durch Maßnahmen des Arten- und Biotopschutzes,
- Beschilderung von Naturschutzgebieten,
- Wache zur Hauptblüte der Orchideen und Durchführung mehrerer Exkursionen,
- Organisation von Müll- und Schrottsammelaktionen in den Naturschutzgebieten.

Um ihre Aufgaben erfüllen zu können, nutzt die Naturschutzstation "Unstrut-Trias-Land" die vielfältigen in der Region geknüpften fachlichen Kontakte mit Naturschützern, Landratsämtern, Forstbetrieben und sonstigen Institutionen. Als positive Ergebnisse der bisherigen Arbeit sind die gute Akzeptanz der Station innerhalb der Region und die Einbeziehung bei der Diskussion anstehenden Fragen und Problemen zu nennen. An der

Unterschutzstellung mehrerer für den Naturschutz wertvoller Bereiche innerhalb des Arbeitsgebietes wie z.B. der einstweilig sichergestellten Naturschutzgebiete - "Kuckenburger Hagen" und "Trockenrasenflächen am Lohholz" waren die Mitarbeiter der Station ebenfalls beteiligt. Doch mit der Unterschutzstellung allein ist es nicht getan. Praktischer Naturschutz, wie wir ihn betreiben und der an die Basis geht, kann viel erreichen. An einem Beispiel sollen die bereits von uns erzielten Teilergebnisse verdeutlicht werden. In Zusammenarbeit mit dem Umweltamt des Landkreises Nebra wurden im März 1991 die oberhalb Karsdorf befindlichen Trockenrasenflächen zur Unterschutzstellung beantragt. Das Gebiet ist gekennzeichnet durch süd- und westexponierte Hänge sowie ausgedehnte Plateauflächen, worauf sich Trocken- und Halbtrockenrasengesellschaften mit einer Vielzahl seltener, bestandsbedrohter Pflanzenarten und viele Tierarten angesiedelt haben. Nordexponierte Hänge mit typischen Mittelwäldern ergänzen dieses Spektrum. Die Unterschutzstellung machte sich aufgrund der schützenswerten Artenvielfalt, sowie der Verhinderung der vorhandenen Gefährdung und Zerstörung dieses Gebietes dringend erforderlich.

Folgende Gefährdungen bestanden:

- Beeinträchtigung des Gebietes durch illegale Müllverkipfung,
- Beeinflussung des Gebietes durch die geplante Ausdehnung des Steinbruches der Karsdorfer Zementwerke GmbH,
- Zerschneidung des Gebietes aufgrund geplanter Trassenführung von Bahn und Straße.

Bereits im Juli 1991 erfolgte die einstweilige Sicherung des Terrains als Naturschutzgebiet "Trockenrasenfläche am Lohholz". Folgende Maßnahmen wurden zur Erhaltung des Gebietes und seiner Schutzwürdigkeit durchgeführt:

- Öffentlichkeitsarbeit in vielen Unterredungen mit zuständigen Behörden, Privatbesitzern, Gemeinden und Betrieben zur Darstellung und Erhaltung der Einzigartigkeit dieses für die Region wichtigen Rückzugsgebietes als "Eiland" in einer Industrie- und Ackerlandschaft,
- Zuarbeit zur Umweltverträglichkeitsstudie zur Trassenführung der Umgehungsstraße der Gemeinde Karsdorf,
- Dank der Unterstützung durch das Umweltamt Nebra konnte der massiv vorhandene Müll durch bereitgestellte ABM-Kräfte und Technik des Landkreises beseitigt werden,
- Beschilderung und damit Ausweisung des

Geländes als Naturschutzgebiet,

- Vervollständigung und Aktualisierung der bereits nachgewiesenen Pflanzenarten,
- Rasterkartierung der Orchideenbestände seit 1992,
- Entomologische Bestandsaufnahme im Gebiet seit Unterschutzstellung, unterstützt durch Bodenfallenfänge seit 1992,
- Abschluß von Schafbeweidungsverträgen für die Trockenrasenflächen,
- Organisation und praktische Anleitung eines Pflegeeinsatzes durch Vertreter der Bürgerbewegung der Südkreise Sachsen-Anhalts im Rahmen ihrer Regionalkonferenz,
- Erstellung von Pflegekonzepten für das Gebiet und Gewinnung von Firmen für die Durchführung der geplanten Schutzmaßnahmen.

Allgemein kann gesagt werden, daß die Einrichtung der Naturstation ein "Schritt in die richtige Richtung" war. Gerade in der heutigen Zeit gerät der Gedanke des Naturschutzes bei der Umstrukturierung der Wirtschaft, bei Baumaßnahmen etc. leider oft mit wirtschaftlichen Interessen in Kollision. Daher ist es unbedingt erforderlich, vor Ort präsent zu sein, um die Einhaltung der bestehenden Gesetzmäßigkeiten durchzusetzen. Bei dem weitgefächerten Aufgabengebiet der Station und der Größe der zu betreuenden Fläche wäre, wie ursprünglich geplant, die Besetzung der Station mit zwei hauptamtlichen Mitarbeitern wünschenswert.

Torsten Pietsch

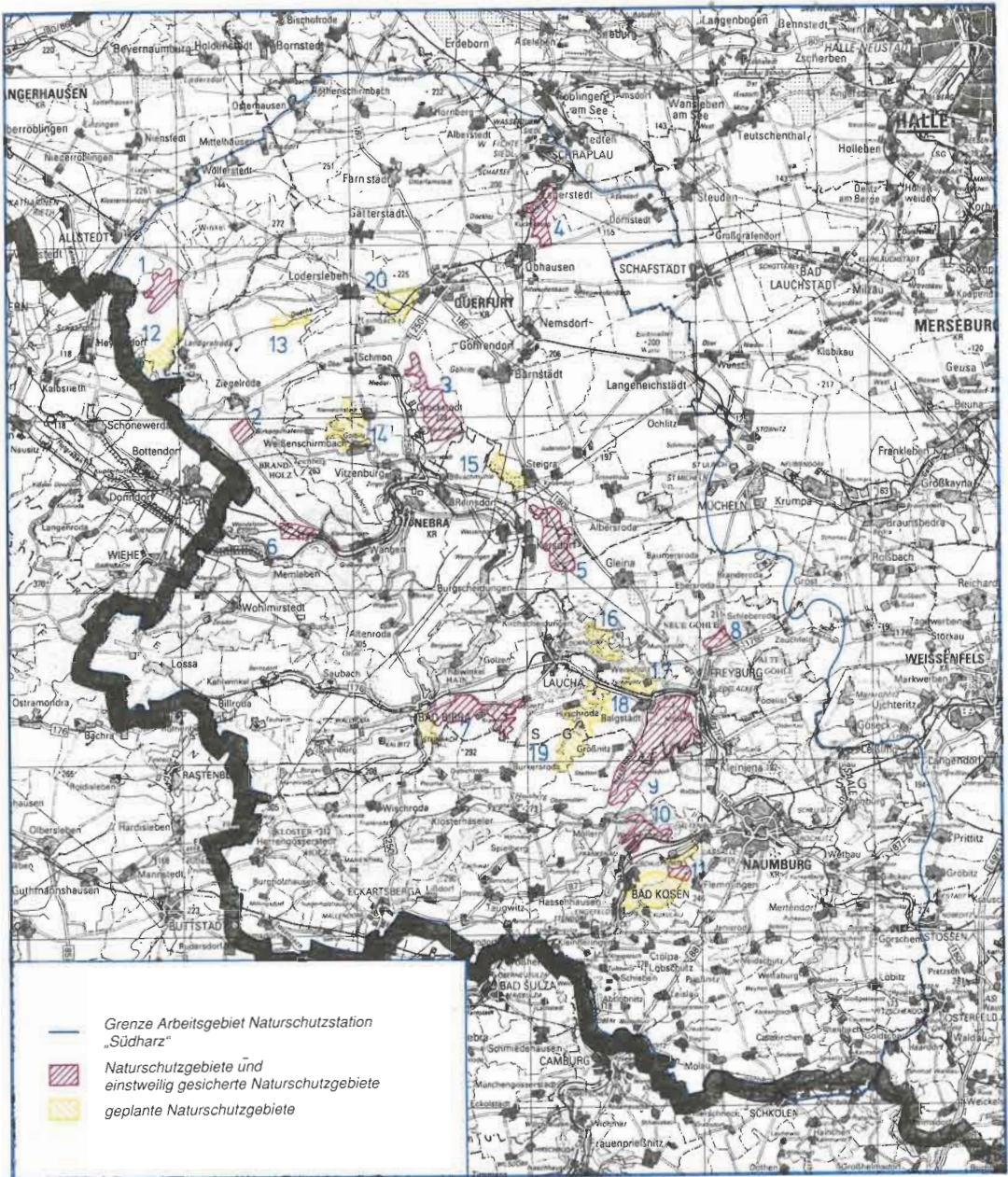
Naturschutzstation "Unstrut/Triasland"

Unter der Altenburg 1

0-4820 Nebra

Naturschutzgebiete im Arbeitsbereich der Naturschutzstation "Unstrut/Triasland"

lfd. Nr.	Code	Bezeichnung des NSG	Landkreis	bestehend	Status einstw. gesichert	geplant	Größe (in ha)
1	J 48	Borntal	Sangerhausen	●			87,85
2	J 72	Sandberg	Querfurt	●			29,34
3	J 73	Hänge bei Niederschmon	Querfurt	●		ca. 280,00	61,33
4	19 J	Kuckenburger Hagen	Querfurt		▶		70,00
5	23 J	Trockenrasenfläche am Lohholz	Nebra		▶		35,00
6	J 74	Steinklöbe	Querfurt/Nebra	●			55,60
7	J 78	Forst Bibra	Nebra	●		ca. 150,00	168,22
					▶	○ ca. 100,00	
8	J 77	Neue Göhle	Nebra	●		ca. 10,00	21,85
					▶		ca. 10,00
9	J 79	Tote Täler	Nebra/Naumburg	●		ca. 450,00	235,00
					▶		ca. 450,00
10	16 J	Göttersitz	Naumburg		▶		170,00
11	J 80	Platten	Naumburg	●		ca. 200,00	66,00
						○ ca. 200,00	
12		Märzenbechertal	Sangerhausen			○	30,00
13		Quernetal	Querfurt			○	18,00
14		Lohtal und Stachelrodaer Grund	Querfurt			○	30,00
15		Hahnenberge	Querfurt/Nebra			○	55,00
16		Nüssenberg	Nebra			○	65,00
17		Schafberg	Nebra			○	50,00
18		Balgstädter Hohn	Nebra			○	50,00
19		Hirschrodaer Grund	Nebra/Naumburg			○	80,00
20		Mönchstal	Querfurt			○	30,00

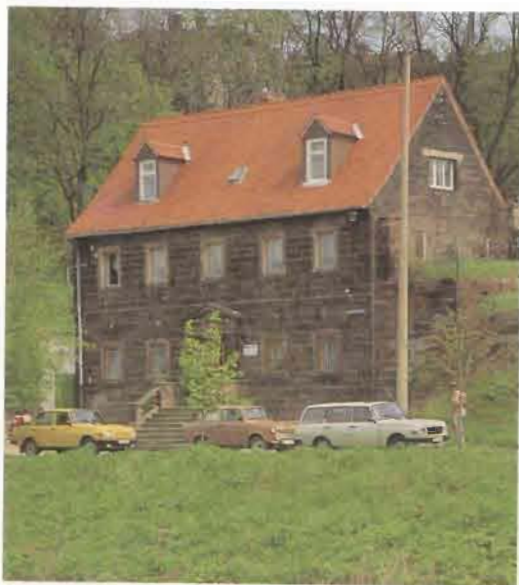


Der Sitz der Naturschutzstation Unstrut/
Triasland (Foto: T. Pietsch)

Große Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*) (Foto: T. Pietsch)

Fliegen-Ragwurz (*Ophrys insectifera* (L.))
(Foto: T. Pietsch)

Silberdistel (*Carlina acaulis* (L.))
(Foto: T. Pietsch)



Naturschutzstation "Elbe-Dübener Heide"

Günther Rauchfuß

Am 01.10.1990 nahm die Naturschutzstation "Elbe-Dübener Heide" im jetzigen Forstamt Tornau im Zentrum der Dübener Heide ihre Arbeit auf.

Das zu betreuende Territorium umfaßt die Landkreise Bitterfeld, Gräfenhainichen, Jessen und Wittenberg. Zum Gebiet der Mittelelbe und der Dübener Heide kommen auch noch Flächenanteile des Fläming, der Glücksburger und Annaburger Heide hinzu.

Die Hauptaufgaben der Mitarbeiter der Naturschutzstation sind die Erhaltung und Pflege der Naturschutzgebiete und der Arten- und Biotopschutzes für das Territorium Dübener Heide - Mittelelbe.

Ein Schwerpunkt der Arbeit ist die wissenschaftliche Betreuung der NSG und Arbeiten in den Gebieten wie Bestandsaufnahmen, Kartierungsarbeiten, Betreuung wissenschaftlicher Untersuchungen etc.

Im Rahmen des Biotop- und Artenschutzes sind für die Mitarbeiter der Naturschutzstation eine Reihe vom Aussterben bedrohter bzw. gefährdeter Arten Schwerpunkt für die Naturschutzarbeit. Von besonderer Bedeutung sind der Schutz des Seeadlers (*Haliaeetus albicilla*), des Kranichs (*Grus grus*), des Schwarzstorches (*Ciconia nigra*), des Fischotters (*Lutra lutra*), des Weißstorches (*Ciconia ciconia*), der Uferschnepfe (*Limosa limosa*) und des Großen Brachvogels (*Numenius arquata*) sowie von Fledermäusen und Orchideen. Im gesamten Einzugsgebiet der Naturschutzstation spielt auch der Schutz des Bibers (*Castor fiber albicus*) eine vorrangige Rolle. Sowohl im Gebiet der Mittelelbe als auch im Kerngebiet der Dübener Heide nimmt die Öffentlichkeitsarbeit zum Biberschutz an Bedeutung wieder zu, da sich in Teilen der Bevölkerung die Meinung zum Elbebiber durch den größeren Populationsdruck in den Beständen und dadurch vereinzelt aufgetretene "Schäden" negativ entwickelt hat.

Erwähnenswert als Großvogelart im Raum Mittelelbe ist der Bestand des Graureihers (*Ardea cinerea*). Eine größere Kolonie (über 40 Brutpaare) befindet sich im Raum Wartenburg. Umherstreifende Reiher sind aber auch mitten im Waldgebiet der Dübener Heide an kleineren Seen, Bächen und Gräben zu beobachten.

Erfreulich stabil sind die Bestände des Roten (*Milvus milvus*) und Schwarzen Milans (*Milvus*

migrans) im Gesamtbereich der Mittelelbe. Besondere Verantwortung trägt die Station bei der Erarbeitung des Konzepts und in der künftigen Arbeit im Rahmen des noch in diesem Jahr auszuweisenden Naturparks "Dübener Heide". Hier ist eine enge Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Umweltschutz des Landes Sachsen und den sächsischen Landkreisen Eilenburg und Torgau notwendig. Im Rahmen dieser Naturparkkonzeption ist die Station für die Belange des Naturschutzes und der Landschaftsgestaltung mit verantwortlich.

Ein weiterer Schwerpunkt ist die unmittelbare Zusammenarbeit und Abstimmungen zu Fragen des Natur- und Landschaftsschutzes mit den Unteren Naturschutzbehörden der vier Landkreise Gräfenhainichen, Wittenberg, Bitterfeld und Jessen sowie mit der Bezirksregierung Dessau, Dezernat Naturschutz und Landschaftsgestaltung. Das bezieht sich besonders auf Stellungnahmen zu Flächennutzungsplänen, Bebauungsplänen, Verkehrsvorhaben usw.

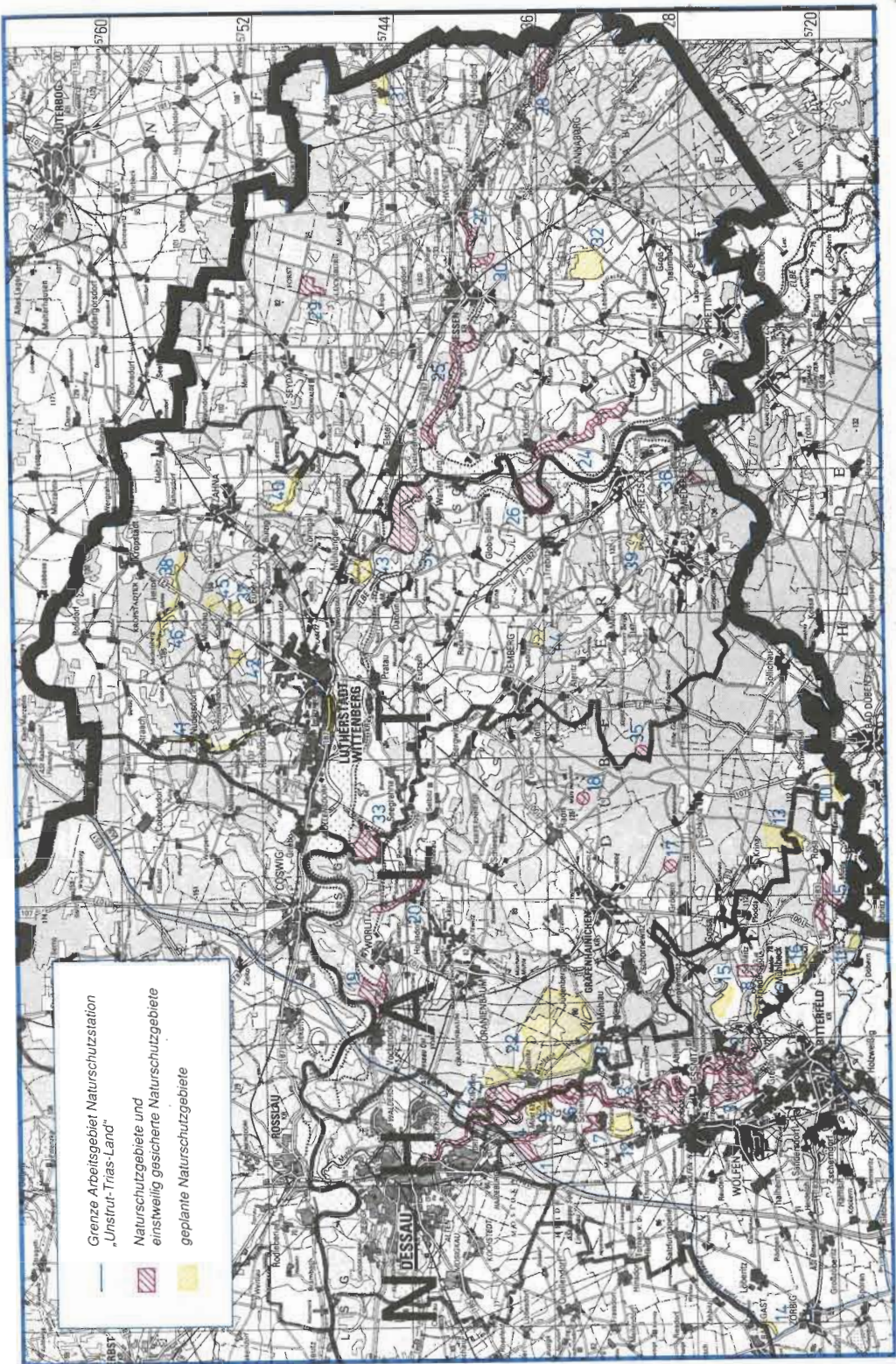
Wichtig ist die Arbeit der Naturschutzstation in der Öffentlichkeit. Die Mitarbeiter der Station müssen Ansprechpartner für alle Fragen des Natur-, Arten- und Biotopschutzes im Territorium sein. Durch Vortragstätigkeit, Pressearbeit etc. wird dieses Vorhaben unterstützt.

Die Zusammenarbeit mit dem BUND, Naturschutzbund Deutschlands und allen im Naturschutz tätigen Personen des Territoriums ist von größter Bedeutung für eine erfolgreiche Arbeit der Naturschutzstation "Elbe-Dübener Heide".

Dr. Günther Rauchfuß
Naturschutzstation Elbe-Dübener Heide
Forsthaus
0-4401 Tornau, OT Eisenhammer

Naturschutzgebiete im Arbeitsbereich der Station „Elbe-Dübener Heide“

lfd. Nr.	Code	Bezeichnung des NSG	Landkreis	bestehend	Status einstw. gesichert	geplant	Größe (in ha)
1	J 61	Möster Birken	Bitterfeld	●			54,38
2	J 62	Untere Mulde	Bitterfeld	●			1177,00
3	07 J	Forst Saalegast	Bitterfeld		▶		250,00
4	05 J	Steinhorste	Bitterfeld		▶		8,00
5	06 J	Steilhang des Muldetales	Bitterfeld		▶		25,00
6	08 J	Stillinge bei Niesau	Bitterfeld		▶		15,00
7	09 J	Taubequellen	Bitterfeld		▶		30,00
8	04 J	Tiefkippe Schlaitz	Bitterfeld		▶		15,00
9		Altes Wasser bei Möst	Bitterfeld			○	65,00
10		Altwasserschlinge Brösa	Bitterfeld			○	13,70
11		Hufe bei Döbern	Bitterfeld			○	50,00
12		Kiesgrube Marke	Bitterfeld			○	46,00
13		Obermühle Rösa	Bitterfeld			○	7,00
14		Quellbusch bei Zörbig	Bitterfeld			○	82,00
15		Schlauch - Tiefkippe Muldenstein	Bitterfeld			○	22,00
16		Stauseevogelinsel	Bitterfeld			○	33,50
17	J 82	Jösigg	Gräfenhainichen	●			66,99
18	J 39	Mark Naundorf	Gräfenhainichen	●			46,98
19	J 37	Krägen-Riß	Gräfenhainichen	●			212,86
20	J 38	Schönitzer See	Gräfenhainichen	●			104,00
					▶		26,00
21		Kleutscher Aue	Gräfenhainichen			○	40,00
22		Oranienbaumer Heide	Gräfenhainichen			○	510,00
23		Stillinge Sollnitz-Retzau	Gräfenhainichen			○	140,00
24	G 25	Riß	Jessen	●			91,20
						○	90,00
25	G 24	Untere Schwarze Elster	Jessen	●			442,00
						○	230,00
26	J 43	Alte Elbe Bösewig	Jessen	●			358,75
27	03 G	Alte Elster-Ritterburg	Jessen		▶		109,97
28	01 G	Alte Elster und Rohrbornwiesen	Jessen		▶		155,40
29	02 G	Marcolinische Wiesen	Jessen		▶		120,03
30	04 G	Kuhlache	Jessen		▶		41,50
31		Schweinitzer Flies	Jessen			○	300,00
32		Heidewiesen	Jessen			○	350,00
33	J 41	Crassensee	Wittenberg	●			250,07
34	J 42	Großer Streng	Wittenberg	●			462,00
						○	55,00
35	J 40	Thielenhaide	Wittenberg	●			31,49
						○	750,00
36	J 81	Lausigker Teiche + Ausreißer-Teich	Wittenberg	●			54,60
						○	250,00
37		Antoniusmühle	Wittenberg			○	—
38		Friedenthaler Grund	Wittenberg			○	95,00
39		Gollmer Berg	Wittenberg			○	22,00
40		Küchenholzgraben	Wittenberg			○	50,00
41		Rischebachtal und Birkengrund	Wittenberg			○	22,00
42		Teuchel mit Grützmühlmoor	Wittenberg			○	160,00
43		Wittenberger Luch	Wittenberg			○	18,00
44		Runtzwitter Wiesen	Wittenberg			○	90,00
45		Woltersdorfer Heide	Wittenberg			○	90,00
46		Grundloser Grund Jahmo	Wittenberg			○	15,00
47		Durchstich Pratau	Wittenberg			○	80,00



*Vom Biber angelegtes Feuchtbiotop in der
Dübener Heide (Foto: A. Trautzettel)*

*Buchenwald bei Tornau
(Foto: A. Trautzettel)*

*Blick auf den Schloßturm von Reinharz
(Foto: A. Trautzettel)*

Heidekraut (Foto: A. Trautzettel)



Naturschutzstation Untere Havel

Andreas Berbig

Die Naturschutzstation "Untere Havel" betreut als nachgeordnete Einrichtung der Bezirksregierung Magdeburg im Landkreis Havelberg mehrere großflächige Naturschutzgebiete.

Das Tätigkeitsspektrum ihrer derzeit 2 Mitarbeiter, welche schon seit mehreren Jahren als Naturschutzwarte im Gebiet arbeiten, umfaßt dabei im wesentlichen die praktische Umsetzung der Schutzgebietsverordnungen und die Dokumentation über die Wirksamkeit der durchgeführten Maßnahmen. Zukünftig werden auch Formen der Sensibilisierung und Information der Öffentlichkeit in Bezug auf die Naturschutzziele stärker in den Mittelpunkt der Arbeit rücken. So wird in der Naturschutzstation eine ständige Informationsausstellung eingerichtet.

Die weiträumige Niederungslandschaft der Unteren Havel besitzt eine reichhaltige Naturausstattung, deren Schutzwürdigkeit in den vergangenen Jahren durch mehrere Schutzgebietsausweisungen Rechnung getragen wurde.

So weist das NSG "Jederitzer Holz" naturnahe Auewaldgesellschaften auf. Die als Folge von in der Vergangenheit durchgeführten Meliorationsmaßnahmen zunehmend auftretenden Austrocknungserscheinungen in diesem Gebiet werden derzeit im Rahmen einer Arbeitsbeschaffungsmaßnahme der Kreisverwaltung Havelberg kompensiert. Erste Erfolge bei der Wiedervernäsung waren schon im diesjährigen Frühjahr zu verzeichnen. Das NSG "Schollener See" ist ein stark verlandeter eutropher Flachwassersee mit ausgedehnten Bereichen von Schwimmblatt- und Röhrichtvegetation sowie Grauweidengebüschen und Resten von Erlfenbruchwäldern.

Das einstweilig gesicherte NSG "Untere Havel/Sachsen-Anhalt" mit einer Flächengröße von ca. 2.000 ha umfaßt das Deichvorland der Havel zwischen Neuschollene und Havelberg und schließt unmittelbar an das gleichnamige NSG im Land Brandenburg an. Es stellt den Rest einer einstmalig ausgedehnten Überschwemmungslandschaft dar, welche durch großflächige Einpolderungs- und Eindeichungsmaßnahmen ab Ende der 60er Jahre in ihrem ökologischen Wert als Lebensraum für eine spezifische, an die Bedingungen einer regelmäßig überfluteten Flußaue angepaßten Tier- und Pflanzenwelt beeinträchtigt wurde.

Auf Grund der internationalen Bedeutung als Rast- und Brutplatz für Wat- und Wasservogel wurde die Niederung beiderseits der Havel schon 1978 als Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung ausgewiesen und außerdem in der Liste der "Europäischen Vogelschutzgebiete" (IBA) geführt. Ein ursprünglich für die Betreuung verantwortliches ehrenamtliches Betreuerkollektiv wurde später durch die beiden behördlichen Naturschutzstationen in Paray (Land Brandenburg) und Ferchels (Land Sachsen-Anhalt) ersetzt. Die Mitarbeiter dieser Stationen führen auf der Grundlage einer Behandlungsrichtlinie Naturschutzmaßnahmen im Gebiet durch. Dabei nimmt besonders die Zusammenarbeit mit den im Gebiet tätigen Landwirten breiten Raum ein. Eines der wesentlichsten Schutzziele besteht in der Erhaltung und Renaturierung des Überschwemmungsgrünlandes als Lebensraum vieler Tier- und Pflanzenarten, im besonderen der wiesenbrütenden Vogelarten wie z. B. Großer Brachvogel, Bekassine, Uferschnepfe, Rotschenkel, Kiebitz oder auch Löffel- und Stockente.

Für die Wiesenbrüter bieten sich geeignete Brutbedingungen durch das differenzierte Bodenrelief mit den Altarmen der Havel, den Gräben, Senken und den flachen Erhebungen. Hier sind auch noch nach dem Abfließen des Hochwassers vernäßte Bereiche vorhanden.

Seit zwei Jahren erhalten die Landwirte auf der Grundlage abgeschlossener Verträge Pflege- und Erschwernisgelder für die eingeschränkte Grünlandbewirtschaftung, die aus hohen Grundwasserständen, vorgeschriebener minimierter Düngung, Verbot des Wiesenumbruchs und verlagertem Erstertermin des Viehaustriebes oder der Mahd (ab 15.06. eines jeden Jahres) resultiert. Die Mitarbeiter der Naturschutzstation geben, abhängig vom aktuellen Brutgeschehen auf den Grünlandflächen, Bereiche auch schon eher für eine Bewirtschaftung frei. Durch eine geeignete Stauhaltung der Havel in den Winter- und Frühjahrsmonaten werden, auch bei Ausbleiben der Hochwässer durch den Elberückstau, flach überstaute Überschwemmungsflächen geschaffen. So ist die Untere Havel ein bedeutender internationaler Rastplatz für den Kranich (max. 4.000 Exemplare), Sing- und Zwergschwan (einige hundert Exemplare) sowie für Saat-, Bleiß- und Graugänse. Auf dem Frühjahrszug rasten u. a. Kampfläufer, Löffelente, Pfeifente und Spießente im Gebiet.

Einen Einblick in die Probleme des Natur-

schutzmanagements an der Unteren Havel geben HAASE, P. u. a. (1989).

Mit Hilfe von Beobachtungsständen und Informationstafeln an besonders interessanten Bereichen werden die Besucher im Gebiet gezielt gelenkt, auf Besonderheiten aufmerksam gemacht, aber zugleich sollen damit auch Störungen vermieden werden.

Neben den Pflanzengesellschaften der Verlandungszonen weist die Untere Havelniederung eine Reihe von östlich und südöstlich verbreiteten Pflanzenarten (Stromtalpflanzen) auf, welche an das Elbtal gebunden sind, so z. B. *Allium angulosum* (Kantiger Lauch), *Cardamine paviflora* (Kleinblütiges Schaumkraut), *Silaum silaus* (Wiesen-Silau) und *Cnidium dubium* (Sumpfbrenndolde).

Im Rahmen eines von der Europäischen Gemeinschaft geförderten Projektes "Schutz und Biotopverbesserung der Niederung der Unteren Havel" werden gegenwärtig weitere praktische

Maßnahmen zur ökologischen Optimierung des Gebietes durchgeführt. Das durch die Umweltstiftung WWF-Deutschland geförderte Projekt - Naturausstattung und Management im RAMSAR-Gebiet "Untere Havel" - wird Ergebnisse der ökologischen Grundlagenforschung erbringen.

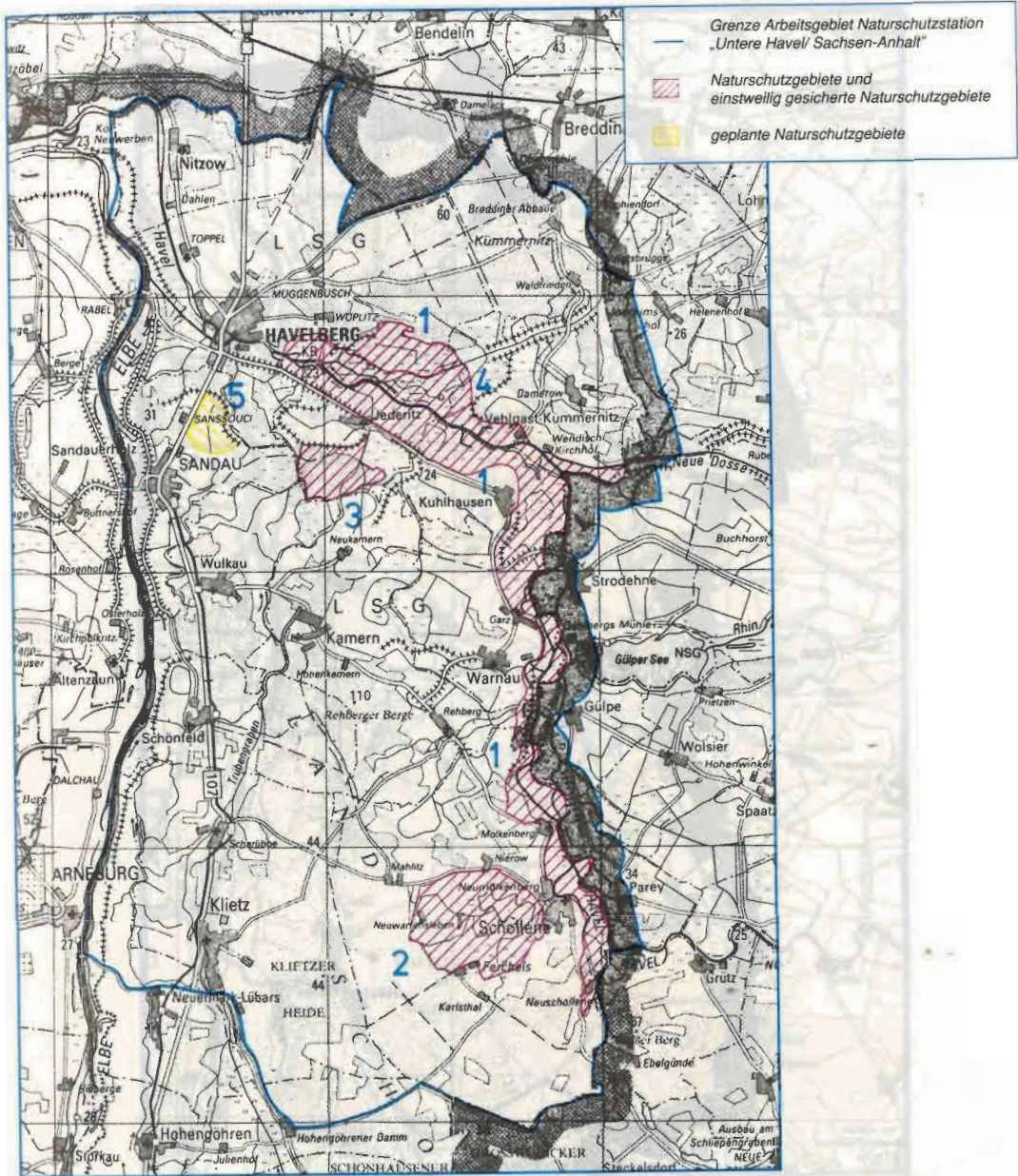
Literatur

HAASE, P. ; LITZBARKI, H. ; SEEGER, J.-J. ; WARTHOLD, R.: Zur aktuellen Situation und zu Problemen der Gestaltung des Feuchtgebietes von internationaler Bedeutung "Untere Havel". - In: Beiträge zur Vogelkunde. - Jena 35(1989)1/4.

Andreas Berbig
 Naturschutzstation "Untere Havel"
 0-1831 Schollene OT Ferchels Nr. 23

Naturschutzgebiete im Arbeitsbereich der Naturschutzstation "Untere Havel"

lfd. Nr.	Code	Bezeichnung des NSG	Landkreis	bestehend	Status einstw. gesichert	geplant	Größe (in ha)
1	01 H	Untere Havel/ Sachsen-Anhalt	Havelberg		■		2038,00
2	H 05	Schollener See	Havelberg	●			448,00
3	H 04	Jederitzer Holz	Havelberg	●			322,00
4	H 03	Stremel	Havelberg	●			362,00
5		Tonabgrabungen Havelberg-Sandau	Havelberg			○	-



Grenze Arbeitsgebiet Naturschutzstation
 „Untere Havel/Sachsen-Anhalt“
 Naturschutzgebiete und
 einstweilig gesicherte Naturschutzgebiete

Berichtigung:

Auf den Seiten 41, 45 und 53 wurden die Kartenlegenden vertauscht. Auf Seite 41 ist die Karte zum Unstrut / Triasland, auf Seite 45 zur Elbe-Dübener Heide und auf Seite 53 zum Südharz abgebildet.

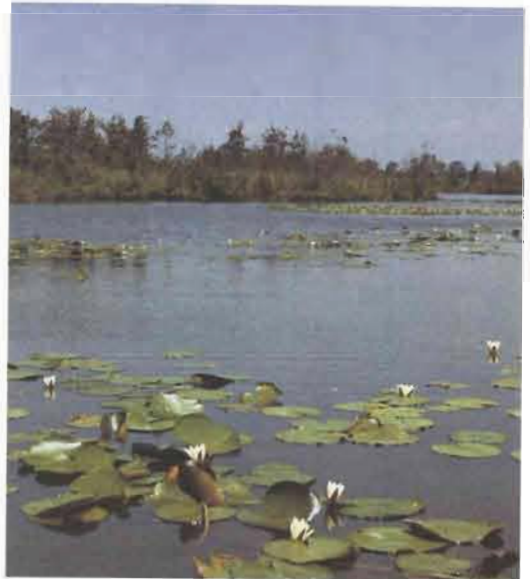
Wir bitten um Entschuldigung.

Gebäude der Naturschatzstation
„Untere Havel“ (Foto: A. Wernicke)

Fliegende Kraniche (Foto: A. Wernicke)

Kopfweide (Foto: A. Wernicke)

Schwimmblattzone im NSG „Schollener
See“ (Foto: A. Wernicke)



Die Naturschutzstation Südharz

Harald Bock; Gerhard Gramm; Rainer Wolf-ram

Die Naturschutzstation Südharz wurde Anfang 1991 als dritte Naturschutzstation des Regierungsbezirkes Halle gegründet. Sie untersteht der Oberen Naturschutzbehörde der Bezirksregierung. Ihr Sitz befindet sich auf dem Gelände des ehemaligen Forstwirtschaftsbetriebes Hettstedt in Wippra. Durch die Station werden Naturschutzgebiete (NSG) in den vier Landkreisen Aschersleben, Hettstedt, Eisleben und Sangerhausen betreut. Besonders zu erwähnen sind solche bedeutenden NSG, wie:

- die NSG Großer und Kleiner Hakei im Norden des Landkreises Aschersleben mit ihren artenreichen Laubholzbeständen und ihren bedeutenden Greifvogelvorkommen. Vor allem Rotmilan (*Milvus milvus*) und Schwarzmilan (*Milvus migrans*) erreichen hier hohe Brutdichten, und auch der vom Aussterben bedrohte Schreiadler (*Aquila pomarina*) ist mit 2 - 3 Brutpaaren vertreten.
- das NSG Selketal in den Landkreisen Aschersleben und Hettstedt mit seinem naturnahen Flußlauf, Vorkommen von Wasseramsel (*Cinclus cinclus*), Eisvogel (*Alcedo atthis*), einer baumbrütenden Mauerseglerpopulation (*Apus apus*) und einer reichhaltigen Flora
- das NSG Steinberg im Landkreis Hettstedt mit seinem artenreichen Laubholzbestand und einer beeindruckenden Flora und Fauna
- das NSG Questenberg im Landkreis Sangerhausen als ältestes NSG im Betreuungsgebiet (seit 1927 unter Schutz gestellt), daß v. a. durch seine kulturhistorische Bedeutung bekannt ist
- die drei Teilgebiete der Südharzer Gipskarstlandschaft im Landkreis Sangerhausen, die einstweilig gesichert sind, mit ihrer einmaligen geologischen Bedeutung und einer reichhaltigen Tier- und Pflanzenwelt

In unserem Betreuungsgebiet existieren noch Vorkommen vieler geschützter Tier- und Pflanzenarten, wie z. B. Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Wanderfalke (*Falco peregrinus*), Steinkauz (*Athene noctua*), Wildkatze (*Felis silvestris*), verschiedene Orchideenarten u. v. a. m.

Schwerpunkte unserer Stationsarbeit sind:

- Kontroll- und Überwachungsaufgaben, Ausschilderung in den Schutzgebieten
- Dokumentation von Flora und Fauna

- Organisation und Kontrolle von Pflegemaßnahmen in den NSG durch Dritte
- Durchführung von Pflegemaßnahmen mit stationseigener Technik (Dazu stehen uns verschiedene Arbeitsgeräte wie Motorsäge, Freischneider und Balkenmäher zur Verfügung.)
- Arten- und Biotopschutz
- fachliche Beratung der Oberen und Unteren Naturschutzbehörden und der verschiedensten Gebietskörperschaften
- Öffentlichkeitsarbeit
- Mitarbeit bei der Schaffung eines Biosphärenreservats Gipskarstlandschaft Südharz und des Naturparkes Harz
- Mitarbeit in der Arbeitsgemeinschaft Naturschutz im Harz, die alle Unteren Naturschutzbehörden und Naturschutzstationen der Harz-anliegerkreise vereint

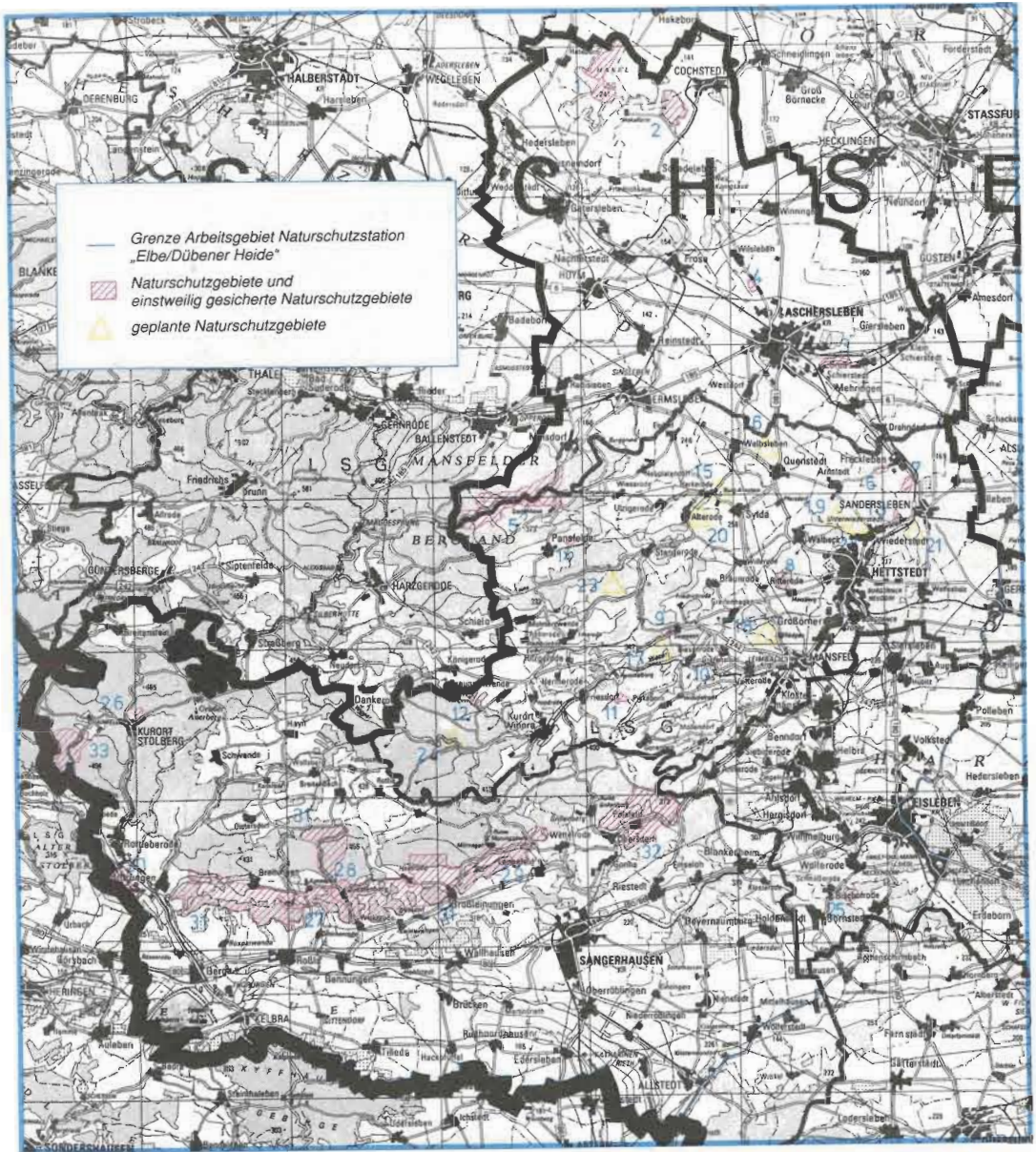
Einen weiteren Teil unserer Arbeit nimmt die Bearbeitung von Stellungnahmen zu Bauvorhaben, Flächennutzungsplänen, Bodenabbauprojekten u. a. ein.

Die Mitarbeiter der Naturschutzstation Südharz betreiben in ihrem Betreuungsgebiet aktiven Arten- und Biotopschutz. Zur Unterstützung der Bestände von Wasseramsel (*Cinclus cinclus*) und Eisvogel (*Alcedo atthis*) wurden im Wippertal Nisthilfen ausgebracht. Eine im Ostteil des Landkreises Hettstedt vorkommende kleine Steinkauzpopulation wurde durch das Ausbringen von zehn Niströhren unterstützt. An Straßenabschnitten, die durch Amphibienwanderstrecken gequert werden, wurden zur Laichwanderung 1500 Meter Krötenzaun errichtet und teilweise kontrolliert. Bei dieser Aktion wurden wir durch naturinteressierte Bürger unterstützt, die uns bei der Kontrolle einiger Abschnitte halfen. Kleinere gefährdete Orchideenstandorte wurden in ihrem Bestand durch gezielte Biotoppflegemaßnahmen gefördert.

Die Naturschutzstation Südharz ist derzeit mit einem hauptamtlichen Leiter und zwei Mitarbeitern über ABM-Maßnahmen (davon läuft eine zum 31.05.1992 ersatzlos aus, die zweite ist bisher nur bis zum 30.09.1992 bestätigt) besetzt. Alle drei Mitarbeiter waren früher schon ehrenamtlich im Naturschutz tätig und engagieren sich privat in verschiedenen faunistischen und floristischen Arbeitsgemeinschaften. Auf Grund der gegenwärtigen Personalsituation wird es in Zukunft schwierig sein, alle anstehenden Aufgaben bei der Betreuung der NSG kontinuierlich und zum Wohle der Allgemeinheit durchzuführen.

Naturschutzgebiete im Arbeitsbereich der Naturschutzstation "Südharz"

lfd. Nr.	Code	Bezeichnung des NSG	Landkreis	bestehend	Status einstw. gesichert	geplant	Größe (in ha)
1	J 09	Großer Hakel	Aschersleben	●			289,50
2	J 10	Kleiner Hakel	Aschersleben	●			147,34
3	J 11	Schierstedter Busch	Aschersleben	●			23,36
4	13 J	Wilslebener See	Aschersleben		▶		33,00
5	J 12	Seiketal	Aschersleben/ Hettstedt/ Quedlinburg/ Wernigerode	●		▶	80,00 3200,00
6	J 13	Pfaffenbusch	Hettstedt	●			7,90
7	J 14	Große Nachthut	Hettstedt	●			7,64
8	J 15	Steinberg	Hettstedt	●			41,00
9	J 16	Saurasen	Hettstedt	●			32,79
10	J 17	Klippmühle	Hettstedt	●			8,59
11	J 19	Strubenberg	Hettstedt	●			12,19
12	J 18	Ziegenberg	Hettstedt	●			26,79
13	21 J	Schießberge	Hettstedt		▶		10,00
14	22 J	Clusberg	Hettstedt		▶		15,00
15		Trockenrasenhänge um die Burgruine Arnstein	Hettstedt			○	17,00
16		Kuhschellenhänge bei der Schalkenburg	Hettstedt			○	5,00
17		Hohes Rod und Molle bei Biesenrode	Hettstedt			○	9,00
18		Weinfeld bei Mansfeld	Hettstedt			○	22,00
19		Obstwiese oberhalb vom Ölgrund	Hettstedt			○	5,00
20		Trockenrasenhänge bei Alterode	Hettstedt			○	18,00
21		Rote Welle	Hettstedt			○	50,00
22		Adonishänge bei Wiederstedt	Hettstedt			○	7,00
23		Tal der Eine und Leine	Hettstedt			○	1000,00
24		Oberes Wippertal	Sangerhausen/ Hettstedt			○	300,00
25	J 49	Eislebener Stiftsholz	Eisleben	●			36,50
26	J 44	Pferdekopf	Sangerhausen	●			9,71
27	J 45	Bauerngraben	Sangerhausen	●			63,52
28	J 46	Questenberg	Sangerhausen	●			102,43
29	J 47	Mooskammer	Sangerhausen	●			109,16
30	25 J	Gipskarstlandschaft Heimkehle	Sangerhausen		▶		44,00
31	24 J	Gipskarstlandschaft Questenberg	Sangerhausen		▶		3670,00
32	26 J	Gipskarstlandschaft Pölsfeld	Sangerhausen		▶		1488,00
33	15 J	Großer Ronneberg-Bielstein	Sangerhausen		▶		230,00



Blick auf Teile des einstweilig gesicherten NSG „Gipskarstlandschaft bei Pölsfeld“ (Foto: G. Gramm)

Mitarbeiter der Naturschutzstation bei Ausbringen einer Steinkauzströhre in einer Altbstanlage (Foto: W. Gramm)

Mitarbeiter der Naturschutzstation bei Ausbringen einer Eisvogelniströhre im Wipperthal (Foto: W. Grimm)

Deutscher Enzian (*Gentianella germanica*) im NSG „Große Nachthut“ (Foto: M. Buhlau)



"The Stork Foundation™ - Störche für unsere Kinder" fördert Weißstorch-Schutzprogramm im Naturpark Drömling

Hans-Günter Benecke

Der Naturraum Drömling ist ein etwa 320 km² großes Niedermoorgebiet, das unterhalb der 60m-Höhenlinie liegt. Das Gebiet zeichnet sich durch seine hohen Grundwasserstände aus, die zeitweise bis zur Erdoberfläche anstehen. In den Frühjahrsmonaten kommt es in Teilbereichen zu kurzzeitigen Überstaungen. Die großräumige Grünlandnutzung in Kombination von Mahd und Weide erhielt dem Weißstorch seine Lebensräume. Über die Jeetze-Dumme-Niederung nach Norden, die Aland-Biese-Milde-Niederung nach Nordosten und die Ohreniederung nach Südosten bestehen Verbindungen zum noch relativ stabilen Weißstorchbestand der Elbeniederung. Im Naturpark Drömling/Land Sachsen-Anhalt ist in den letzten 20 Jahren eine stabile Bestandssituation zu verzeichnen. Der Aufgabe von Horststandorten im nördlichen Randgebiet stehen Neuansiedlungen im zentralen Bereich gegenüber. Anders die Situation im niedersächsischen Teil des Drömling. Hier kam es im gleichen Zeitraum zur Aufgabe verschiedener Horststandorte und damit zu größeren Bestandseinbußen. Diese Situation setzt sich in der Allerniederung zwischen Drömling und Weser, welche heute bereits zur westlichen Arealgrenze des Weißstorches gehört, fort. Um dem weiteren Bestandsrückgang an der heutigen Verbreitungsgrenze des noch relativ geschlossenen Weißstorchbestandes in Norddeutschland entgegen zu wirken, wird seitens der Niedersächsischen Landesregierung ein Weißstorch-Schutzprogramm realisiert. Im Bereich der Allerniederung, einschließlich des niedersächsischen Drömlingteils, wird dieses Programm zur Erhaltung und zur Schaffung von Weißstorchlebensräumen derzeit mit großen finanziellen Aufwendungen umgesetzt. Um die Erfolgchancen für das Allerprojekt zu erhöhen, kommt dem Erhalt des Storchbestandes und der Erhöhung der Reproduktionsraten im Naturraum Drömling auch aus überregionaler Sicht eine besondere Bedeutung zu.

Der Bedeutung des Drömling als Weißstorchle-

bensraum entsprechend, entstand in den letzten Monaten unter der Federführung von H. Heckenroth und in enger Zusammenarbeit zwischen der Naturparkverwaltung Drömling und der Niedersächsischen Vogelschutzwarte das Weißstorch-Schutzprogramm Drömling/Sachsen-Anhalt. Dieses Programm schließt sowohl räumlich als auch inhaltlich nahtlos an das niedersächsische Landesprogramm an.

Das Weißstorch-Schutzprogramm Drömling/Sachsen-Anhalt wurde dem Kuratorium der Stiftung "The Stork Foundation™ - Störche für unsere Kinder" vorgelegt und auf der Pressekonferenz zur Präsentation der Stiftung am 6. März 1992 in Berlin als Stiftungsprojekt 1992 der Öffentlichkeit vorgestellt.

Die Stiftung initiiert und finanziert primär die Erhaltung von potenten Storchlebensräumen in Deutschland und auf den Storch-Zugrouten im Ausland. Sie setzt sich dafür ein,

- Lebensräume des Storches im In- und Ausland zu schützen, zu verbessern und verlorengegangene Lebensräume zu renaturieren
- Einzelmaßnahmen zur Erhaltung des Storches zu fördern und, wo noch nötig, Forschung zu betreiben
- den Storchenschutz-Gedanken in der Öffentlichkeit zu verbreiten.

Im Drömling konzentriert sich die Stiftung auf den Kauf von potentiellen Nahrungsräumen für den Weißstorch und die Durchführung von Optimierungsmaßnahmen wie

- Aufwertung des Feuchtgrünlandes durch Wiedervernässung
- Nahrungsverbesserung durch extensive Nutzung (Aushagerung)
- Umwandlung von Acker in Grünland/Feuchtgrünland
- Anlage von feuchten Senken und Flutmulden als temporäre Gewässer
- Aufstauen und Aufweitung vorhandener Gräben

Wesentliches Ziel dieser Maßnahmen ist die Verbesserung des erreichbaren Nahrungsangebotes für Störche über die gesamte Brutzeit, wobei die Lebensraumansprüche der bestandsbedrohten Brutvogelarten des Feuchtgrünlandes maßgebliche Berücksichtigung finden sollen.

Bereits 1992 wurden von der Stiftung 18 ha Nah-

rungsraum in den Gemarkungen Wassensdorf und Breitenrode erworben. Für den Winter 1992/93 ist die Durchführung erster strukturverbessernder Maßnahmen geplant. Für das Jahr 1993 ist bereits der Kauf einer Fläche von 19 ha Ackerland vertraglich gebunden. Letztere Fläche soll, mit neuen Strukturen versehen, in Dauergrünland rückgewandelt werden.

Unbedingt bemerkenswert ist der Sachverhalt, daß das Land Sachsen-Anhalt, vertreten durch das Ministerium für Umwelt und Naturschutz, alleiniger Eigentümer aller erworbenen Flächen wird. Als Grunddienstbarkeit wird für die Stiftung "THE STORK FOUNDATION™ - Störche für unsere Kinder" in das Grundbuch eingetragen, daß das Grundstück ausschließlich als Feuchtgrünland nach den Vorgaben des Pflegeplanes insbesondere als Weißstorch-Nahrungshabitat und als Wiesenvogel-Lebensraum zu entwickeln und zu pflegen ist, ohne jegliche andere Nutzungen wie

z. B. jagdliche und fischereirechtliche. Veräußerungen oder Tausch des Grundstückes oder von Teilen davon können nur mit Zustimmung der Stiftung erfolgen.

Das Weißstorch-Schutzprogramm Drömling/Sachsen-Anhalt entspricht in vollem Umfang den in der Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten und einem Landschaftsschutzgebiet von zentraler Bedeutung als Naturpark "Drömling" vom 12.09.1990 (GBl. der DDR, Sonderdruck Nr. 1478 vom 01.10.1990) im § 3 formulierten Schutzziele und wird als eine wesentliche Ergänzung der Naturschutzvorhaben des Landes Sachsen-Anhalt und des Naturschutzgroßprojektes gesehen.

Hans-Günter Benecke
Naturparkverwaltung Drömling
postlagernd
0-3241 Rätzlingen

Veranstaltungen

Die 1. Landesoffene Entomologentagung Sachsen-Anhalts am 30.11.1991 in Halle (Saale) - Bestandsaufnahme und Neuanfang

Peer Hajo Schnitter

Am 30.11.1991 trafen sich - erstmalig nach der "Wende" - die Entomologen Sachsen-Anhalts zur 1. Landesoffenen Entomologentagung in Halle (Saale).

Eingeladen hatten das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt und der Entomologische Verein zu Halle e.V. Als Tagungsort stand der große Saal des Landesamtes für Umweltschutz in der Reideburger Straße zur Verfügung.

Lange Anreisewege und schlechte Wetterbedingungen konnten rund 70 Entomologen aus allen Teilen des Landes Sachsen-Anhalt sowie Gäste aus Sachsen und Niedersachsen nicht von der Teilnahme an der Tagung abhalten.

Ziel der Veranstaltung war es, die Entomologen des Landes nach längerer Pause wieder zusammenzuführen und dabei die zukünftigen Aufgaben abzustecken.

Die Begrüßung erfolgte durch Herrn SCHÖNBRODT, Abteilungsleiter Naturschutz im Landesamt. Im anschließenden Vortrag erläuterte er

kurz die Struktur und Gliederung der gastgebenden Einrichtung und deren Aufgaben im Land Sachsen-Anhalt. Ihm folgte Herr Dr. DRECHSLER, der den aus der Entomologischen Fachgruppe hervorgegangenen Entomologischen Verein zu Halle e.V. vorstellte und über die bisher geleistete bzw. zukünftige Arbeit Aufklärung gab. Im weiteren Tagungsablauf forderte Herr Dr. MÜLLER (Magdeburg) den Aufbau eines Landesverbandes der Entomologen Sachsen-Anhalts, um damit flexibel auf die neuen Anforderungen, insbesondere des Naturschutzes, eingehen zu können. Damit verbunden sollte ein Mitspracherecht, ähnlich dem der anerkannten Verbände des Landes Sachsen-Anhalt sein. Dies zog eine längere, kontroverse Diskussion nach sich, die nach der Mittagspause fortgesetzt wurde. Letztendlich wurde ein Vorbereitungsausschuß gewählt, der beauftragt wurde, Möglichkeiten zur Schaffung einer neuen Organisationsstruktur zu prüfen und die entsprechenden Vorarbeiten zu dieser Problematik zu leisten.

Noch vor der Mittagspause referierte Herr Dr. SCHNITTER über die in der Abteilung Naturschutz des Landesamtes geplanten, die Entomologen tangierenden Projekte. Auch kamen die dem Landesamt zur Verfügung stehenden Mittel

Zum Seminar "Landschaftsrahmenplanung" vom 27.-28.02.1992 in Magdeburg

Steffen Szekely

zur Unterstützung der ehrenamtlichen Arbeit der Entomologen zur Sprache. Dabei wurde insbesondere auf die Wichtigkeit und Notwendigkeit der Erarbeitung Roter Listen für das Land Sachsen-Anhalt hingewiesen.

Folgende Fachvorträge schlossen sich an, die ein lebhaftes Interesse hervorriefen:

Herr WALLASCHEK (Halle): Stand der faunistischen Erforschung der Orthopteren Sachsen-Anhalts.

Herr MEINECKE (Bodensee): Der Steppenheidehüpfer *Chortippus vagans* (EVERSMANN, 1848) im östlichen Harz und Harzvorland - Habitatansprüche und Gefährdung.

Herr Dr. MALCHAU (Schönebeck): Zum Vorkommen ausgewählter Bockkäfer (Cerambycidae) im Gebiet um Schönebeck. Herr Dr. STARK (Halle): Zur Bedeutung anthropogen beeinflusster Binnenlandsalzstellen als Refugien halophiler Dipterenarten am Beispiel einer Lokalität bei Teutschenthal.

Herr Dr. MÜLLER (Magdeburg): Stand der Bearbeitung einer Roten Liste der Odonaten für das Land Sachsen-Anhalt.

Herr OHLENDORF (Ballenstedt): Entomologische Bestandsaufnahmen im NSG "Selketal" - Grundlagen zur Begründung des Schutzzweckes und der -ziele.

Herr LEMM (Naumburg): Zur Lepidopterenfauna des NSG "Göttersitz" im LSG "Mittleres Saaletal".

Herr Dr. GROSSER (Halle): Stand der Bearbeitung der Roten Liste der Lepidoptera im Land Sachsen-Anhalt.

Herr Dr. EPPERLEIN (Halle): Der Ackerbohnenkäfer *Bruchus rufimanus* - ein Schädling?

Zum Tagungsabschluß verabschiedete Herr Dr. GROSSER (Halle) die Teilnehmer, nicht ohne den Hinweis auf die Folgetagung im Jahr 1992.

Am 27. und 28.02.1992 lud das Ministerium für Umwelt und Naturschutz gemeinsam mit dem Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt die Unteren Naturschutzbehörden aller Landkreise und kreisfreien Städte, die Oberen Naturschutzbehörden sowie Vertreter von Planungsbüros und von wissenschaftlichen Einrichtungen zu einer Weiterbildungs- und Diskussionsveranstaltung zum Thema "Landschaftsrahmenplanung" ein. Das Ziel dieser Veranstaltung war, erste Grundpositionen für die im Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt gesetzlich vorgeschriebene Erstellung von Landschaftsrahmenplänen herauszuarbeiten. Im Mittelpunkt stand dabei das Vermitteln von Erfahrungen aus der Sicht Unterer Naturschutzbehörden, Planungsbüros und der Fachbehörde für Naturschutz aus Niedersachsen sowie die Vorstellung erster Ergebnisse im Land Sachsen-Anhalt.

In seiner Begrüßungsrede ging Staatssekretär Herr Dr. SPINDLER auf die Notwendigkeit der Landschaftsplanung in den 3 Planungsebenen, dem Land (Landschaftsprogramm), dem Landkreis bzw. der kreisfreien Stadt (Landschaftsrahmenplan) und der Gemeinde (Landschaftsplan) ein. Dabei unterstrich er die Möglichkeiten des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die das Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt bietet. Er kündigte die Color-Infrarot-Befliegung (CIR) von Sachsen-Anhalt für das Jahr 1992 an. Sie stelle eine der wesentlichen Voraussetzungen der Landschaftsrahmenplanung dar.

Am ersten Seminartag wurden Erfahrungen des Landes Niedersachsen bei der Aufstellung von Landschaftsrahmenplänen aus unterschiedlicher Sicht vermittelt. Im Hauptreferat trug Frau FIELBRAND von der Niedersächsischen Fachbehörde für Naturschutz zum Thema "Landschaftsplanung in Niedersachsen" das niedersächsische Konzept zur Aufstellung von Landschaftsrahmenplänen vor. Dabei wurden die Stärken, aber auch die Probleme ihres Modells deutlich. Herr BIERHALS schloß mit einem Vortrag zum Thema "Nutzung von CIR-Luftbildern in der Landschaftsplanung" den ersten Vortragsblock ab. Er zeigte die Möglichkeiten auf, die CIR-Luftbilder bieten, um effektive Landschaftsrahmenplanung betreiben zu können.

Anhand von 2 Fallbeispielen wurden dann unter-

Dr. Peer Hajo Schnitter
Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
Dezernat 7.3
Reideburger Str. 47 - 49
0-4020 Halle

schiedliche Vorgehensweisen bei der Aufstellung des Planes verglichen. Herr SCHNEIDERS von der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Peine erläuterte gemeinsam mit Herrn v. DRESSLER vom Planungsbüro Ökologie und Umwelt und Herrn FRISSE vom Planungsbüro ALAND Hannover die Erarbeitung eines Landschaftsrahmenplanes, dessen Erstellung als Auftrag an diese Büros vergeben wurde. Anschließend stellte Frau OPPARD den vom Landkreis Wesermarsch in Eigenarbeit erstellten Landschaftsrahmenplan vor. Es wurde sehr deutlich, daß bei dem notwendig hohen Arbeitsaufwand (2 festangestellte Mitarbeiter und 38 Mitarbeiter im Rahmen von Werk- bzw. Zeitverträgen innerhalb von 7 Jahren) dieser Weg trotz hoher Qualität des Ergebnisses leider nur die Ausnahme bleiben wird.

Der zweite Seminartag stand ganz im Zeichen des Vortragens von Erfahrungen, die bisher in Sachsen-Anhalt gesammelt wurden. Einleitend sprach Herr Dr. SCHLOSSER vom Landesamt für Umweltschutz zum Thema "Landschaftsrahmenplanung - Herausforderung in Sachsen-Anhalt" und gab damit einen Überblick über den Stand der Landschaftsrahmenplanung im Land. Herr Dr. REICHHOFF sprach über "Voraussetzungen und Probleme der Landschaftsplanung in Sachsen-Anhalt aus der Sicht eines Planungsbüros". Er wies auf mangelnde Erfahrungen, fehlende oder schwer zu erlangende Planungsunterlagen und finanzielle Probleme im Land hin. Im Anschluß berichtete Frau HÜBNER über "Erfahrungen bei der Erstellung eines Landschaftsrahmenplanes aus der Sicht der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bitterfeld". Frau TRAUZETTEL vom Planungsbüro HORTEC beendete den Vortragsblock mit der Vorstellung des Landschaftsrahmenplanes Gräfenhainichen, als dem ersten in Sachsen-Anhalt erstellten. Auf die Fragen nach der Finanzierung eines Landschaftsrahmenplanes und des zeitlichen Ablaufs versuchten die Referenten und Herr Dr. KAMM vom Ministerium für Umwelt und Naturschutz Antworten zu finden. Übereinstimmend wurde festgestellt, daß der Landschaftsrahmenplan ein notwendiges Arbeitsinstrument der Unteren Naturschutzbehörde bei der Durchsetzung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege darstellt und seine Aufstellung von äußerster Dringlichkeit ist. In einer Posterausstellung stellten das Landesamt für Umweltschutz und einige Planungsbüros sich und ihre Arbeiten vor. Im Ergebnis des Seminars werden vom Landesamt für

Umweltschutz Richtlinien zur Erstellung von Landschaftsrahmenplänen formuliert. Wegen des großen fachlichen Interesses auf diesem Seminar bereitet das Landesamt für Umweltschutz die Veröffentlichung der Vortragsmanuskripte vor.

Steffen Szekely
Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
Dezernat 7.2.
Reideburger Straße 47 - 49
0-4020 Halle

Fachtagung "Naturschutz im Elbegebiet"

Kai Gedeon

Das Landesamt für Umweltschutz führte am 10. April 1992 in Dessau die wissenschaftliche Fachtagung "Naturschutz im Elbegebiet" durch. Mit dieser Tagung wurde auf die Bedeutung der Elbe aus naturschutzfachlicher Sicht aufmerksam gemacht. Sie wandte sich sowohl an die Naturschutzbehörden und Naturschutzverbände der Elbanliegerregionen als auch an die Fachabteilungen anderer Planungsbereiche wie Land-, Forst-, Wasserwirtschaft und Verkehr. Tagungsbeiträge und Diskussion machten deutlich, daß das Elbegebiet zu den wertvollsten Flußlandschaften Mitteleuropas zählt. Mit ihren periodischen Überschwemmungen weist die Elbe über größere Strecken noch ein naturnahes Wasserregime auf. Ein möglicher Bau von Staustufen würde die Hochwasserdynamik stören und zu nachteiligen Veränderungen des Naturhaushaltes und der Lebensgemeinschaften führen. Die Folgen solcher Eingriffe wurden am Beispiel der Rheinaue verdeutlicht.

Wichtige Zielvorstellungen für die Elbe sind die Erhaltung aller naturnahen Fließstrecken, die Verbesserung der Wassergüte und die Wiederherstellung eines naturnahen morphologischen Zustandes der Elbe und ihrer Aue in degenerierten Abschnitten.

Es ist vorgesehen, die Referate der Tagung zu veröffentlichen.

Kai Gedeon
Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
Dezernat 7.3
Reideburger Str. 47 - 49
0-4020 Halle

Tagung "Schutz, Pflege und Entwicklung der Karstlandschaft am Südharz"

Heiko Uthleb

Nachdem in Sachsen-Anhalt die Initiative ergriffen und etwa 5000 Hektar im Karstgebiet südlich des Harzes unter einstweiligen Schutz gestellt wurden, lud das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt die am Karstgebiet beteiligten Länder Niedersachsen, Thüringen und Sachsen-Anhalt am 24. April 1992 zu einer Fachtagung des Naturschutzes nach Uftrungen (Landkreis Sangerhausen) ein. Diese für die Naturschutzverwaltungen und -verbände sowie für Vertreter anderer Planungsbereiche der gesamten Region offene Tagung hob den Wert des Gebietes für den Naturschutz und die geologische Forschung hervor. Die Teilnehmer wiesen auf die überregionale Bedeutung des Gebietes hin und sprachen sich zumeist für die Ausweisung als Biosphären-

reservat aus. Gleichzeitig wurde die konzeptionelle Diskussion um eine schonende Nutzung der Landschaft und ein nachhaltiges Zusammenleben von Mensch und Natur angeregt. Dabei wurden solche vor Ort wichtigen Problemfelder wie die Pflege von extensiv bewirtschafteten Kulturlandschaften, eine naturnahe Buchenbewirtschaftung und sanfter Tourismus erörtert. Gleichzeitig wurden Defizite der länderübergreifenden Naturschutzplanung offenbar, an deren Beseitigung in den nächsten Monaten gearbeitet werden muß.

Die Referate der Tagung werden veröffentlicht.

Heiko Uthleb
Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
Dezernat 7.3
Reideburger Str. 47 - 49
0-4020 Halle

Schrifttum

Buchbesprechung

Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt: Rote Listen Sachsen-Anhalt. - Halle (1992)1

In Erfüllung der Aufgaben der Öffentlichkeitsarbeit, mit denen das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) im Auftrag des Ministers für Umwelt und Naturschutz betraut ist, begann das Amt mit der Herausgabe der Schriftenreihe "Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt". In diesen Berichten sollen Inhalte und Ergebnisse der Arbeit der Umweltverwaltung des Landes im allgemeinen und die des LAU im speziellen dargestellt werden. Eröffnet wird die Schriftenreihe mit den Roten Listen Sachsen-Anhalts. An deren Erarbeitung war unter der Leitung von Herrn Kai Gedeon, LAU, ein großes Autorenkollektiv bekannter Artspezialisten des Landes Sachsen-Anhalt beteiligt.

In einem Vorwort weisen Herr Kai Gedeon und Herr Heiko Uthleb auf das Ziel und die Bedeutung der Roten Listen hin. Sie verweisen auf die Gefahr, daß aufgrund dieser Zusammenstellungen

ein auf nur eine Artenauswahl reduzierter "elitärer" Artenschutz betrieben werden kann. Das Naturschutzgesetz verlangt aber in seinen Zielbestimmungen die Erhaltung der Funktionsfähigkeit des gesamten Naturhaushaltes (des Ökosystems) und nicht die Erfüllung der spezifischen Ansprüche einzelner Arten.

Eine Definition der Gefährdungskategorien erschließt das Verständnis der Tabellen, in denen die Rote Liste Arten, untergliedert nach Art (lateinischer und deutscher Name) und Kategorie, aufgeführt sind. Ein Text vertieft die tabellarischen Angaben zu den in diesem Heft aufgenommenen Artengruppen:

- Wirbeltiere (Säugetiere, Vögel, Amphibien/ Reptilien, Fische/Rundmäuler)
- Mollusken
- Pilze
- Flechten
- Farn- und Blütenpflanzen

Rote Listen für weitere Artengruppen befinden sich in Vorbereitung.

Die Schriftenreihe kann kostenlos beim Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt bezogen werden.
U. Ruge

Buchbesprechung

Zundel, R.; Tam Le, V.: Synopse Naturschutzgesetz. - Göttingen: Institut für Forstpolitik, Forstgeschichte und Naturschutz der Universität Göttingen, 1992

Die Synopse, die die im März 1992 gültigen Naturschutzbestimmungen des Bundes und der westlichen Bundesländer (ohne Stadtstaaten) nach 50 verschiedenen Sachgebieten aufgeschlüsselt darstellt, soll unter anderem die neuen Bundesländer bei der Erarbeitung ihrer Naturschutzgesetzgebung unterstützen. Hier sind die oft recht verschiedenen Formulierungen der einzelnen Landesgesetze zusammengefaßt und nebeneinander in folgenden Gliederungspunkten dargestellt:

- Zielsetzung und Aufgaben
- Landschaftsplanung
- Eingriffe
- Pflege- und Duldungspflichten
- Flächen- und Objektschutz
- Artenschutz
- Erholung
- Naturschutzorganisation
- Mitwirkung von Verbänden
- Grundstücks- und Finanzfragen
- Ahndungen und Befreiungen
- Überleitungs- und sonstige Vorschriften

Nicht nur für Novellierungen oder Neufassungen der Naturschutzgesetze, sondern auch für die laufende Arbeit in Behörden, Verbänden und Gerichten vermittelt die Synopse wertvolle Anregungen. Für einen Preis von 28,- DM (incl. Porto) kann man die DIN-A 3-Mappe mit rund 100 Seiten beim Institut für Forstpolitik, Forstgeschichte und Naturschutz der Universität Göttingen, Büsengeweg 5, W-3400 Göttingen, beziehen.

U. Ruge

Auswahlbibliographie der naturschutzrelevanten veröffentlichten Literatur für das Land Sachsen-Anhalt, Zeitraum 1990-1991 (Teil 2)

Ursula Ruge

Klammer, G.: Untersuchungen im östlichen Saalkreis zum Bestand und zur Reproduktion von Greifvögeln und Eulen, die auf Elektrogittermasten horsten. - In: Populationsökologie von Greifvogel- und Eulenarten. Bd. 2 / Hrsg.: M. Stubbe. - Halle: Martin-Luther-Universität, 1991. - S. 79 - 83. - (Wiss. Beitr. Univ. Halle 1991/4 (P45))

Kleinschmidt, V.: Naturschutzrecht und -verwaltung in den neuen fünf Bundesländern - ein Zwischenbericht. - In: Natur und Landschaft. - Stuttgart 66(1991)6. - S. 344 - 345

Kurth, F.-P.: Beringungsübersicht für den Kreis Haldensleben 1988/1989. - In: Haldenslebener Vogelkunde-Informationen. - Haldensleben (1991)9. - S. 41 - 42

Landesgesetze Sachsen-Anhalt / zsgest. u. bearb. von L. Niebel u. H.-J. Will. - Regensburg: Wallhalla-Verl., 1991. - (Losebl. Samml.)

Landesjagdgesetz für Sachsen-Anhalt: vom 23. Juli 1991. - In: Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Sachsen-Anhalt. - Magdeburg 1(1991)18. - S. 186 - 195. - (vom 26. Juli 1991)

Landschaftspflegeplan des Kreises Zerbst für die Landschaftsschutzgebiete "Fläming", "Mittlere Elbe" und "Möckern-Magdeburgerforth" sowie Beschreibungen und Behandlungsrichtlinien für Naturschutzgebiete, Tierschongebiete, Naturdenkmale und Flächennaturdenkmale, geschützte Parks einschließlich der Trinkwasserschutzgebiete und der Baumschutzordnung / wiss. Bearb.: Eberhard Schnelle; Otto Bohnhage u. Lutz Reichhoff unter Mitarb. e. Aut.-Koll. - Zerbst: Rat d. Kreises Zerbst, Fachorg. Umweltschutz, 1990. - 110 S. - (Landschaftspflege und Naturschutz im Kreis Zerbst)

Matuschewski, P.: Naturpark "Dübener Heide". - In: Unsere Jagd. - München 41(1991)9. - S. 28-29

Meldepflicht für besonders geschützte Tiere: Gem. RdErl. des MI und des MU vom 11.6.1991 - im Einvernehmen mit dem MF -. - In: Ministeri-

abblatt für das Land Sachsen-Anhalt. - Magdeburg 1(1991)18. - S. 384. - (vom 16. Aug. 1991)

Möller, A.: Der Harz - ganz oben. - In: Sachsen-Anhalt: Journal für Natur- und Heimatfreunde. - Halle 1(1991)1. - S. 17 - 18

Nachtreiher im NSG "Steckby-Lödderitzer Forst". - In: APUS: Beiträge zu einer Avifauna der Bezirke Halle und Magdeburg. - Halle; Magdeburg 7(1990)6. - S. 263 - 264

Nationalpark Hochharz / Hrsg. Gesellschaft zur Förderung des Nationalparkes Harz e.V. - 1. Aufl. - Goslar, Wernigerode, 1991

Nationalpark Hochharz: Erste wissenschaftliche Tagung/Bericht der Tagung vom 17. Januar 1991 in Schierke. - Wernigerode: Nationalparkforstamt Hochharz, 1991. - 56 S.

Nationalpark Hochharz: Planung, Probleme, Perspektiven. - In: Deutscher Heimatbund. - Bonn (1992)1/2. - S. 9 - 16. - (Info-Dienst)

Nationalpark "Hochharz" (Sachsen-Anhalt) - Eine Chance für Mensch und Tier / Hrsg. vom Nationalparkforstamt Hochharz im StFB Wernigerode. - Wernigerode, 1990. - 14 S.

Naturschutz und Landschaftspflege in den neuen Bundesländern. - In: Deutscher Rat für Landespflege. - Meckenheim (1991)59. - S. 897 - 1022

Naumann, H.: Die natürlichen Grundlagen des Landkreises Aschersleben. - In: Sachsen-Anhalt: Journal für Natur- und Heimatfreunde. - Halle 1(1991)2. - S. 8 - 10

Neuschulz, F.; Wilkens, H.: Die Elbtalniederung - Konzept für einen Nationalpark. - In: Natur und Landschaft. - Stuttgart 66 (1991)10. - S. 481 - 485

Ornithologenverband Sachsen-Anhalt e.V. (OSA): Satzung. - In: APUS: Beiträge zu einer Avifauna der Bezirke Halle und Magdeburg. - Halle; Magdeburg 7(1990)6. - S. 283 - 285

Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Haldensleben e.V. : Satzung. - In: Haldenslebener Vogelkunde-Informationen. - Haldensleben (1991)9. - S. 43 - 46

Satzung des Landesheimatbundes Sachsen-Anhalt e. V. - In: Sachsen-Anhalt: Journal für Natur- und Heimfreunde.- Halle 1(1991)1. - S. 30 - 32

Schauer, W.: Untersuchungsergebnisse der ersten Wiederholungsaufnahme von zwei Dauerbeobachtungsflächen (Bestockungsprofilen) im Naturschutzgebiet Oberharz. - In: Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung. - Berlin 31(1990)1. - S. 37 - 54

Schlosser, S.; Reichhoff, L.; Hanelt, P.: Wildpflanzen Mitteleuropas: Nutzung und Schutz. - Berlin: Deutscher Landwirtschaftsverlag GmbH, 1991. - 552 S.

Soell, H.: Rechtliche Instrumente zur Flächensicherung im Interesse des Naturschutzes. - In: Deutscher Rat für Landespflege. - Meckenheim (1991)59. - S. 971 - 986

Strunz, H.: Nationalpark-Inflation? alte und neue Projekte in Deutschland. - In: Nationalpark: Umwelt, Natur. - Grafenau (1991)71, 2. - S. 68 - 72

Stubbe, M.; Zörner, H.; Matthes, H.: Reproduktionsrate und gegenwärtiges Nahrungsspektrum einiger Greifvogelarten im nördlichen Harzvorland. - In: Populationsökologie Greifvogel- u. Eulenarten. Bd. 2 / Hrsg.: M. Stubbe. - Halle: Martin-Luther-Universität, 1991. - S. 39 - 60. - (Wiss. Beitr. Univ. Halle 1991/4 (P45))

Succow, M.: Grundkonzeption der Flächensicherung der ehemaligen DDR: das Nationalparkprogramm im Osten Deutschlands. - In: Deutscher Rat für Landespflege. - Meckenheim (1991)59. - S. 911 - 917

Tauchnitz, H.: Ergebnisse planmäßiger Beringungsarbeiten an Greifvögeln im Gebiet um Halle. - In: Populationsökologie von Greifvogel- und Eulenarten. Bd. 2 / Hrsg.: M. Stubbe. - Halle: Martin-Luther-Universität, 1991. - S. 75 - 78. - (Wiss. Beitr. Univ. Halle 1991/4 (45))

Theel, I.: Nationalpark Hochharz: Erste Bilanz. - In: Nationalpark: Umwelt, Natur. - Grafenau (1991)73, 4.- S. 18

Trauzettel, A.; Laudamus, F.: Landschaftsrahmenplan Gräfenhainichen. - In: Garten + Landschaft. - München 101(1991)8. - S. 30 - 33

Umweltbericht 1990 des Landes Sachsen-Anhalt / Hrsg.: Ministerium für Umwelt und Naturschutz des Landes Sachsen-Anhalt. - Magdeburg, 1991. - 139 S.

Undeutsch, W.: Ausgewählte avifaunistische Beobachtungen 1990 aus dem Nord Drömling/Landkreis Klötze. - In: Haldenslebener Vogelkunde-Informationen. - Haldensleben (1991)9. - S. 18 - 22

Verordnung zur Durchführung des Landesjagdgesetzes (DVO LJagdG). Vom 10. Sept. 1991. - In: Gesetz- und Ordnungsblatt für das Land Sachsen-Anhalt. - Magdeburg 2(1991)29. - S. 326 - 343. - (vom 27. Sept. 1991)

Wald und Naturschutz in Sachsen-Anhalt: Position des Bundes Deutscher Forstleute - Landesverband Sachsen-Anhalt - zum Naturschutz. - In: Der Wald. - Berlin 41(1991)7. - S. 248 - 249

Wegener, U.; Karste, G.: Bergfichten und Moore unterm Brocken. - In: Nationalpark: Umwelt, Natur. - Grafenau (1991)71, 2. - S. 56 - 59

Wegener, U.; Karste, G.: Der Hochharz um den Brocken - eine schützenswerte Landschaft. - In: Forst und Holz. - (1990)18. - S. 550 - 552

Wegener, U.; Schadach, V.: Nationalpark Hochharz mit Brocken Sachsen-Anhalt / Hrsg.: Studio V. Schadach, Goslar und Nationalpark Hochharz. - Erfurt: Verl. Fortschritt, 1991. - 60. S.

Weinert, E.; Högel, Ch.: Die aktuelle Vegetationsverteilung im Saaletal im Gebiet von Friedeburg-Friedeburgerhütte. - In: Wissenschaftliche Zeitschrift der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, mathem.-naturw. R. - Halle 40(1991)3. - S. 25 - 35

Weinert, E.: Pflanzenverbreitung und Artenschutz in Sachsen-Anhalt. - In: Sachsen-Anhalt: Journal für Natur- und Heimatfreunde. - Halle 1(1991)1. - S. 24 - 25

Dr. Ursula Ruge
Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
Dezernat 7.1
Reideburger Str. 47 - 49
0-4020 Halle

Adressen

Naturschutzstationen des Landes Sachsen-Anhalt

Naturschutzstation Elbe - Dübener Heide
Forsthaus
0-4401 Tornau (OT Eisenhammer)

Naturschutzstation Nordharz
Lindenallee 35
0-3700 Wernigerode

Naturschutzstation Ostharz
PF im Schloß
0-4303 Ballenstedt

Naturschutzstation Saale
Brachwitzer Str. 1
0-4101 Morl

Naturschutzstation Südharz
Poststr. 16
0-4720 Wippra

Naturschutzstation Unstrut/Triasland
Unter der Altenburg 1
0-4820 Nebra

Naturschutzstation Untere Havel
Postfach 06/18
0-1831 Ferchels Nr. 23

Naturschutzstation Zerbster Ackerland
Puschkinpromenade 12
0-3400 Zerbst

Biosphärenreservat

Biosphärenreservatsverwaltung Mittlere Elbe
Kapenmühle
PF 118
0-4500 Dessau

Naturpark

Naturparkverwaltung Drömling
postlagernd
0-3241 Rätzlingen

Nationalpark

Nationalparkverwaltung Hochharz
Lindenallee 35
0-3700 Wernigerode

Hochmoor am Brocken (Foto: R. Sauerzapfe)



ISSN 0940-6638

Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. Vormals Naturschutzarbeit in den Bezirken Halle und Magdeburg

Herausgeber:

Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt,
Abteilung Naturschutz, PSF 681, O-4002
Halle/S., Telefax 505209

Redaktion:

Dr.sc.nat. Lutz Reichhoff, Büro Landschaftsplanung
Dr. Reichhoff, Wasserwerkstr. 19, O-4500
Dessau, Telefon 823183

Dr. Ursula Ruge, Landesamt für Umweltschutz
Sachsen-Anhalt, Reideburger Str. 47-49, O-4020
Halle/S., Telefon 205442

Schriftleitung:

Dr. Wolfgang Böttcher, Bezirksregierung Magdeburg;
Dr. Matthias Jentzsch, Bezirksregierung Halle;
Dr. Ulrich Lange, Landesamt für Umweltschutz
Sachsen-Anhalt; Dr. Joachim Müller, Ministerium
für Umwelt und Naturschutz des Landes Sachsen-Anhalt;
Dr. Uwe Thalmann, Bezirksregierung Dessau

Gestaltung:

Rainer Sauerzapfe, Waldweg 52, O-4500 Dessau,
Büro Landschaftsplanung Dr. Reichhoff

Satz und Druck:

Bernd Friedrich Druck & Grafik, PSF 125, O-4200
Merseburg

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. 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 redaktio-

nelle Überarbeitung wird abgestimmt. Die Beiträge können nicht honoriert werden, es werden kostenlos Sonderdrucke zur Verfügung gestellt. Der Nachdruck von Karten erfolgt mit Genehmigung des Landesamtes für Landesvermessung und Datenverarbeitung Sachsen-Anhalt (Genehmigungsnummer: 3332-4 / 101 / 115 / 92)

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, Hohe Kiefer 69, O-1532 Kleinmachnow.

Schutzgebühr: 5,00 DM

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

Gedruckt auf 100% chlorfrei gebleichten Papier.

Titelbild:

Die Queste im Naturschutzgebiet „Questenberg“ (Foto: H. Bock)

Rücktitel:

Im Truppenübungsplatz Colbitz-Letzlinger Heide (Foto: U. Lange)



Plattbauch (Platetrum depressum)

