

CHRISTOPH RÜCKRIEM, Vreden, ULF HAUKE, Bonn und CHRISTIAN BERG, Rostock

Europäischer Florenschutz in Deutschland – Überblick über die nach der FFH-Richtlinie der EG besonders zu schützenden Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands

1. Einführung

Die Diskussion über die Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie beschäftigt zur Zeit weite Teile des haupt- und auch des ehrenamtlichen Naturschutzes in Deutschland. Hinter der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, auch FFH- oder Habitat-Richtlinie genannt, verbirgt sich die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft Nr. L 206/7, zuletzt geändert mit der Richtlinie 95/1/EG, Euratom, EGKS vom 1.01.1995 (Beschluss des Rates der Europäischen Union vom 1. Januar 1995 zur Anpassung der Dokumente betreffend den Beitritt neuer Mitgliedsstaaten zur Europäischen Union), Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 1/1 und der Richtlinie 97/62/EG vom 27.10.1997 zur Anpassung der FFH-Richtlinie an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft Nr. L 107/3. Die Richtlinie sieht unter anderem vor, dass die EU-Mitgliedstaaten für die in ihrem Anhang I aufgelisteten Lebensraumtypen und die im Anhang II aufgeführten Tier- und Pflanzenarten ein EU-weites kohä-

rentes System von Schutzgebieten mit dem Namen „NATURA 2000“ einrichten sollen, das deren Fortbestand in der jeweiligen Region sichern soll. Arten und Lebensraumtypen, deren Schutz aus EU-weiter Sicht besonders vordringlich erscheint, wurden als „prioritär“ zu schützen eingestuft.

Unter den Anhang II-Arten sind so bekannte wie der Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*), der in Deutschland noch vergleichsweise weit verbreitet ist, aber auch seltene und außerhalb der Fachöffentlichkeit weitgehend unbekannte Arten wie etwa das Scheidenblütgras (*Coleanthus subtilis*) oder der Kriechende Scheiberich (*Apium repens*).

Einige dieser Arten, wie der Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*) oder das Bayerische Federgras (*Stipa pulcherrima* ssp. *bavarica*) wachsen weltweit nur in Deutschland oder haben wie das Bodensee-Vergißmeinnicht (*Myosotis rehsteineri*) hier ihren weltweiten Verbreitungsschwerpunkt. Andere, überwiegend östliche Elemente, sind zumindest innerhalb der Europäischen Union auf Deutschland beschränkt, wie die Sumpf-Engelwurz (*Angelica palustris*) oder die Sand-Silberscharte (*Jurinea cyanooides*). Daraus ergibt sich eine besondere Verantwortung Deutschlands für diese Arten.

Zur Vorbereitung der Gebietsausweisung für NATURA 2000 hat die Europäische Kommission durch das Europäische Thematische Zentrum für Naturschutz (ETC/NC) Referenzlisten erarbeiten lassen darüber, welche der aufgeführten Arten in den jeweiligen EU-Mitgliedsstaaten vorkommen (die Referenzlisten sowie der aktuelle Stand der Gebietsmeldungen in der Europäischen Union können im Internet unter „http://europa.eu.int/comm/environment/index_de.htm“ unter Verwendung der Suchfunktion abgerufen werden).

Um auch die weniger bekannten unter diesen Pflanzenarten in Naturschutzkreisen weiter bekanntzumachen, wollen wir nachfolgend alle in der FFH-Richtlinie aufgeführten Pflanzenarten genauer vorstellen, die in Deutschland vorkommen oder vorkamen. Dabei wollen wir neben Angaben zur Verbreitung und Ökologie auf die besondere Verantwortung Deutschlands für den Erhalt bestimmter Arten hinweisen.

Die Liste der Pflanzen des Anhangs II der Richtlinie enthält selbstverständlich nur eine Auswahl aus der Fülle schützenswerter Pflanzenarten Europas. Jedem Botaniker würden Kriterien und Arten einfallen, die in der Richtlinie hätten berücksichtigt werden müssen. Die Entomologen haben ihren Unmut über den Anhang II schon wissenschaftlich fundiert bekundet und diverse Vorschläge gemacht (z.B. MÜLLER-MOTZFELD 2000, SPICK 2000). Da derzeit an eine Novelle der FFH-Richtlinie politisch nicht zu denken ist, wollen wir uns hier ähnlicher Kritik enthalten.

Oft wurden Arten ausgewählt, deren Schutz durch die übrigen Maßnahmen der FFH-Richtlinie, also dem Schutz von Lebensräumen des Anhang I, nicht ausreichend abgedeckt wird, ja diesem zum Teil sogar entgegensteht. Einige Arten, wie der Kriechende Sellerie, benötigen unter den heutigen Bedingungen eutrophierter Böden und Gewässer einen schwachen Nutzungsdruck und sind sowohl empfindlich gegen Nutzungsauflassung wie auch gegen Nutzungsintensivierung. Hier steht der Naturschutz vor der komplizierten Aufgabe, Strategien und Methoden für den Erhalt auch solcher Arten zu planen und nachhaltig sicherzustellen.

2. Liste der in Deutschland vorkommenden Farn- und Blütenpflanzen des Anhang II der FFH-Richtlinie

Die in unser Beschreibung getätigten Angaben zum Areal sind an ROTHMALER (1996) angelehnt. Die Verbreitungsangaben in Europa stützen sich hauptsächlich auf die Flora Europaea und sind mit Hilfe der offiziellen Referenzlisten der Generaldirektion XI der Europäischen Kommission korrigiert worden. Für die mediterrane Region liegt bisher keine Referenzliste vor, so dass hier die Verbreitungsangaben der Flora Europaea verwendet wurden.

Die Verbreitungsangaben in Deutschland richten sich nach der Roten Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands (KORNECK et al. 1996). Angaben aus Hamburg, Bremen und Berlin sind jeweils in den Bundesländern Schleswig-Holstein, Niedersachsen und Brandenburg enthalten.

Legende zu den Verbreitungsangaben in Deutschland

D	Deutschland
SH	Schleswig-Holstein
NW	Nordrhein-Westfalen
BY	Bayern
BW	Baden-Württemberg
HE	Hessen
SL	Saarland
RP	Rheinland-Pfalz
NI	Niedersachsen
MV	Mecklenburg-Vorpommern
ST	Sachsen-Anhalt
BB	Brandenburg
SN	Sachsen
TH	Thüringen
-	fehlend
0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
4	potentiell gefährdet
*	vorkommend
u	unbeständig

Angaben zur Ökologie sind OBERDORFER (1983), ROTHMALER (1996) sowie CASPER & KRAUSCH (1981) entnommen.

Bayerisches Federgras*Stipa pulcherrima ssp. bavarica* (Martinovsky & H. Scholz) Conert

Gefährdungsgrad nach Rote Liste Deutschlands

D	SH	NW	BY	BW	HE	SL	RP	NI	MV	ST	BB	SN	TH
1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Das Bayerische Federgras ist eine Pflanze, die weltweit ausschließlich in Deutschland in nur wenigen Exemplaren vorkommt. Damit hat Deutschland für den Erhalt dieser Art die alleinige Verantwortung. Dem wurde in der FFH-Richtlinie durch die Einstufung als eine „prioritäre“ Art Rechnung getragen. Das Bayerische Federgras ist in Bayern auf einige wenige Fundorte bei Neuburg an der Donau beschränkt. Es besiedelt dort Trockenrasen auf extrem flachgründigen, wärmebegünstigten Standorten. Neben seiner Seltenheit ist die Art durch Sammeln gefährdet.

Biegsames Nixkraut*Najas flexilis* (Willd.) Rostk. & W.L.E. Schmidt

Gefährdungsgrad nach Rote Liste Deutschlands

D	SH	NW	BY	BW	HE	SL	RP	NI	MV	ST	BB	SN	TH
1	-	-	-	1	-	-	u	-	-	-	0	-	-

Das Biegsame Nixkraut kommt in Nord- und Zentral-Europa sowie Nordamerika vor. Auf dem Gebiet der Europäischen Union zählen neben Deutschland auch Großbritannien, Frankreich, Dänemark, Irland, Finnland und Schweden zu seinem Verbreitungsgebiet. Die Vorkommen beschränken sich in Deutschland auf den Untersee in Baden-Württemberg und eventuell den Haussee im Norden Brandenburgs, wo die Art bei mesotrophen Verhältnissen auf Schlammböden in bis zu 2 Metern Tiefe vorkommt. Die Art war in Deutschland schon immer selten gewesen und ihr Rückgang ist sicherlich auf die Eutrophierung unserer ursprünglich nährstoffarmen Stillgewässer zurückzuführen.

Bodensee-Vergissmeinnicht*Myosotis rehsteineri* Wartm.

Gefährdungsgrad nach Rote Liste Deutschlands

D	SH	NW	BY	BW	HE	SL	RP	NI	MV	ST	BB	SN	TH
1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Das Bodensee-Vergissmeinnicht kommt weltweit ausschließlich im Bereich der Alpen vor. Sein Verbreitungsgebiet innerhalb der Europäischen Union ist auf Deutschland, Italien und Österreich beschränkt. Da Deutschland mit die größten Vorkommen dieser Art besitzt, hat es für den Erhalt eine besondere Verantwortung.

Die deutschen Vorkommen finden sich am Bodensee, am Hochrhein und Starnberger See, wo die Art im Bereich der kiesigen Ufer im sommerlich überfluteten Bereich zusammen mit anderen Arten der Strandlings-Gesellschaften vorkommt. Die Vorkommen der Art sind in der Vergangenheit durch Gewässerverschmutzung und den Verlust ihres Lebensraums stark zurückgegangen; die Ufer des Bodensees sind inzwischen weitgehend befestigt und bebaut. Dauerhaft offene Ufer mit vegetationsarmen Kiesböden können nur im Bereich starken Wellenschlags existieren. Der natürliche Lebensraum der Art ist daher nur sehr selten. Stellenweise begünstigt auch eine gewisse anthropogene Störung des Uferbereiches das Vorkommen des Bodensee-Vergissmeinnichts. Das größte Vorkommen befindet sich im Bereich eines

Campingplatzes, wo durch den Tritt der Badegäste die Entstehung einer geschlossenen Vegetationsdecke am Ufer verhindert wird.

Dicke Trespe

Bromus grossus Desf. ex DC.

Gefährdungsgrad nach Rote Liste Deutschlands

D	SH	NW	BY	BW	HE	SL	RP	NI	MV	ST	BB	SN	TH
1	-	-	-	*	-	-	1	-	-	-	-	-	-

Die Dicke Trespe kommt ausschließlich in Zentraleuropa vor. Ihr Verbreitungsgebiet innerhalb der Europäischen Union umfaßt lediglich Belgien, Italien und Deutschland; hier ist sie auf Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz beschränkt. Damit kommt Deutschland für die Erhaltung der Art eine besondere Verantwortung zu.

Die Dicke Trespe ist ein typisches Ackerwildkraut in Dinkelfeldern. Durch die Intensivierung der Landwirtschaft ist der Dinkelanbau und damit auch die Vorkommen der Dicken Trespe stark zurückgegangen. Die Vorkommen sind zudem oft unbeständig und von geringer Individuenzahl.

Einfacher Rautenfarn

Botrychium simplex Hitchc.

Gefährdungsgrad nach Rote Liste Deutschlands

D	SH	NW	BY	BW	HE	SL	RP	NI	MV	ST	BB	SN	TH
2	-	2	-	0	-	-	-	0	0	0	0	-	0

Der Einfache Rautenfarn ist hauptsächlich in Nordamerika sowie in Nord- und Zentraleuropa verbreitet. Innerhalb der Europäischen Union gehören neben Deutschland auch Dänemark, Finnland, Schweden, Österreich, Frankreich, Italien und Griechenland zu seinem Verbreitungsgebiet, jedoch ist die Art überall sehr selten.

In Deutschland ist derzeit nur noch ein einziges Vorkommen mit mehreren Hundert Exemplaren auf dem Truppenübungsplatz Sennelager in Nordrhein-Westfalen bekannt.

Der Einfache Rautenfarn besiedelt frische, bodensaure Magerrasen und Heiden. Er ist durch den massiven Rückgang seiner Lebensräume in den letzten Jahrzehnten stark zurückgegangen. Insbesondere der Nährstoffeintrag aus der Landwirtschaft nach Kultivierung seiner Lebensräume bzw. auch aus der Luft hat wohl zu diesem Rückgang beigetragen. Durch seine Lage inmitten des Truppenübungsplatzes sowie die geplante Ausweisung der Senne als Nationalpark sind jedoch gute Voraussetzungen für den Fortbestand der Art in Deutschland geschaffen.

Finger-Küchenschelle

Pulsatilla patens (L.) Mill.

Gefährdungsgrad nach Rote Liste Deutschlands

D	SH	NW	BY	BW	HE	SL	RP	NI	MV	ST	BB	SN	TH
1	-	-	1	-	-	-	-	-	0	-	0	-	-

Die Finger-Küchenschelle besitzt ein großes eurasisches Waldsteppen-Areal und erreicht in Deutschland die Westgrenze ihrer Verbreitung. Neben Deutschland zählen unter den Mitgliedstaaten der Europäischen Union nur noch Finnland und Schweden zum Verbreitungsge-

biet dieser Art. Die Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg gelten inzwischen als erloschen, so dass aktuelle Vorkommen nur noch von wenigen Fundorten in Bayern bekannt sind. Dort kommt die Finger-Küchenschelle in Magerrasen und Wintergrün-Kiefernwäldern auf Sand vor.

Frauenschuh

Cypripedium calceolus L.

Gefährdungsgrad nach Rote Liste Deutschlands

D	SH	NW	BY	BW	HE	SL	RP	NI	MV	ST	BB	SN	TH
3	-	1	3	3	2	-	1	1	4	3	1	4	3

Der Frauenschuh ist über die gesamte Nordhemisphäre verbreitet. Innerhalb der Europäischen Union gehören neben Deutschland auch Österreich, Großbritannien, Dänemark, Finnland, Schweden, Frankreich, Spanien und Italien zu seinem Verbreitungsgebiet. In Deutschland ist er mit Ausnahme von Schleswig-Holstein und dem Saarland in allen Flächen-Bundesländern zu finden.

Der Frauenschuh kommt ausschließlich auf Kalkböden vor. Er findet sich sowohl in Säumen von Kalkmagerrasen als auch in lichten Kiefern- und Buchenwäldern. Seine Gefährdung geht überwiegend auf die Intensivierung der Forstwirtschaft und die Einschränkung der natürlichen Walddynamik zurück.

Herzlöffel

Caldesia parnassifolia (Bassi ex L.) Parl.

Gefährdungsgrad nach Rote Liste Deutschlands

D	SH	NW	BY	BW	HE	SL	RP	NI	MV	ST	BB	SN	TH
1	-	-	1	-	0	-	-	-	0	-	0	-	-

Der Herzlöffel kommt außer in Europa auch im südlichen Afrika und Australien vor. Innerhalb der Europäischen Union gehören neben Deutschland auch Frankreich und Italien zu seinem Verbreitungsgebiet. In Österreich ist die Art ausgestorben. Seine letzten Fundorte in Deutschland beschränken sich auf wenige Fundorte in einem Teichgebiet westlich des Bayerischen Waldes. Dort besiedelt er nährstoffreiche Schlamm Böden inmitten von Röhrichten an Gräben und Stillgewässern.

Kleefarn

Marsilea quadrifolia L.

Gefährdungsgrad nach Rote Liste Deutschlands

D	SH	NW	BY	BW	HE	SL	RP	NI	MV	ST	BB	SN	TH
0	-	-	0	0	0	-	0	-	-	-	-	-	-

Der Kleefarn kommt in Europa vor allem im Süden bis etwa zum 48. Breitengrad vor. Außer Deutschland gehören in der Europäischen Union auch Österreich, Frankreich, Spanien, Italien und Portugal zu seinem Verbreitungsgebiet. In Deutschland war die Art auf die südlichen Bundesländer beschränkt; alle bekannten Vorkommen sind jedoch heute erloschen. Derzeit existiert nur ein Vorkommen in Baden-Württemberg, wo angenommen werden kann, dass es sich hierbei um ein natürliches Vorkommen handelt. In der Referenzliste zur Kontinentalen Region ist die Art jedoch für Deutschland wieder aufgeführt.

Der Kleefarn ist eine typische Art nasser Schlammböden und kam an Ufern von Teichen, Kiesgruben oder auf alten Schweineweiden vor.

Kriechender Scheiberich

Apium repens (Jacq.)Lag.

Gefährdungsgrad nach Rote Liste Deutschlands

D	SH	NW	BY	BW	HE	SL	RP	NI	MV	ST	BB	SN	TH
1	1	1	2	1	0	0	0	1	2	0	2	-	-

Der Kriechende Scheiberich kommt weltweit nur in West- und Zentral-Europa vor. Sein aktuelles Verbreitungsgebiet in der Europäischen Union umfasst neben Deutschland auch die Niederlande, Belgien, Großbritannien, Österreich, Italien, Frankreich, Spanien und Griechenland. Südlich der Alpen sind allerdings nur einige sporadische Vorkommen bekannt.

In Deutschland kommt der Kriechende Scheiberich hauptsächlich noch in den nördlichen Bundesländern sowie in Bayern und Baden-Württemberg vor. In den mittleren Bundesländern fehlt die Art oder ist bereits ausgestorben.

Der Kriechende Scheiberich ist ein typisches Element von Flutrasen und Feuchtweiden und kommt auch in Zwergbinsenfluren vor. Er besiedelt offene, zeitweise überschwemmte, meist nährstoffreichere Böden, wie sie in Flutmulden, an Gräben und in Spülsäumen von Seen vorkommen. Die Vorkommen und Populationsstärken des Kriechenden Selleries unterliegen starken Schwankungen, die Art besiedelt selten dauerhaft einen Standort. Sie bevorzugt eine gewisse Störung, die Konkurrenten unterdrückt, was ihr Vorkommen an beweideten Seeufern und Badestellen erklärt. Schutzstrategien sind deshalb sehr schwer zu entwerfen, da der Faktor „Störungsdruck“ genau dosiert werden muss.

Moor-Steinbrech

Saxifraga hirculus L.

Gefährdungsgrad nach Rote Liste Deutschlands

D	SH	NW	BY	BW	HE	SL	RP	NI	MV	ST	BB	SN	TH
1	0	-	1	0	-	-	-	0	0	-	0	-	-

Der Moor-Steinbrech ist ein boreales Element der Nordhemisphäre, der von der Tundra bis in die alpine Stufe der meridionalen Hochgebirge Nordamerikas, Asiens und Europas vorkommt. In Zentraleuropa gilt er als Eiszeitrelikt und ist auf weit zerstreut liegende Fundorte beschränkt. Innerhalb der Europäischen Union zählen neben Deutschland Dänemark, Italien, Frankreich und hauptsächlich Finnland und Schweden zu seinem Verbreitungsgebiet. In Österreich und Großbritannien ist die Art erloschen.

Der Moor-Steinbrech ist eine typische Art gleichmäßig nasser Zwischenmoore. In Deutschland kam der Moor-Steinbrech nur in den nördlichen Bundesländern sowie im Bereich der Alpen vor. Bis vor wenigen Jahren war noch ein Fundort im Murnauer Moos in Bayern bekannt. Dort wurde er die vergangenen Jahre jedoch nicht mehr wiedergefunden, so dass in diesem Fall das Aussterben der Art auch in Deutschland konstatiert werden muss.

Prächtiger Dünnfarn

Trichomanes speciosum Willd.

Vorkommen in Deutschland (nach BENNERT 1998)

D	SH	NW	BY	BW	HE	SL	RP	NI	MV	ST	BB	SN	TH
x	-	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	x	-

Das Verbreitungsgebiet dieses euatlantischen Farns innerhalb der Europäischen Union umfasst Portugal, Spanien, Italien, Großbritannien, Irland und Frankreich. In Deutschland war die Art lange Zeit unbekannt und wurde erst nach 1990 entdeckt (vgl. BENNERT 1998). Der Farn bildet in Mitteleuropa aber nicht seine charakteristischen einzellschichtigen Wedel aus, sondern nur einen Vorkeim (Prothallium), der sich selbständig durch Brutkörper vermehrt.

Wie alle europäischen Hautfarne ist die Art auf extrem luftfeuchte Standorte wie durchfeuchtete Feldspalten und Bachtälchen angewiesen. Gefährdungseinstufungen in den Roten Listen liegen noch nicht vor. Es dürfte aber unstrittig sein, dass trotz seiner Sonderstellung auch Deutschland Maßnahmen zum Schutz dieser Art ergreifen muss.

Sand-Silberscharte

Jurinea cyanoides (L.) Rchb.

Gefährdungsgrad nach Rote Liste Deutschlands

D	SH	NW	BY	BW	HE	SL	RP	NI	MV	ST	BB	SN	TH
2	-	-	1	1	2	-	2	0	4	2	1	-	0

Die Sand-Silberscharte ist eine eurasische Steppenpflanze, die in Zentraleuropa ihre Westgrenze erreicht. Auf dem Gebiet der Europäischen Union findet sich die Art nur in Deutschland. Damit hat Deutschland für den Erhalt dieser Art eine besondere Verantwortung. Im Anhang II der FFH-Richtlinie ist sie als „prioritär“ zu schützende Art angegeben.

Innerhalb Deutschlands ist die Sand-Silberscharte auf die östlichen und südlichen Bundesländer beschränkt; in Niedersachsen und Thüringen ist sie verschollen. Sie ist eine typische Art kontinentaler Sandmagerrasen, die durch heiße Sommer und kalte Winter sowie nährstoffarme Verhältnisse ausgezeichnet sind. Neben primären Vorkommen in entsprechenden Steppenrasen findet sich die Art in Gebieten mit zugendem Klima z. B. in Hessen auch als Wegbegleiter oder auch in Pionierfluren auf dem Aushub von Baugebieten. Die Sand-Silberscharte ist vor allem durch den starken Rückgang ihrer Lebensräume durch die Intensivierung der Landnutzung bedroht.

Scheidenblütgras

Coleanthus subtilis (Tratt.) Seidl

Gefährdungsgrad nach Rote Liste Deutschlands

D	SH	NW	BY	BW	HE	SL	RP	NI	MV	ST	BB	SN	TH
3	-	-	-	-	-	-	0	-	-	1	-	4	-

Das Scheidenblütgras kommt im westlichen Nordamerika und in Europa vor. Innerhalb der Europäischen Union gehören nur Deutschland und Frankreich zu seinem aktuellen Verbreitungsgebiet mit dem Verbreitungsschwerpunkt in der Bretagne. In Italien und Norwegen gilt es als ausgestorben. In Deutschland ist das Scheidenblütgras nur noch in Sachsen und Sachsen-Anhalt zu finden, die Vorkommen in Rheinland-Pfalz sind erloschen.

Das Scheidenblütgras ist ein Spezialist feuchter Schlammböden, wie sie auf trockengefalle-



Abb. 1: Bodensee-Vergissmeinnicht (*Myosotis rehsteineri*); Foto: ULF HAUKE



Abb. 2: Scheidenblütgras (*Coleanthus subtilis*); Foto: CHRISTOPH RÜCKRIEM



Abb. 3: Schierling-Wasserfenchel (*Oenanthe coniooides*); Foto: CHRISTOPH RÜCKRIEM



Abb. 4: Sumpf-Engelwurz (*Angelica palustris*); Foto: ULF HAUKE

nen Schlammhängen an Bach- und Flusssufern, Teichen und Tümpeln vorkommen. Es tritt nach dem Zurückweichen des Wassers plötzlich und meist in großer Zahl auf und vermag sich nur so lange zu halten, wie der Schlamm genügend feucht ist. Vorkommen des Scheidenblütrandes sind daher unbeständig; je nach Gunst oder Ungunst der Witterung im Spätsommer können sich Massenvorkommen entwickeln oder auch die Vorkommen in einem Jahr ganz ausbleiben. Für solche Arten ist die FFH-Richtlinie wirklich wie geschaffen, da hier nur ausreichend große Gebiete mit natürlicher Landschaftsdynamik das dauerhafte Fortkommen solcher Arten sichern können.

Schierling-Wasserfenchel

Oenanthe conioidea Lange

Gefährdungsgrad nach Rote Liste Deutschlands

D	SH	NW	BY	BW	HE	SL	RP	NI	MV	ST	BB	SN	TH
1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-

Der Schierling-Wasserfenchel kommt weltweit ausschließlich in Deutschland und an zwei Stellen in Belgien vor. Damit besteht für Deutschland eine besondere Verantwortung für den Erhalt dieser Pflanzenart, ihr Schutz wurde als „prioritär“ eingestuft.

In Deutschland ist der Schierling-Wasserfenchel nur entlang der Unterelbe verbreitet. Er besiedelt dort die im Tideneinfluss liegenden schlammigen Ufer. Gefährdet ist die Art vor allem durch Maßnahmen des Hochwasserschutzes und der Gewässerunterhaltung. Auch die geplante bzw. bereits durchgeführte Ausweitung von Industriegebieten in die Elbmarschen bei Hamburg führt zu einem direkten Lebensraumverlust für die Art.

Schlitzblättriger Beifuß

Artemisia laciniata Willd.

Gefährdungsgrad nach Rote Liste Deutschlands

D	SH	NW	BY	BW	HE	SL	RP	NI	MV	ST	BB	SN	TH
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	0

Der Schlitzblättrige Beifuß hat ein ausgedehntes mongolisch-sibirisches Waldsteppen-Areal. Außerhalb dessen besiedelte er lediglich 3 stark isolierte Vorkommen am mittleren Don, im pannonischen Becken (Westungarn bis Ost-Österreich) und im mitteldeutschen Trockengebiet bei Artern und Bernburg (JÄGER 1987). Wegen des Reliktcharakters der europäischen Vorkommen wurde die Art als „prioritär“ eingestuft. In Mitteldeutschland besiedelte sie Binnensalzstellen und ist hier seit langer Zeit ausgestorben. Auch in Österreich ist die Art sehr selten und vom Aussterben bedroht.

Schwimmendes Froschkraut

Luronium natans (L.) Raf.

Gefährdungsgrad nach Rote Liste Deutschlands

D	SH	NW	BY	BW	HE	SL	RP	NI	MV	ST	BB	SN	TH
2	1	1	1	-	1	-	0	2	1	0	1	1	0

Das Schwimmende Froschkraut kommt weltweit nur in West- und Zentraleuropa vor. Innerhalb der Europäischen Union zählen neben Deutschland auch die Niederlande, Belgien, Dänemark, Frankreich, Spanien und Schweden zu seinem Verbreitungsgebiet. In Deutschland

sind die Vorkommen in Rheinland-Pfalz, Sachsen-Anhalt und Thüringen bereits erloschen. Aktuelle Vorkommen sind meist individuenarm und im Bereich von neu angelegten Gewässern oder alten Heideweihern zu finden.

Das Schwimmende Froschkraut ist eine Art zeitweise überschwemmter Zwergbinsenfluren und kommt an vegetationsarmen Ufern von Stillgewässern auf nährstoffarmen, sandigen Böden vor.

Der Rückgang der Art ist überwiegend auf die Eutrophierung der Gewässer im Zusammenhang mit der Intensivierung der Landnutzung zurückzuführen. Im atlantischen Klimabereich Nordwestdeutschlands sind Vorkommen in der Regel auf frühe Entwicklungsstadien von Gewässern beschränkt, so dass ein dauerhafter Erhalt der Art sehr schwierig ist.

Sumpf-Engelwurz

Angelica palustris (Besser) Hoffm.

Gefährdungsgrad nach Rote Liste Deutschlands

D	SH	NW	BY	BW	HE	SL	RP	NI	MV	ST	BB	SN	TH
2	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	2	2

Die Sumpf-Engelwurz hat ein eurasisches Waldsteppenareal und erreicht in Deutschland die Westgrenze ihrer Verbreitung. Die Art gilt als weltweit gefährdet, so dass eine über die EU hinausgehende besondere Verantwortung Deutschlands für den Erhalt der Sumpf-Engelwurz besteht. Innerhalb der Europäischen Union ist Deutschland der einzige Mitgliedsstaat mit Vorkommen dieser Art. Hier ist die Art auf die fünf neuen Bundesländer beschränkt; nennenswerte Vorkommen sind noch in Sachsen und Thüringen zu finden. In Mecklenburg-Vorpommern gilt die Art als ausgestorben. Nach KORNECK et al. (1996) sind nur noch etwa 10 Standorte mit Vorkommen der Sumpf-Engelwurz bekannt.

Die Sumpf-Engelwurz besiedelt wechsellasse Flachmoore und Wiesen sowie kurzfristig auch Brachestadien in Gebieten mit höherer Sommertrockenheit. Ihr Rückgang ist auf die mit Entwässerung der Niedermoore einhergehende Nutzungsintensivierung des Niedermoor-Grünlandes zurückzuführen. Zudem ist die zweijährige Art infolge ihrer Blütezeit im August durch späte Mahd der Standorte gefährdet.

Sumpf-Glanzkraut

Liparis loeselii (L.) Rich.

Gefährdungsgrad nach Rote Liste Deutschlands

D	SH	NW	BY	BW	HE	SL	RP	NI	MV	ST	BB	SN	TH
2	0	1	2	2	0	-	0	1	2	1	1	0	0

Das Sumpf-Glanzkraut kommt vornehmlich im temperaten Europa bis Sibirien, aber auch in Nordamerika vor. Die Art gilt weltweit als gefährdet. Innerhalb der Europäischen Union gehören neben Deutschland auch Österreich, Belgien, Dänemark, Finnland, Frankreich, Niederlande, Italien und Schweden zu seinem Verbreitungsgebiet. In Deutschland ist die Art bereits in fünf der Flächen-Bundesländer ausgestorben. Ihr aktueller Verbreitungsschwerpunkt befindet sich derzeit in Süddeutschland (Baden-Württemberg und Bayern) und im nordostdeutschen Tiefland.

Das Sumpf-Glanzkraut ist eine Art der nasser Kalkflachmoore. Es ist auf einen ausgeglichenen und möglichst ungestörten Wasserhaushalt seiner Wuchsorte angewiesen. Sein Rückgang ist sicherlich durch den massiven Schwund seiner Lebensräume im Zuge der allgemeinen Trockenlegung der Landschaft zurückzuführen. Neben den Primärvorkommen der Kalkflachmoore

re finden sich z. B. in Brandenburg und Nordrhein-Westfalen auch sekundäre Bestände in aufgelassenen Steinbrüchen und Kiesgruben. Diese sind jedoch oft nur sehr kurzlebig und können die primären Standorte nicht ersetzen.

Vorblattloses Leinblatt

Thesium ebracteatum Hayne

Gefährdungsgrad nach Rote Liste Deutschlands

D	SH	NW	BY	BW	HE	SL	RP	NI	MV	ST	BB	SN	TH
1	0	-	-	-	-	-	-	1	0	0	1	0	-

Das Vorblattlose Leinblatt kommt weltweit nur in Zentral- und Osteuropa vor. Innerhalb der Europäischen Union zählt neben Deutschland noch Österreich zu seinem Verbreitungsgebiet. In Dänemark ist es erloschen. In Deutschland ist es bereits in vier von sechs Bundesländern mit ehemaligen Vorkommen dieser Art ausgestorben. Lediglich in Niedersachsen und Brandenburg finden sich noch drei aktuelle Bestände mit insgesamt weniger als 100 Exemplaren. Das Vorblattlose Leinblatt ist eine Art kontinental getönter lichter Wälder, Waldsäume und Magerrasen. Der Zustand der deutschen Einzelpopulationen ist insgesamt besorgniserregend. Es bedarf hier dringend artershaltender Maßnahmen.

Wasserfalle

Aldrovanda vesiculosa L.

Gefährdungsgrad nach Rote Liste Deutschlands

D	SH	NW	BY	BW	HE	SL	RP	NI	MV	ST	BB	SN	TH
1	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-	1	-	-

Die zu den Sonnentaugewächsen zählende Wasserfalle ist in den Tropen Afrikas und Asiens sowie im Osten und dem Zentrum Europas ungleichmäßig und in geringen Dichten verbreitet. Innerhalb der Europäischen Union kommt sie neben Deutschland auch in Dänemark, Irland, Großbritannien, Frankreich und Italien vor; in Österreich ist sie ausgestorben.

Die letzten Vorkommen der Wasserfalle in Deutschland liegen in geschützten Buchten zweier Seen in Brandenburg. Es handelt sich insgesamt nur um wenige Individuen mit schwankender Zahl. Die Pflanze vermehrt sich in Deutschland nur vegetativ und gelangt in der Regel nicht zur Blüte. Wie der Sonnentau und der Wasserschlauch gehört die Wasserfalle zu den fleischfressenden Pflanzen. Die wurzellose, im Wasser frei schwebende Pflanze ist dazu mit quirlig angeordneten Fangblättern ausgestattet, die auf Reiz in der Mitte zusammenklappen.

Die Art war in Deutschland schon immer sehr selten und ist in erster Linie durch die Gewässerverschmutzung gefährdet. In Einzelfällen sind auch Ansalbungen bekannt geworden, die aber nicht von Bestand waren.

Literatur

- CASPER, S. J., KRAUSCH, H.- D. (1981): Pteridophyta und Anthophyta. In: Ettl, H., Gerloff, J., Heynig, H. (Hrsg.): Süßwasserflora von Mitteleuropa, Bd. 24. VEB Gustav Fischer Verlag, Jena.
- BENNERT, H. W. (1998): Trichomanes L. (Hymenophyllaceae) in: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Standardliste der Farn und Blütenpflanzen Deutschlands. Ulmer Verlag Stuttgart, S. 526.
- KORNECK, D., SCHNITTLER, M., VOLLMER, I. (1996): Rote Listen der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands. Schriftenreihe für Vegetationskunde Heft 28, 21-187.
- KORNECK, D., SCHNITTLER, M., KLINGENSTEIN, F., LUDWIG, G., TAKLA, M., BOHN, U., MAY, R. (1998): Warum verarmt unsere Flora? Auswertung der Roten Listen der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. Schriftenreihe für Vegetationskunde Heft 2, Bonn-Bad Godesberg, 299-444.
- MÜLLER-MOTZFELD, G. (2000): Auswahlkriterien für FFH-Arten aus der Sicht der Entomologie. Insecta **6**, 34-44.
- OBERDORFER, E. (1983): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 5. Auflage, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- ROTHMALER, W. (1996): Exkursionsflora von Deutschland. Band 2 – Grundband. Gustav Fischer Verlag Jena.
- SPICK, P. (2000): Eignung einer Insektengruppe für die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU (92/43/EWG, 21. Mai 1992) am Beispiel der Rüsselkäfer-Unterfamilie Bagoinae (Col., Curculionidae). Insecta **6**, 61-96.

Anschriften der Verfasser:

Diplom-Biologe CHRISTOPH RÜCKRIEM, Biologische Station Zwillbrock e. V., Zwillbrock 10, D-48691 Vreden, info@bszwillbrock.de

Dr. ULF HAUKE, Bundesamt für Naturschutz (BfN), Konstantinstraße 110, 53179 Bonn, HaukeU@bfn.de

Dr. CHRISTIAN BERG, NABU Bundesfachausschuss Botanik, Thomas-Mann-Straße 6a, 18055 Rostock, cberg@t-online.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Pulsatilla - Zeitschrift für Botanik und Naturschutz](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Rückriem Christoph, Hauke Ulf, Berg Christian

Artikel/Article: [Europäischer Florenschutz in Deutschland – Überblick über die nach der FFH-Richtlinie der EG besonders zu schützenden Farn und Blütenpflanzen Deutschlands 5-17](#)