

Botanischer Artenschutz durch die Naturwacht des Biosphärenreservates Flusslandschaft Mittlere Elbe

HENDRIK PANNACH

Mit 2 Tabellen und Farbtafel 4 im Anhang

Zu den wesentlichen Zielen des Biosphärenreservates Flusslandschaft Mittlere Elbe gehört die Erhaltung der naturraumtypischen Arten- und Formenmannigfaltigkeit des Landschaftskomplexes der Flusstalau der Elbe. Grundlage hierfür ist das auch im Rahmen des MAB-Programmes der UNESCO geforderte Monitoring sowie darauf aufbauend die Ableitung von Schutzmaßnahmen für Arten und Lebensräume.

Unter vielen anderen Tätigkeiten eines Schutzgebietsbetreuers der Biosphärenreservatsverwaltung wird der Artenschutz als eine Aufgabe praktiziert. Im vorliegenden Beitrag sollen beispielhaft das Monitoring ausgewählter Pflanzenarten, eine Gefährdungseinschätzung sowie Maßnahmen zum Schutz vorgestellt werden.

Methode und Untersuchungsgebiet

In den Jahren 1997–2003 erfolgte im Rahmen der Schutzgebietsbetreuung die Erfassung von Zufallsfunden gefährdeter Pflanzenarten. Darüber hinaus erfolgte die gezielte Nachsuche von Fundorten seltener Pflanzenarten auf der Basis von Literaturangaben (BENSEMANN 1908, SCHNELLE 1992, VOIGT 1993). Berücksichtigung fanden hier Angaben aus einer Zeitspanne von ca. 100 Jahren. Die Arten wurden in verschiedenen zeitlichen Intervallen gezielt nachgesucht, um den Blütezeitpunkt abzuspannen. Das war insbesondere bei sehr unauffälligen Arten notwendig. Es wurden über 50 Arten nachgesucht. Die Wiederfundquote lag bei den Angaben aus den letzten 30 Jahren bei ca. 50% und bei den noch älteren Daten bei ca. 20 %.

Die regelmäßige Kontrolle der Standorte erfolgt in zeitlich unterschiedlichen Abständen im Rahmen der Schutzgebietsbetreuung. Dabei wird nach Morphologie und Wuchsverhalten der Arten entschieden, ob eine Zählung der einzelnen Individuen oder eine Bestandsschätzung über die Fläche vorgenommen wird. Die Erfassung erfolgt in Abhängigkeit von der Priorität der Art (Gefährdung im Biosphärenreservat) in Abständen von ein bis fünf Jahren.

Das Untersuchungsgebiet umfasst das Territorium des Biosphärenreservates Mittlere Elbe zwischen Dornburg und Wittenberg (in den Grenzen von 1990).

Situation ausgewählter Pflanzenarten

Eine Übersicht über die Situation ausgewählter Pflanzenarten im Untersuchungsgebiet ist Tab. 1 zu entnehmen. Die Einschätzung der Bestandssituation erfolgte unter Berücksichtigung der Ergebnisse von SCHNELLE 1992, VOIGT 1993 sowie der eigenen Erfassungen. Die Entwicklungstrends der Vorkommen der betrachteten Arten entsprechen im Wesentlichen der landesweiten Situation (FRANK & NEUMANN 1999), lediglich für *Euphorbia palustris* und *Equisetum hyemale* stellt sich die Situation im Untersuchungsgebiet günstiger dar.

Basierend auf den Einschätzungen zur Bestandssituation und der Gefährdungsursachen wurden in Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden und den Flächeneigentümern Maßnahmen zur Erhaltung der Arten im natürlichen Lebensraum durchgeführt.

Ausführliche Charakterisierung von Beispielarten

Im Folgenden werden einige Beispielarten ausführlicher behandelt, die für die Flusslandschaft der Mittleren Elbe charakteristisch sind.

Knoten-Beinwell, *Symphytum tuberosum* L. (Tafel 4, Abb. 1)

Der subozeanisch verbreitete Knoten-Beinwell gilt in Sachsen-Anhalt als „ausgestorben bzw. verschollen“ (FRANK et al. 1992). Im Raum Dessau ist aktuell noch ein Fundort bekannt, der gegenwärtig einen von drei Fundorten in Sachsen-Anhalt darstellt (BENKERT et al. 1998).

Der aktuelle Fundort nördlich von Wörlitz wurde aufgrund einer Nachsuche lokalisiert, zwei weitere Angaben desselben Autors (VOIGT 1993) konnten nicht bestätigt werden.

Auf dem Standort, der durch eine Straße in zwei Vorkommen geteilt ist, wachsen neben *Symphytum tuberosum* weitere Geophyten wie *Anemone nemorosa*, *Anemone ranunculoides* und *Ranunculus ficaria*. Die Baumschicht wird durch *Populus x canadensis*, *Fraxinus excelsior*; *Acer pseudoplatanus* und *Acer platanoides* gebildet. In den Sommermonaten überwuchert *Urtica dioica* bestandsbildend den Fundort.

Gefährdungsfaktoren für den gegenwärtigen Fundort sind unvorhersehbare Eingriffe beim Straßenbau sowie forstwirtschaftliche Maßnahmen.

Die Sicherung des Fundortes erfolgte durch Absprachen mit der Forstverwaltung. Dabei wurden die anstehenden Holzeinschlags- und Holzrückemaßnahmen auf Tage mit Bodenfrost verlegt, um tiefe Bodenverwundungen zu vermeiden. Das Öffnen des

Tab. 1: Bestandssituation, Gefährdung und Schutzmaßnahmen für ausgewählte Pflanzenarten im Bereich des Biosphärenreservates Flusslandschaft Mittlere Elbe.
Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen des Landes Sachsen-Anhalt nach FRANK et al. 1992.

Art	Gefährdung RL LSA	Bestands- situation im UG	1. Gefährdung im Untersuchungsgebiet 2. Durchgeführte Artenschutzmaßnahmen
<i>Biscutella laevigata</i> L.	stark gefährdet	3 Fundorte; rückläufig	¹ Aufgabe und Änderung der Nutzung ² Entbuschung, Ablaggen von Grasnarben, Mahd an einem Fundort
<i>Carex cespitosa</i> L.	stark gefährdet	zahlreiche Fundorte; stabil	¹ Melioration und unvorhersehbare Eingriffe der Forst u. Landwirtschaft ² Absprache zum Wegebau an einem Fundort
<i>Euphorbia palustris</i> L.	gefährdet	zahlreiche Fundorte; stabil	¹ Melioration und unvorhersehbare Eingriffe durch die Bewirtschaftung ² Änderung der Wegeführung an einem Fundort;
<i>Melampyrum cristatum</i> L.	stark gefährdet	3 Fundorte; rückläufig	¹ Sukzession ² Abstimmung Holzeinschlagsmaßnahmen (Lage von Polterplätzen) an einem Fundort
<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.	stark gefährdet	4 Fundorte; rückläufig	¹ Sukzession, Grünlandintensivierung, Melioration ² Entbuschung an einem Fundort
<i>Clematis recta</i> L.	stark gefährdet	6 Fundorte; stark rückläufig	¹ Sukzession, Forstwirtschaft (Wegebau u. Anlage von ² Umsetzen vor Baumaßnahmen bzw. Entbuschung jeweils an einem Fundort
<i>Chamaespartium sagittale</i> (L.) GIBBS	stark gefährdet	1 Fundort; stark rückläufig	¹ Sukzession, Forstwirtschaft (Wegebau u. Anlage von Polterplätzen) ² Entbuschung an einem Fundort
<i>Omphalodes scorpioides</i> (HAENKE) SCHRANK	vom Aussterben bedroht	3 Fundorte; stabil	¹ Unvorhersehbare Eingriffe ² Abstimmung Holzeinschlagsmaßnahmen an einem Fundort
<i>Iris sibirica</i> L.	stark gefährdet	viele kleine + zwei relativ stabile Fundorte;	¹ Intensive Grünlandnutzung ² Absprachen zur Art und Weise der Grünlandnutzung, Vertragsnaturschutz
<i>Peucedanum officinale</i> L.	stark gefährdet	5 Fundorte; rückläufig	¹ Intensive Grünlandnutzung, Sukzession, Straßenbau und Gewässerunterhaltung ² Absprache Straßenbaumaßnahme an einem Fundort, Vertragsnaturschutz
<i>Trapa natans</i> L.	Vom Aussterben bedroht	4 Fundorte; rückläufig	¹ Verlandung, Veränderung des Fischbestandes, Eutrophierung ² Technische Unterstützung bei Wiederansiedlungen und jährliche Bestandskontrollen
<i>Jurinea cyanooides</i> (L.) RCHB.	stark gefährdet	1 Fundort (2002: ca. 3000 Ind.); stabil	¹ Sukzession ² Ablaggen von Grasnarben
<i>Equisetum hyemale</i> L.	gefährdet	5 Fundorte; stabil	¹ Sukzession, Wegebau, Gewässerunterhaltung ² Abstimmungen bei Gewässerunterhaltung an einem Fundort

Oberbestandes erfolgte nur im geringen Maße, um keine Lichtschneisen für konkurrierenden Aufwuchs zu schaffen. 2003 Jahr wurden nach Durchführung der forstlichen Maßnahmen bei einer Bestandskontrolle ca. 1000 Individuen festgestellt.

Wiener Blaustern, *Scilla vindobonensis* SPETA (Tafel 4, Abb. 2)

Der süd-osteuropäisch verbreitete Wiener Blaustern ist in Sachsen-Anhalt vom „Aussterben bedroht“ (FRANK et al. 1992). Im Untersuchungsgebiet sind zwei aktuelle Fundorte bekannt (VOIGT 1993). Beide Fundorte sind in unterschiedlichen Ausprägungen des Hartholzauenwaldes zu finden und liegen in der Umgebung von Dessau. Die Populationsgrößen liegen nach Zählungen im Frühjahr 2002 bei ca. 400 und ca. 650 Individuen. Drei weitere Angaben von VOIGT (1993) wurden gezielt nachge sucht und konnten nicht mehr lokalisiert werden.

Die einzuschätzenden Gefährdungsfaktoren für die bestehenden Fundorte sind Abgrabung zur Blütezeit und unvorhersehbare Eingriffe durch forstwirtschaftliche Maßnahmen wie Wegebau und Holzeinschlag, Holzrückung sowie Eingriffe zur Deichunterhaltung.

Durch regelmäßige Kontrollen der Schutzgebietsbetreuer in der Blütezeit konnte der Gefährdungsfaktor der Abgrabung verringert werden. Ein Fundort konnte vor der vollständigen Zerstörung gerettet werden, eine geplante neue Wegetrasse konnte aufgrund von Abstimmungen verlegt werden. Absprachen mit den zuständigen Forstwirtschaftsbehörden minimierten die Gefahr der o. g. unvorhersehbaren Eingriffe.

Im Vergleich zu VOIGT (1993) ist einzuschätzen, dass die Fundorte in den letzten 20 Jahren um die Hälfte dezimiert wurden, wobei die genannten Gefährdungsfaktoren die Ursache für den Rückgang sind. Der Wiener Blaustern wird aufgrund seiner Attraktivität und Seltenheit weiterhin streng geschützt werden müssen. Das Biosphärenreservat trägt für den Erhalt dieses Frühjahrsgeophyten in seinen Lebensraum eine besondere Verantwortung.

Fluss-Greiskraut, *Senecio sarracenicus* L. (s. 1. Umschlagseite)

Der aktuelle Gefährdungsgrad des Fluss-Greiskrautes in Sachsen-Anhalt ist vom „Aussterben bedroht“ (FRANK et al. 1992). Das Fluss-Greiskraut ist eine typische Flussstalpflanze, die im Raum Dessau noch mehrere Fundorte besitzt. In der Klieckener Aue scheint die Art auf gute Wuchsbedingungen zu treffen. Hier weist *S. sarracenicus* die größte Fundortdichte im Untersuchungsgebiet auf und ist entlang von Gräben und Altwässern noch zerstreut bis häufig zu finden. In anderen Teilen des Biosphärenreservates ist das Fluss-Greiskraut dagegen nur noch selten anzutreffen. Auffällig ist, dass diese Art nur noch wenige Fundorte in der rezenten Aue besitzt.

Nach dem letzten großen Sommerhochwasser im August 2002 konnte beobachtet werden, dass die Pflanzen von Spross bis Wurzel weggefault und nur an wenigen Pflanzen zentimetergroße Rhizomenden lebensfähig waren. 2003 entwickelten sich die *S. sarracenicus*-Bestände in der rezenten Aue nur spärlich oder blieben völlig aus. Was sehr erstaunlich ist, denn nach ELLENBERG et al. (2001) ist diese Art ein Überschwemmungsanzeiger.

Im Untersuchungsgebiet sind besonders die Bestände in der rezenten Aue stark rückläufig. Die Gründe sind im Rückgang der natürlichen Standortverhältnisse zu su-

chen. Hier spielt die Intensivierung der Bewirtschaftung dieses Lebensraumes eine wesentliche Rolle. Aktuelle Gefährdungen für die Fundorte im Biosphärenreservat sind weiterhin: intensive Grabenberäumung und -ausbau, forstwirtschaftliche Maßnahmen, Übungen durch die Bundeswehr und Konkurrenzauwuchs von *Impatiens glandulifera*.

Zum Schutz der Art wurden die Fundorte den zuständigen Behörden vorgestellt. An einem der Wuchsorte wurden Absperrrichtungen entlang eines Weges gesetzt, der sonst als Wendeplatz für Bundeswehrübungen dient. In der Nähe von Waldersee wird ein *S. sarracenicus*-Bestand seit 1998 durch jährliches Entfernen von *Impatiens glandulifera* gepflegt.

Pflege von Biotopen

Verschiedene Pflegemaßnahmen (z. B. Entbuschung) wurden bereits im Zusammenhang mit dem Erhalt gefährdeter Pflanzenarten am natürlichen Standort erwähnt. In diesen Fällen wurden die Maßnahmen speziell für die jeweilige Art und den jeweiligen Fundort kleinflächig angewendet. Darüber hinaus existieren in weiteren Bereichen naturschutzfachlich wertvolle Grünlandflächen, die aufgrund ungünstiger Geländebeschaffenheit und geringer Größe brachgefallen sind. Ziel ist es, diese seltenen halbnatürlichen Wiesen mit ihrem Arteninventar langfristig zu sichern. Diese Lebensräume können nur manuell mit Freischneider und Balkenmäher bewirtschaftet werden. Für die meisten Wiesen ist es fachlich sicherlich richtig, eine mehrschürige Mahd durchzuführen. Aus Kapazitätsgründen ist dies jedoch nicht möglich. Eine Übersicht der in den letzten drei Jahren durch die Naturwacht gepflegten Lebensräume befindet sich in Tab. 2.

Schutzgarten

Weiterer Bestandteil des botanischen Artenschutzes ist der Schutzgarten des Biosphärenreservates. Ziel der Anlage ist die Erhaltungskultur stromaltypischer Pflanzenarten, deren Fortbestand am natürlichen Standort trotz Schutzbemühungen stark gefährdet ist (EBEL et al. 2002). Der Schutzgarten ist in zwei Teilflächen gegliedert. Die Pflanzenarten trockener Standorte sind in einem ca. 50 m² großen Teilstück und die Arten wechselfeuchter Standorte in einem ca. 500 m² großen Teilstück untergebracht. Gegenwärtig werden 12 Arten in Beetkultur erfolgreich gärtnerisch betreut. Hierzu gehört beispielweise *Jurinea cyanoides*, deren Wiederansiedlung im kommenden Jahr an einem ehemaligen regenerierten Fundort geplant ist.

Tab. 2: Erhaltung wertvoller Wiesen durch die Naturwacht der Biosphärenreservatsverwaltung Flusslandschaft Mittlere Elbe.

Gebiet	Landkreis	Fläche (ha)	Biotop	Maßnahme
FND Strudellöcher	KÖT	ca. 3,0	wechselfeuchte Auenwiese	Mahd (1 Schnitt ab Mitte Juli)
NSG „Wulfener Bruch“	KÖT	ca. 0,2	wechselfeuchte Auenwiese	Mahd (1 Schnitt ab Mitte Juli)
FND „Fliegerhang Steutz“	AZE	ca. 2,0	magere Flachland-Mähwiese, Halbtrockenrasen	Mahd (1 Schnitt ab Mitte Juli)
FND „Schmielenwiese“	DE	ca. 1,5	wechselfeuchte Auenwiese	Mahd (1 Schnitt ab Mitte Juni)
NSG „Saalberghau“	DE	ca. 4,0	Trocken / Halbtrockenrasen auf einer Binnendüne	Entbuschung, Mahd (Schnitt noch nicht jährlich wenn ab Juli / Entbuschung im November)
NSG „Diebziger Busch“	KÖT	ca. 0,2	Magere Flachland-Mähwiese	Mahd (1 Schnitt ab Mitte Juli)
Untersch Rosslau	AZE	ca. 0,2	wechselfeuchte Auenwiese	Mahd, Entbuschung (1 Schnitt im September)

Literatur

- BENKERT, D.; FUKAREK, F. & H. KORSCH (1998): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands.
- BENSEMANN, H. (1908): Die Flora der Umgegend von Cöthen.
- EBEL, F.; FUHRMANN, H.-G.; JAHN, T.; KÖMMEL, F. & H. PANNACH (2002): Der Botanische Garten der Martin-Luther-Universität Halle – eine „Intensivstation“ für vom Aussterben bedrohte Arten. – Schriftenreihe für Vegetationskunde 36, H. XX: 151–155.
- ELLENBERG, H.; WEBER, H. E.; DÜLL, R.; WIRTH, V. & W. WERNER (2001): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. – Scripta Geobotanica XVIII.–3., durchgesehene Auflage:140–145
- FRANK, D.; HERDAM, H.; JAGE, H.; KLOTZ, S.; RATTEY, F.; WEGENER, U.; WEINERT, E. & W. WES-THUS unter Mitwirkung von D. BENKERT... (1992): Rote Liste der Farn und Blütenpflanzen des Landes Sachsen-Anhalt. – Ber. Landesamt Umweltschutz Sachsen-Anhalt, H. 1: 44–63.
- FRANK, D. & V. NEUMANN (1999): Bestandssituation der Pflanzen und Tiere Sachsen-Anhalts. – Stuttgart.
- HAEUPLER, H. & U. T. MUER (2000): Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands.
- SCHNELLE, W. (1992): Verzeichnis der wildwachsenden Gefäßpflanzen von Zerbst und Umgebung.
- VOIGT, O. (1993): Flora von Dessau und Umgebung. – Naturw. Beiträge Museum Dessau. Sonderheft.

Anschrift des Verfassers:

Hendrik Pannach
 Biosphärenreservatsverwaltung
 Flusslandschaft Mittlere Elbe
 Am Kapenschlösschen 1
 Postfach 1382
 D-06813 Dessau