



Berichtspflichten zur europäischen Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Sachsen

Christoph Hettwer, Steffen Malt, Dietmar Schulz, Raimund Warnke-Grüttner, Ulrich Zöphel

1 Einleitung

Das Schutzsystem NATURA 2000 gehört zu den wichtigsten europäischen Naturschutzinstrumenten und soll zur Sicherung der Artenvielfalt beitragen. Es besteht aus der Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Schutzgegenstände der 1992 verabschiedeten FFH-Richtlinie sind Pflanzen- und Tierarten sowie deren Lebensräume. Für diese ist der günstige Erhaltungszustand zu bewahren bzw. wiederherzustellen. In den Anhängen der Richtlinie sind zahlreiche europa- bzw. weltweit gefährdete Lebensräume und Arten aufgeführt, darunter viele, für deren Erhalt Europa eine besondere Bedeutung hat. Für die in Sachsen vorkommenden Lebensräume und Arten trägt das Land die Verantwortung. Diese begründet sich zum einen aus den eingegangenen Verpflichtungen mit der Ratifizierung der Richtlinie, vor allem aber aus dem Bewusstsein, dass die FFH-Lebensräume und -Arten stellvertretend für die gesamte biologische Vielfalt stehen. Mit ihrer günstigen Entwicklung soll die ganze Vielfalt gesichert werden, um die Grundlage für das menschliche Leben und für stabile Ökosysteme zu bewahren.

Die FFH-Richtlinie vereint verschiedene Ansätze zum Erhalt der biologischen Vielfalt. Ein Instrument ist die Einrichtung bzw. Ausweisung von speziellen Schutzgebieten für Lebensräume, die im Anhang I der Richtlinie und für Arten, die im

Anhang II der Richtlinie aufgeführt sind. Ein weiterer Ansatz ist die Erstellung von Managementplänen für die Gebiete mit Hinweisen zu Maßnahmen. Für Arten des Anhangs IV ist ein strenges Schutzsystem aufzubauen. Die Arten des Anhangs V unterliegen speziellen Entnahme- und Handelsbeschränkungen. Zur Überwachung des Zustands und zur Kontrolle der Effizienz von Maßnahmen fordert die Richtlinie ein allgemeines Monitoring und Berichtspflichten gegenüber der EU (Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie). Alle sechs Jahre erstellen die Mitgliedsstaaten einen Bericht über durchgeführte Maßnahmen sowie die wichtigsten Ergebnisse der Überwachung. Für die Bewertung wurde Europa in mehrere biogeografische Regionen aufgeteilt. Deutschland hat Anteil an drei Regionen, Sachsen liegt vollständig in der kontinentalen Region.

Die FFH-Richtlinie trat im Jahr 1994 in Kraft, der erste Bericht umfasste den Zeitraum bis 2000. Berichtsinhalt waren allgemeine Aussagen zur Umsetzung der FFH-Richtlinie, schwerpunktmäßig zum Stand der Gebietsmeldung (EU-KOMMISSION 2003). Auf Grundlage der FFH-Richtlinie wurden für den zweiten Bericht von den Mitgliedsstaaten ausführliche Vorgaben verabschiedet. Inhalt und Form sind in einem eigenen Berichtsformat beschrieben (EU-KOMMISSION 2005, 2006). Für den Berichtszeitraum 2001 – 2006 hat das Landesamt für Umwelt und Geologie (seit 2008 Landesamt

für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) im Auftrag des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft die Daten zusammengestellt und für den Freistaat den Zustand von FFH-Lebensräumen und -Arten beschrieben und bewertet. Aus den Angaben aller Bundesländer wurde vom Bundesamt für Naturschutz ein nationaler Bericht verfasst, intensiv mit den Ländern abgestimmt und Ende 2007 von der Bundesregierung an die Europäische Kommission übergeben (vgl. BALZER et al. 2008). Anschließend wurden die Dokumente der Staaten zu einem europäischen Bericht zusammengefasst und veröffentlicht (EU-KOMMISSION 2009). Damit liegt erstmals eine EU-weit einheitliche Zustandsbeschreibung für die FFH-Lebensräume und -Arten in den biogeografischen Regionen vor.

2 Berichtsanforderungen und -umsetzung

Der FFH-Bericht besteht aus drei Teilen. Der erste enthält Informationen zur allgemeinen Umsetzung der Richtlinie (u. a. Gebietskulisse, Maßnahmen). Im zweiten Teil sind Angaben zum Erhaltungszustand der Arten (Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie) zu liefern und der dritte umfasst entsprechende Angaben zu den Lebensraumtypen des Anhangs I.

Hauptziel der Richtlinie ist die dauerhafte Sicherstellung des „günstigen Erhaltungszustands“. Vereinfacht ausgedrückt ist dies eine Situation, in der ein Lebensraumtyp oder eine Art gedeihen kann – sowohl qualitativ gesehen als auch in Bezug auf die Ausdehnung/Population – und gute Zukunftsaussichten zu erwarten sind. Das Ziel der Richtlinie wird positiv definiert, d. h. es ist an einer günstigen Situation ausgerichtet, die zu definieren ist und erhalten bleiben bzw. wiederhergestellt werden muss. Es geht somit um mehr als ein bloßes Vermeiden des Aussterbens (EU-KOMMISSION 2005).

Für die Berichtspflicht sind landesweite Bewertungen (über die FFH-Gebietskulisse hinaus) er-

forderlich, da der Erhaltungszustand auf Grundlage aller Vorkommen zu ermitteln ist. Für Arten des Anhangs IV (z. B. Feldhamster) waren keine Schutzgebiete zu benennen, sodass eine allein auf den Vorkommen in den FFH-Gebieten basierende Bewertung nicht möglich ist. Im Bericht werden die Daten im Landesüberblick zusammengefasst. Aussagen zu einzelnen FFH-Gebieten sind daraus nicht zu entnehmen.

Die erforderlichen Daten zu Arten und Lebensraumtypen umfassen u. a. Angaben zu Verbreitung, Flächen- und Populationsgröße, Datenqualität, Trend und Trendursachen, Beeinträchtigungen sowie Zukunftsaussichten. Außerdem sind Referenzwerte für einen günstigen Erhaltungszustand festzulegen, an denen die aktuellen Größen gemessen werden. Auf Grundlage dieser Daten ist der Erhaltungszustand als Summe der Einzelparameter nach dem EU-Schema zu ermitteln (Tab. 1). Die Bewertung von Zustand und Entwicklung bei Arten und Lebensräumen erfolgt in Form des so genannten „Ampelschemas“ in den Kategorien günstig (grün), unzureichend (gelb) und schlecht (rot). Die Bewertungsparameter werden nach festgelegten Regeln aggregiert, dabei bestimmt die ungünstigste Einschätzung das Gesamtergebnis.

Das **aktuelle natürliche Verbreitungsgebiet** beschreibt die räumliche Verteilung von Arten und Lebensräumen. Es wird in Verbreitungskarten in kleinem Maßstab dargestellt (vgl. Abb. 1). Betrachtet werden bei diesem Parameter vor allem Verbreitungsgrenzen am äußeren Arealrand. Zur Bewertung werden Flächentrends ermittelt sowie die zum Erhalt der Art/des Lebensraums notwendige Verbreitungsfläche bestimmt (Referenzwert). Nur wenn Trends stabil oder positiv sind und das aktuelle Gebiet dem Referenzwert entspricht, wird der Erhaltungszustand als günstig bewertet. Ein starker Rückgang von mehr als 1 % der Fläche pro Jahr oder ein aktuelles Verbreitungsgebiet, dessen Größe mehr als 10 %

Tab. 1: Zusammenfassung des Bewertungsschemas (nach EUROPÄISCHE KOMMISSION (2005), verändert)

Parameter	Bewertung Erhaltungszustand ¹		
	Günstig	Ungünstig- unzureichend	Ungünstig-schlecht
Aktuelles natürliches Verbreitungsgebiet – range (LRT und Arten)	stabil oder zunehmend <u>UND</u> nicht kleiner als „günstiges natürliches Verbreitungsgebiet“	andere Kombination	starke Abnahme (> 1 % pro Jahr) <u>ODER</u> > 10 % unter „günstigem natürlichen Verbreitungsgebiet“
Aktuelle Fläche – area (nur LRT)	stabil oder zunehmend <u>UND</u> nicht kleiner als „günstige Gesamtfläche“ <u>UND</u> ohne signifikante Änderungen des Verteilungsmusters	andere Kombination	starke Abnahme (> 1 % pro Jahr) <u>ODER</u> größere Flächenverluste innerhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes <u>ODER</u> > 10 % unter „günstiger Gesamtfläche“
Spezielle Strukturen und Funktionen (nur LRT)	gut erhalten	andere Kombination	> 25 % der Fläche „ungünstig“
Population (nur Arten)	nicht kleiner als die günstige Gesamtpopulation <u>UND</u> Fortpflanzung, Mortalität, Altersstruktur normal (soweit Daten verfügbar)	andere Kombination	starker Rückgang (> 1 % pro Jahr) <u>UND</u> kleiner als „günstige Gesamtpopulation“ <u>ODER</u> > 25 % unterhalb „günstiger Gesamtpopulation“ <u>ODER</u> Fortpflanzung, Mortalität, Altersstruktur stark abweichend (soweit Daten verfügbar)
Habitat (nur Arten)	Fläche groß genug (und stabil oder zunehmend) <u>UND</u> Qualität eignet sich für den langfristigen Fortbestand	andere Kombination	Fläche klar erkennbar nicht groß genug <u>ODER</u> Qualität ist schlecht und sichert klar erkennbar nicht den langfristigen Fortbestand
Zukunftsaussichten (LRT und Arten)	langfristiger Fortbestand gesichert, keine signifikanten Auswirkungen von Gefährdungsfaktoren zu erwarten	andere Kombination	langfristiger Fortbestand nicht gesichert, starke Auswirkung von Gefährdungsfaktoren zu erwarten
Gesamtbewertung ²	alle grün <u>ODER</u> drei grün und ein unbekannt	ein oder mehrere gelb, aber kein rot	ein oder mehrere rot

¹ bei fehlenden oder nicht gesicherten Erkenntnissen zu den Parametern ist auch die Bewertung „unbekannt“ möglich.

² jeweils für einen LRT oder eine Art

unter der des günstigen liegt, führt zur Bewertung ungünstig-schlecht.

Zum Parameter **Population** liegen nur bei wenigen Arten konkrete Individuenzahlen vor. Bei einzelnen Arten ist zumindest die Zahl der Vorkommen bekannt. In vielen Fällen musste stattdessen als Maß die Zahl der besetzten Rasterfelder (TK25-Messtischblätter/-quadranten) genutzt werden. Ihre Verteilung ist als Rasterkarte auf Grundlage der Messtischblätter zu liefern. Wie beim Verbreitungsgebiet ist eine Mindestgröße

zur Population anzugeben, die zumindest nicht unter dem Wert von 1994 liegen darf. Dazu wurden die aktuellen und früheren Populationsgrößen verglichen und die zum Erhalt der Art notwendige Populationsgröße gutachterlich ermittelt.

Das **Habitat** wird möglichst als Gesamtfläche der Lebensräume einer Art innerhalb des Landes bestimmt. Da diese Angabe nur selten ausreichend genau bekannt bzw. aktuell ermittelbar ist, wurde für den vorliegenden Bericht als grobe Abschät-

zung, wie beim Parameter Population, die Zahl der besetzten Rasterfelder angegeben. Auch hier ist ein Referenzwert, die geeignete Habitatfläche zum langfristigen Erhalt der Art, anzugeben. Anhand derer wird die aktuelle Habitatfläche bewertet. Bei Lebensräumen ist die **aktuelle Fläche** zu bewerten. Dazu muss die Gesamtfläche in Quadratkilometern bestimmt und ihre Verteilung als Rasterkarte auf Basis der Messtischblätter dargestellt werden (vgl. Abb. 1). Zusätzlich sind die **speziellen Strukturen und Funktionen** als Qualitätsparameter zu bewerten. Grundlage dafür bilden die vorliegenden Bewertungen der Lebensraumtyp-Einzelflächen in die Klassen A (hervorragend), B (gut) oder C (mittel bis schlecht).

Wurden bei der Ersterfassung mehr als 25 Flächenprozent eines Lebensraums mit C bewertet, so ist der Zustand des Lebensraums bezogen auf Sachsen als ungünstig-schlecht zu bewerten. Die **Zukunftsaussichten** von Arten und Lebensraumtypen werden gutachterlich bewertet. Dazu ist die dauerhafte Überlebensfähigkeit auf Grundlage des aktuellen Zustandes und der prognostizierbaren Beeinträchtigungen als Expertenvotum einzuschätzen. Als Prognosezeitraum gelten die nächsten 18 bis 24 Jahre. Dem sächsischen Bericht 2001 – 2006 zu Lebensraumtypen (LRT) und Arten des Anhangs II liegen die Erfassungsergebnisse von 148 Managementplänen der insgesamt 270 FFH-Gebiete zugrunde.

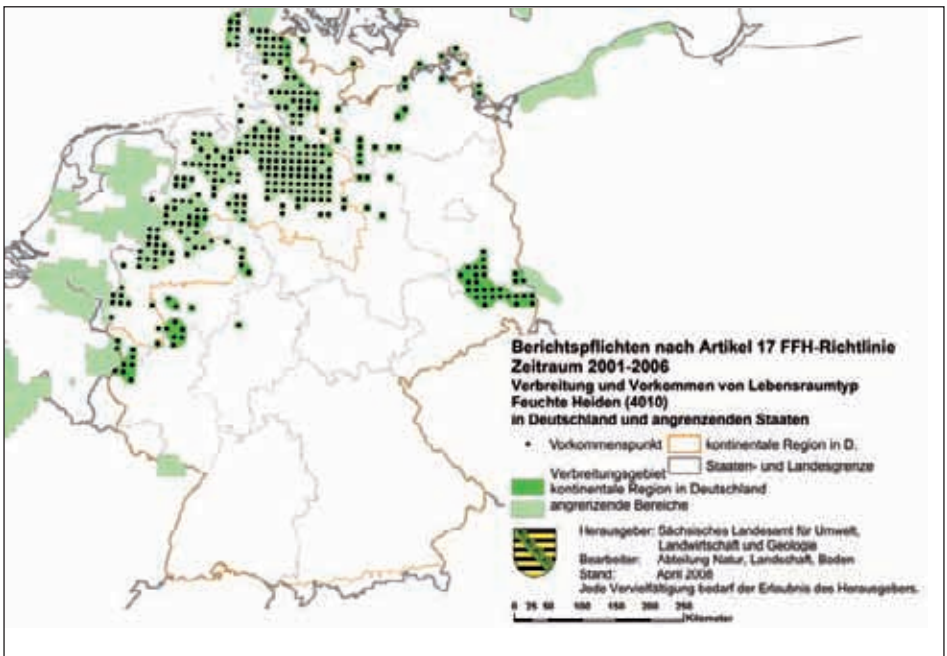


Abb. 1: Verbreitung der Feuchten Heiden (LRT 4010) in Deutschland (D) und angrenzenden Staaten
Messtischblatt-Rasterpunkte zu den Vorkommen in D sowie Fläche des aktuellen natürlichen Verbreitungsgebietes
in D und angrenzenden Staaten

Quelle: Nationale Berichte Deutschland, Niederlande, Belgien, Frankreich, Polen und Dänemark, Stand: 07/2008
(vgl. <http://rod.eionet.europa.eu/obligations/269/legislation>)

Die ausgewerteten Pläne decken ungefähr die Hälfte der FFH-Gebietsfläche ab. Zu den 90,8 % der Landesfläche außerhalb der FFH-Gebiete wurden bei den Lebensraumtypen Daten der landesweiten selektiven Biotopkartierung mit Stand 2006 ausgewertet und durch Expertenwissen ergänzt. Aufgrund der Verteilung der FFH-Gebiete ließ sich mittels Ersterfassungsdaten das aktuelle Verbreitungsgebiet oftmals relativ gut abbilden. Die Flächen- und Qualitätseinschätzungen sind allerdings wegen des niedrigen Erfassungsgrades bei den meisten LRT noch unbefriedigend (nur der LRT Kalkreiche Sümpfe ist vollständig erfasst). Da Vergleichswerte fehlen, sind Trendaussagen noch kaum verlässlich zu ermitteln.

Bei den Arten wurden entsprechend einer bundesweiten Vereinbarung in der Regel Nachweise nach 1990 ausgewertet. Dazu wurden Daten aus verschiedenen sächsischen Arterfassungsprogrammen, dem Artenmonitoring sowie der FFH-Ersterfassung herangezogen, zusammengefasst und bei Bedarf gutachterlich ergänzt. Insgesamt basiert der Bericht speziell bei den Arten auf Angaben zu mehr als 70.000 Einzelnachweisen von über 1.000 Bearbeitern aus Freizeitforschung, Pla-

nungsbüros und Behörden. Infolge unterschiedlicher Bearbeitungsintensität (z. B. verfügbare Zahl ehrenamtlicher Kartierer, Artspezialisten) sowie wegen unterschiedlich guter Nachweisbarkeit der Arten ist die Datenlage heterogen. Während beispielsweise der Kenntnisstand bei Amphibien, Libellen und Gefäßpflanzen nach neueren landesweiten Erfassungen derzeit befriedigend ist, bestehen u. a. bei Käferarten, Flechten und einer Reihe von Moosarten erhebliche Datenlücken. In den Grenzregionen zu Brandenburg, Sachsen-Anhalt, Thüringen und insbesondere Tschechien wurden die sächsischen Verbreitungsangaben mit den dort vorliegenden Daten abgeglichen.

Die Erstellung des Landesberichtes erfolgte in enger Zusammenarbeit mit der Landesanstalt für Landwirtschaft (Fischerei) (seit 2008 im Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) bezüglich der Fische und Rundmäuler und dem Staatsbetrieb Sachsenforst bezüglich der Wald-Lebensraumtypen. Zu den Großschutzgebieten (Nationalpark, Biosphärenreservat) und ausgewählten Artengruppen (Moose, Flechten, Wirbellose) wurden Experten in die Bewertung eingebunden.

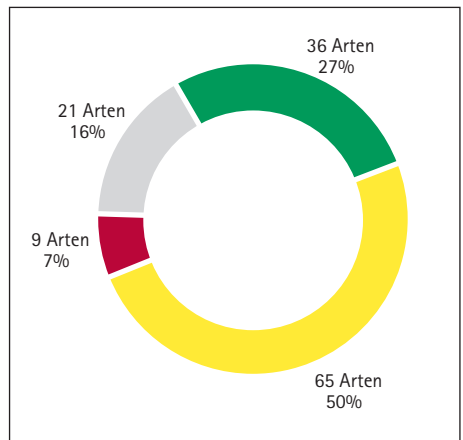
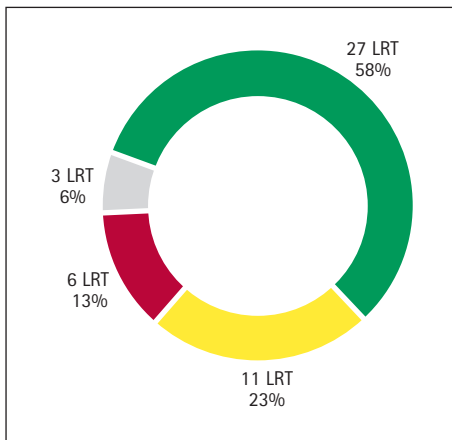


Abb. 2: Prozentuale Verteilung der sächsischen FFH-Lebensraumtypen (LRT) und -Arten auf die EU-Bewertungsstufen (günstig: grün; unzureichend: gelb; schlecht: rot; unbekannt: grau)

3 Bewertungsergebnisse bei Lebensräumen und Arten und ihre naturschutzfachliche Beurteilung

Von den 47 in Sachsen nachgewiesenen LRT wurde bei 27 der Erhaltungszustand als günstig eingeschätzt, das entspricht 58 % der LRT (vgl. Abb. 2). In einem unzureichenden Zustand befinden sich 11 LRT (23 %), und bei 6 LRT (13 %) wurde der Erhaltungszustand als schlecht bewertet. Zu 3 LRT ließ sich der Erhaltungszustand nicht ermitteln, da keine ausreichenden Informationen vorliegen.

Von den im Jahr 2006 in Sachsen bewerteten 131 FFH-Arten wurde bei 36 (27 %) der Erhaltungszustand als günstig bewertet. 65 Arten und somit 50 % befinden sich in einem unzureichenden und 9 Arten (7 %) in einem schlechten Erhaltungszustand. Bei 21 Arten (16 %) fehlen wichtige Informationen, sodass deren Erhaltungszustand nicht eingeschätzt werden konnte (vgl. Abb. 2).
Übersichten zur jeweiligen Bewertung des Erhal-

tungszustandes sowie Schätzungen zu Flächengrößen bei LRT und Vorkommensgrößen bei Arten finden sich in Tab. 2 und 3. Dort sind neben der Gesamtbewertung auch die Bewertungen zu den Parametern aufgeführt.

Bei den LRT wurde das aktuelle natürliche Verbreitungsgebiet fast immer als günstig eingeschätzt. Dagegen war die Fläche bei 4 LRT unzureichend oder schlecht, da entweder zurückgegangen (Details s. u.) oder zu gering für den langfristigen Erhalt des LRT in Sachsen (z. B. Steppen-Trockenrasen, LRT 6240, landesweit nur 3 Vorkommen mit insgesamt 1,5 ha). Die Struktur wurde bei 7 LRT als ungünstig bewertet. Bei ihnen übersteigt der Anteil der Flächen in schlechtem Zustand die Grenzwerte. Bei vielen LRT wurden die Zukunftsaussichten ungünstig eingeschätzt (13 LRT) oder waren nicht bewertbar (12 LRT). Dies gilt insbesondere für großflächig von Sukzession betroffene Lebensräume (z. B. Heiden) sowie LRT, bei denen prognostizierte Klimaveränderungen (z. B. bei Nie-

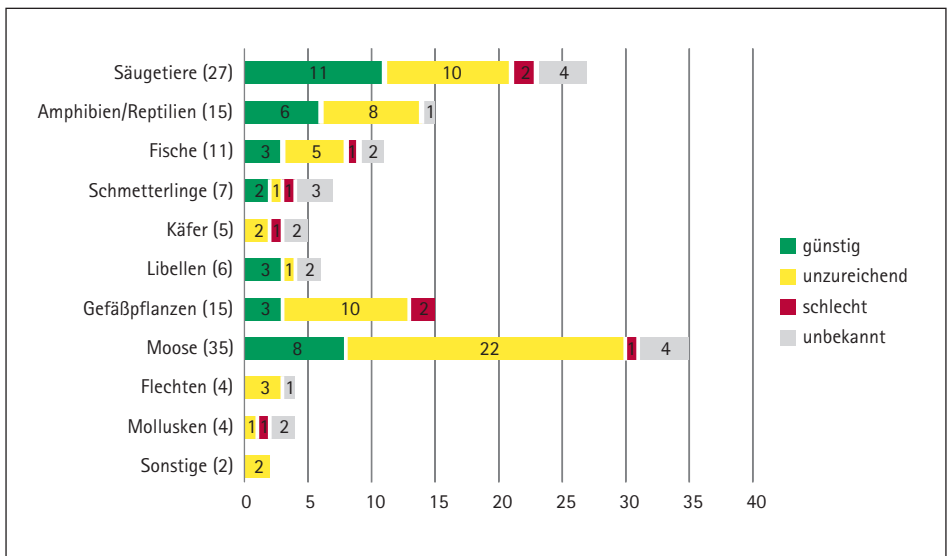


Abb. 3: Gesamtbewertung der sächsischen FFH-Arten nach Artengruppen mit Angabe der Artenzahl

derschlagsmengen und -verteilung, Temperatur) zu einer Verschlechterung führen werden. Von den landesweit schätzungsweise rund 57.000¹ ha LRT-Flächen nehmen die 6 Lebensräume mit schlechtem Erhaltungszustand allerdings nur 1 % der Fläche ein, was ca. 720 ha entspricht.

Von den 131 Arten war bei 28 das aktuelle Verbreitungsgebiet unzureichend oder schlecht. In den meisten Fällen wurden auch die drei weiteren Parameter (Population, Habitat, Zukunftsaussichten) ungünstig bewertet. Bei 24 Arten ist das Verbreitungsgebiet unbekannt, zu 15 davon liegen aufgrund ihrer schwierigen Erfassbarkeit zu wenige Daten für eine Gesamtbewertung vor. Betrachtet man die Ergebnisse bei den Artengruppen getrennt (Abb. 3), so befindet sich unter den Käfern, Flechten, Mollusken und sonstigen Arten keine in einem günstigen Erhaltungszustand. In der großen Gruppe der Moose wurden 77 % als unzureichend oder unbekannt eingestuft. Anteilig am besten ist der Zustand bei den Libellen mit 50 % günstigem Erhaltungszustand bei allerdings nur insgesamt sechs betrachteten Arten.

Die Ergebnisse zu Lebensräumen und Arten sind nicht mit denen der Roten Listen identisch, da sich die Bewertungskriterien unterscheiden. So hat der FFH-Parameter Zukunftsaussichten keine Entsprechung in Rote-Liste-Kriterien. Ein deutlicher Unterschied besteht auch im Bezugszeitraum. Im FFH-Bericht wurde dieser auf die Zeitspanne seit Inkrafttreten der Richtlinie 1994 festgelegt, während die Roten Listen längere Zeiträume betrachten. Damit werden nur in den Roten Listen die gravierenden Veränderungen vorhergehender Jahrzehnte berücksichtigt.

Analysiert man neben der Bewertung der LRT auch ihre landesweite Verteilung, so zeigen sich in der Summe regionale Unterschiede (Abb. 4). Besonders reiche Räume mit 20 und mehr LRT je Messtischblatt liegen z. B. vom Osterzgebirge bis zur Sächsischen Schweiz sowie in der Teichlausitz nördlich Niesky, während Teile des Leipziger Lands, das

Erzgebirgsbecken und das Oberlausitzer Gefilde geringer ausgestattet sind. Da die landesweite Kartierung der LRT außerhalb der FFH-Gebiete erst begonnen hat, handelt es sich bei den Zahlen um einen Zwischenstand.

Vergleich der sächsischen Ergebnisse mit denen der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands

Das Bewertungsergebnis für Sachsen ist in einer Reihe von Fällen nicht mit dem Wert für die kontinentale Region in Deutschland identisch (vgl. Tab. 2 und 3). Die Situationen der Schutzgüter und ihre jeweilige Bewertung in den 14 betroffenen Bundesländern unterscheiden sich und werden für den nationalen Bericht entsprechend ihres Anteils am Gesamtbestand einer Art bzw. eines LRT in der biogeografischen Region gewichtet. Bei bestimmten Lebensräumen und Arten ist die Situation der sächsischen Vorkommen schlechter als die Bundesbewertung (z. B. Kalk-Trockenrasen, Moorbüschel und Hirschkäfer). In einigen Fällen ist die sächsische Bewertung deutlich besser als die Ergebnisse für die gesamte kontinentale Region (z. B. bei den Arten Östliche Moosjungfer, Froschkraut). Bei diesen Arten ist die Situation in Sachsen stabil, während die Bestände in anderen Bundesländern (z. B. Brandenburg) abnehmen oder die Zukunftsaussichten als schlecht eingeschätzt werden. Auffällige Bewertungsunterschiede gibt es auch bei zwei LRT mit höherem sächsischem Flächenanteil. Bei den Flüssen mit Schlammhängen (LRT 3270) sind im Vorkommensschwerpunkt in Sachsen-Anhalt die Zukunftsaussichten schlecht aufgrund geplanter Bühnenrekonstruktion an der Elbe. Ähnliche Maßnahmeplanungen sind für Mulde und Elbe in Sachsen nicht bekannt. Die Qualität (Parameter Strukturen und Funktionen) montaner Fichtenwälder (LRT 9410) wird in anderen Bundesländern gutachterlich als schlecht eingeschätzt. Für Sachsen erbrachte die Erfassung eine bessere Bewertung. Außerdem fehlen in

42 | ¹ In der Druckfassung von Naturschutzarbeit in Sachsen waren irrtümlich 48.000 ha genannt. Die Prozentwerte und die Werte in Tabelle 2 sind korrekt.

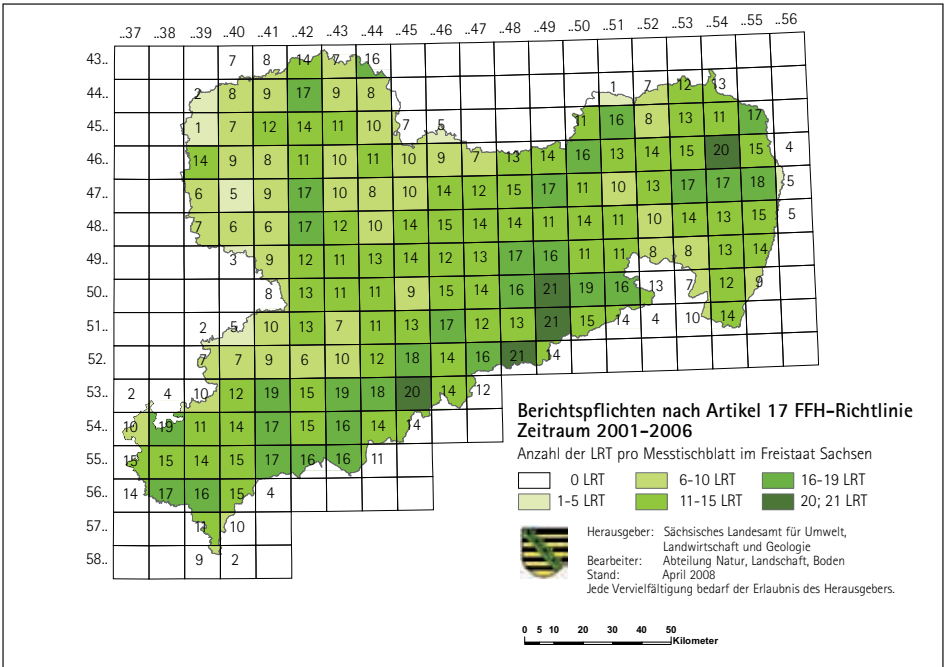


Abb. 4: Anzahl der Lebensraumtypen (LRT) je Messtischblatt (MTB) in Sachsen

Sachsen bei vielen LRT Vergleichswerte um – wie in anderen Bundesländern – einen negativen Trend zu belegen.

Verantwortung Sachsens aus deutschlandweiter Sicht

Sachsens Anteil an der kontinentalen Region in Deutschland beträgt rund 6 %. Aufgrund seiner Naturlausstattung kommt Sachsen bei bestimmten Lebensräumen und Arten eine besondere Verantwortung bezüglich deren Erhalt und Schutz zu, da der überwiegende Teil oder zumindest ein großer Anteil der deutschen Bestände im Freistaat liegt. Bei den Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8220) liegen 41 % der Fläche in Sachsen (vgl. Tab. 2). Schwerpunkte der Vorkommen befinden sich in der Sächsischen Schweiz und im Zittauer

Gebirge sowie in vielen Tälern von Erzgebirge (z. B. Tal der Schwarzen Pockau) und Vogtland. Nach Nordrhein-Westfalen hat Sachsen mit 20 % den größten Anteil an den Feuchtheiden mit *Erica tetralix* (LRT 4010) (siehe Abb. 1). Ebenfalls 20 % der montanen Fichtenwälder (LRT 9410) der kontinentalen Region liegen in Sachsen (nach Bayern und Niedersachsen). Pannonische (subkontinentale) Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 9160) kommen in Deutschland außer in Sachsen nur noch in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern vor. Auch bei bestimmten FFH-Arten trägt Sachsen innerhalb Deutschlands eine besondere Verantwortung. Mehr als 20 % der Vorkommen bzw. Nachweise liegen in Sachsen bei den Arten Braungrüner Streifenfarn (23 %), Breitrand (25 %), Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer

(28 %), Rogers Kapuzenmoos (29 %), Froschkraut (55 %), Scheidenblütgras (88 %) und Wolf (100 %) (vgl. Tab. 3). Bei 46 weiteren Arten mit einem Vorkommensanteil zwischen 10 und 20 % ist dieser deutlich größer als der Flächenanteil Sachsens, eine besondere Verantwortlichkeit Sachsens sollte noch geprüft werden. Im Berichtszeitraum bis 2006 befand sich die deutsche Population des Wolfs vollständig im Freistaat und hat sich seitdem in andere Bundesländer ausgebreitet. In Sachsen befinden sich 21 der 24 deutschen Vorkommen vom Scheidenblütgras (*Coleanthus subtilis*). Abgesehen von Vorkommen in der Bretagne wurden von dieser Art nur noch in Polen (1 Vorkommen) und Tschechien (120 Vorkommen) Bestände gemeldet. Damit trägt Sachsen nicht nur auf nationaler, sondern auch auf europäischer Ebene eine besondere Verantwortung zum Erhalt dieser Art.

Soweit sich die genannten Arten und LRT in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden, ist Sachsen besonders gefordert, Zustand und Größe der Vorkommen zu verbessern.

Einzelbewertungen bei Arten und Lebensräumen

Arten und Lebensräume in einem ungünstigen (unzureichenden oder schlechten) Erhaltungszustand benötigen besondere Aufmerksamkeit und Betreuung. Bei diesen ist i. d. R. Handlungsbedarf angezeigt, und einzelne werden im Folgenden beispielhaft dargestellt. Dabei werden die für die Bewertung entscheidenden Parameter herausgestellt.

Der **Feldhamster (*Cricetus cricetus*)** hat in Sachsen (und auch bundesweit) einen schlechten Erhaltungszustand. Die Rückgänge im Verbreitungsgebiet und in der Populationsgröße haben sich seit 1994 fortgesetzt. Die Zahl belegter Mess-tischblatt-Quadranten hat sich nahezu halbiert (-48 %). Damit liegen die Werte zu Population und Habitat deutlich unter den für den Erhalt der Art in Sachsen notwendigen. Bisher war die Umsetzung von hamsterschonenden Bewirtschaftungsmaßnahmen auf Ackerflächen in Nordwestsachsen unzureichend. Mit dem Projekt „Kooperativer Hamsterschutz“ versuchen der dortige Landschaftspflegeverband, der NABU Landes-



Abb. 5: Feldhamster am Bau
Foto: Archiv Naturschutz LfULG, K.-H. Trippmacher

verband und die Sächsische Landesstiftung Natur und Umwelt in Zusammenarbeit mit den örtlichen Landwirten u. a. mittels der Anlage von hamstergerecht bewirtschafteten Ackerstreifen den Abwärtstrend aufzuhalten und umzukehren.

Der Bestand des **Luchses (*Lynx lynx*)** in Sachsen ist derzeit sehr klein (Schätzung 1 – 5 Tiere) und von Zuwanderung aus Tschechien und Bayern abhängig. Zum Erhalt einer Population sind deutlich mehr Tiere erforderlich. Seit einigen Jahren gelangen in Sachsen keine Reproduktionsnachweise mehr. Aufgrund der genannten Faktoren wird der Erhaltungszustand als schlecht bewertet. Sachsen besitzt für den Luchs zumindest ein deutlich größeres Lebensraumpotenzial und gute Voraussetzungen für die Vernetzung von aktuellen und potenziellen Habitaten, z. B. im Grenzgebiet nach Tschechien und über die Westlausitz nach Brandenburg. Im Zuge des FFH-Artenmonitorings wird mit Unterstützung der Jagdbehörde und der TU Dresden (Institut für Forstbotanik und Forstzoologie) ein Netz an Beobachtern aufgebaut, mit dem potentielle Luchsrisse und andere Nachweise erfasst und geprüft werden sollen.

Die in Sachsen im 20. Jahrhundert ausgestorbene **Würfelnatter (*Natrix tessellata*)** wurde ab 1999 an der Elbe bei Meißen mit insgesamt ca. 300 ausgesetzten Jungtieren wieder angesiedelt. Im Jahr 2001 wurde die Vermehrung im Gebiet nachgewiesen. Der Zustand wird derzeit aber dennoch als unzureichend bewertet. Das Hochwasser 2002 führte zu Bestandsverlusten. Die Populationsgröße liegt noch deutlich unterhalb des zum langfristigen Erhalt notwendigen Werts. Das Landhabitat der Art ist in seiner Größe begrenzt und wird von Verkehrswegen angeschnitten. Im Lebensraum sind regelmäßige Pflegemaßnahmen erforderlich. Mit Auflösung des Vereins „Freunde der Meißener Würfelnatter e. V.“ fehlen derzeit ehrenamtliche Ansprechpartner. Für die erfolgreiche Zu-

kunft des Wiederansiedlungsprojektes ist eine Fortführung der Bemühungen des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft als projektbetreuende Behörde wichtig.

Zum **Lachs (*Salmo salar*)** existiert ebenfalls ein Wiederansiedlungsprogramm, das 1994 begann und durch das Referat Fischerei des LfULG koordiniert wird. Inzwischen erfolgt eine natürliche Reproduktion in einer Reihe von Elb-Nebenflüssen (z. B. im Lachsbachsystem Polenz und Sebnitz). Jedoch befindet sich der Bestand im Aufbau und liegt weiterhin unterhalb der für den langfristigen Erhalt notwendigen Größe. Wesentlich für ein stabiles Vorkommen ist die Besiedlung des Mulde-Systems, das einst das Hauptvorkommen des Lachses in Sachsen bildete. Deshalb ist der Erhaltungszustand derzeit noch schlecht. Eine Verbesserung der Situation steht aus. Die Wanderstrecke entlang der Elbe ist auch unabdingbar für die gleichfalls durch Wiederansiedlung begründeten Vorkommen in Tschechien.

Der **Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)** befindet sich in Sachsen in einem schlechten Erhaltungszustand. Etwa seit der Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert ist beim Hirschkäfer ein ständiger Rückgang zu beobachten, der vielerorts zum Erlöschen der Vorkommen geführt hat. Auch seit 1990 haben die Bestände abgenommen und die bisherigen Nachweise im Rahmen der Managementplanung vermitteln den Eindruck von wenigen kleinen, zumeist isolierten Restpopulationen. Zur Verbesserung der Bestandssituation ist die Förderung von Trittsteinbiotopen zur Vernetzung und Vergrößerung der Teilpopulationen erforderlich. Nach KLAUSNITZER & WURST (2003) sind hierfür die Pflanzung einheimischer Eichenarten, das Belassen geeigneter Brutsubstrate und -strukturen sowie das Zäunen optimaler Brutbäume zum Schutz vor wühlenden Wildschweinen zielführend. Hilfreiche Maßnahmen sind v. a. die Bewah-



Abb. 6: Raupe und Imago des Abbiss-Scheckenfalters
Fotos: Archiv Naturschutz LfULG, T. Findeis

rung und Schaffung besonderer Brutplätze durch gezielte Pflege und hinhaltende Nutzung unter Erhalt der Biotoptradition (d. h. 150 – 250-jähriger Altholzbestände mit einem möglichst hohen Anteil an alten, absterbenden Bäumen, v. a. alten Eichenstümpfen). Zusätzlich können auch künstliche Hirschkäfermeiler aus geschichtetem Tot- und Wurzelholz angelegt werden, vorausgesetzt, es existieren im Umkreis von 2 – 3 km noch Vorkommen der Art (KLAUSNITZER & WURST 2003).

Auch der **Abbiss-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*)** befindet sich in einem schlechten Erhaltungszustand. Von den 1990 ehemals zwölf Messtischblattquadranten (MTBQ) mit Artnachweisen sind derzeit nur noch in acht MTBQ Vorkommen vorhanden (Abnahme um 33 %). Die aktuellen Populationen beschränken sich auf den Südwesten des Vogtlandes. Die letzten, noch in den 1980er Jahren belegten Vorkommen außerhalb dieser Region (Scheibenberger Teiche, Scheibenberger Wiesen, Hermannsdorfer Wiesen, Fluren bei Seifersdorf) konnten bei Untersuchungen in den zurückliegenden acht Jahren sowie im Artenmonitoring nicht mehr

bestätigt werden. Sie sind vermutlich bereits im Verlaufe der 1990er Jahre erloschen. Der starke Rückgang beim Abbiss-Scheckenfalter seit etwa Mitte des 20. Jahrhunderts ist vor allem auf die veränderte Landnutzung in seinem Lebensraum zurückzuführen. Probleme bestehen häufig in der Umsetzbarkeit bzw. Finanzierbarkeit der dringend erforderlichen Pflegemaßnahmen in den verbliebenen Vorkommensbereichen. Die Art kann in Sachsen nur dann mittelfristig erhalten werden, wenn durch intensive Betreuung begleitete, artangepasste Mahdregime umgesetzt werden können. Nur so lassen sich bestehende Habitats in ihrer Qualität und flächenmäßigen Ausdehnung verbessern sowie weitere potenziell besiedelbare Habitats entwickeln. Hierbei kommt es insbesondere darauf an, standörtlich und jahresbezogen angepasste Zeitfenster für die Mahd (Pflege) zu finden, die sowohl der Phänologie des Abbiss-Scheckenfalters als auch den Ansprüchen und der räumlich-zeitlichen Verfügbarkeit des Teufelsabbisses (*Succisa pratensis*) als Eiablage- und Raupennahrungspflanze sowie Struktur für die Überwinterung der Gespinste gerecht werden.

Die drei sächsischen Restvorkommen der **Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*)** im Oberen Vogtland gehören zu den Flusssystemen der Saale und der Weißen Elster. Die Art reagiert empfindlich auf Schlammablagerungen und diffusen Stoffeintrag. Die Bestände sind stark überaltert, zum langfristigen Erhalt der Art zu klein und deshalb mit schlecht bewertet. Der Fortbestand der Populationen ist von der weiteren Umsetzung des Artenschutzprogramms und der Fortsetzung von Hilfsmaßnahmen (z. B. Erhaltungszucht) abhängig. Bei diesem Projekt wurden bisher ermutigende Teilerfolge erzielt.

Der **Gewöhnliche Flachbärlapp (*Diphasiastrum complanatum*)** hat einen schlechten Erhaltungszustand in Sachsen. Bei den Habitatflächen betragen die Verluste in den letzten 15 Jahren ca. 32 %. Der Rückgang in den Bestandszahlen ist noch größer. Vor allem flächige Vergrasung und das Fehlen von offenen Rohböden in Verbindung mit dichteren Zwergstrauchdecken verhindern eine notwendige Entwicklung der Bestände und führen zu reduzierter Sporenbildung der Individuen. Ursachen dafür sind mikroklimatische Veränderungen der Habitate infolge veränderter Waldwirtschaft und erhebliche Stoffeinträge (u. a. intensivierte flächendeckende Düngung mit Abdrift). Im Rahmen eines sachsenweiten Projektes werden derzeit Maßnahmevorschläge zur Stabilisierung der Populationen erarbeitet.

Vergleichbar ist die Bewertungssituation beim **Sprossenden Bärlapp (*Lycopodium annotinum*)**. Die Art benötigt luftfeuchte und moosreiche bodensaure Buchenwälder. Zum Erhalt sind alt- und totholzreiche Bestände erforderlich.

Innerhalb der großen Gruppe der Torfmoose als Arten des Anhangs V der FFH-Richtlinie hat besonders **Warnstorfs Torfmoos (*Sphagnum warnstorffii*)** in den letzten 15 Jahren Flächenverluste von etwa 30 % verzeichnet. Bisher haben die

durchgeführten Erhaltungsmaßnahmen nicht ge-griffen. Trotz verbesserter Pflege in Form von Entbuschung und selektiver Mahd in den Zwischenmooren und Quellbereichen hält der Rückgang von Standorten und in den Populationen an. Hauptursachen scheinen bei dieser Art ihre hohe Empfindlichkeit gegenüber extremen Temperaturschwankungen und einem damit verbundenen häufig stark schwankenden Wasserhaushalt sowie fehlende Pflege außerhalb der Schutzgebiete zu sein. Inwieweit sich auch bestimmte Stoffeinträge auswirken, bedarf eingehender Untersuchungen. Detaillierte Analysen stehen noch aus.

Die FFH-Lebensräume lassen sich verschiedenen Gruppen zuordnen. Neben Gewässern, Heiden und Grünland-Lebensräumen handelt es sich auch um Wälder. Die Fels-Lebensräume sind die einzige Gruppe, deren Zustand in Sachsen und der kontinentalen Region Deutschlands fast durchweg als günstig bezeichnet werden kann. Dagegen sind in den anderen Gruppen viele Lebensraumtypen in einem ungünstigen Erhaltungszustand. Dazu zählen insbesondere Lebensräume nährstoffarmer Offenlandstandorte, Lebensräume an Fließgewässern und der Komplex der (Hoch-)Moore.

Zu den nährstoffarmen Offenland-LRT gehören die **Binnendünen mit Sandheiden** (LRT 2310). Sie erreichen in Sachsen die Südostgrenze ihrer europäischen Verbreitung und nehmen landesweit rund 220 ha ein. Verbreitungsschwerpunkt innerhalb des Freistaats bildet die nördliche Oberlausitz (Hauptvorkommen auf dem Truppenübungsplatz Oberlausitz mit 80 % der sächsischen Vorkommen, aber auch im Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft). Die Bestände liegen vor allem auf (ehemals) militärisch genutzten Flächen und unterliegen bereits dem Sukzessionsdruck in Richtung Vorwälder aus Birken und Kiefern. 20 % der kartierten Flächen befinden sich in einem schlechten Zustand, sodass der LRT ins-

gesamt einen unzureichenden Erhaltungszustand aufweist. Zur Verbesserung der Qualität sollte die Heideverjüngung (durch Brennen, Plaggen, Mahd oder ähnliches) unterstützt und der Gehölzaufwuchs entfernt werden.

Ähnlich ist die Situation bei den **Trockenen Heiden** (4030), deren Erhaltungszustand ebenfalls unzureichend ist. Der LRT umfasst Sandheiden des Tieflandes, Felsheiden der Kreidesandsteinfelsen und Bergheiden. Die Bestände sind sachsenweit verbreitet und werden auf 3.100 ha geschätzt. Das Hauptvorkommen mit mehr als 60 % der Gesamtfläche befindet sich ebenfalls im FFH-Gebiet Truppenübungsplatz Oberlausitz. Viele Flächen, besonders Sandheiden auf ehemaligen militärischen Übungsplätzen, sind bereits durch Sukzession beeinträchtigt. Als Erhaltungsmaßnahmen kommen Entfernung der Gehölze und Förderung der Heideverjüngung in Betracht. Aufgrund der Nutzungsaufgabe und der Gesamtflächengröße des

LRT erscheinen derzeitige Ausdehnung und Qualität kaum haltbar.

Der Lebensraumtyp **Feuchte Heiden** mit Glockenheide (4010) kommt landesweit nur auf rund 50 ha vor. Trotzdem hat Sachsen für diesen Lebensraum eine besondere Verantwortung mit ca. 20 % der Bestände in der kontinentalen Region Deutschlands. Im europäischen Verbreitungsgebiet bilden die sächsischen und brandenburgischen Flächen zusammen mit den niederschlesischen Vorkommen in Polen die südöstliche Arealgrenze der Feuchten Heiden (vgl. Abb. 1). Die sächsischen Bestände beschränken sich auf die nördliche Oberlausitz mit dem Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft und dem Dubringer Moor. Der Erhaltungszustand dieser Feuchtheiden wird als unzureichend bewertet. Gründe dafür sind die Aufgabe der Beweidung, Grundwasserabsenkungen im Zuge des regionalen Braunkohlentagebaus und die geringeren Nie-



Abb. 7: Trockene Heide (LRT 4030) mit aufkommendem Kiefernbewuchs in der Neustädter Heide
Foto: Archiv Naturschutz LfULG, C. Hettwer

derschläge infolge von Klimaveränderungen. Zur Sicherung der Bestände sollten aufkommende Gehölze in gewissen Zeitabständen entfernt und der Wasserstand (z. B. durch lokalen Grabenstau und Zuführung von geeignetem Oberflächenwasser) erhöht werden. Bundesweit hat die Fläche der Feuchtheiden in den letzten 12 Jahren abgenommen.

Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260) kommen sachsenweit vor, ihr Zustand wird als unzureichend bewertet. Die Gründe sind Flächenverluste sowie ein Rückgang bei Vegetationsdichte und Artenvielfalt. Ursache dafür war besonders das Hochwasser im August 2002. Die Umsetzung von geplanten Hochwasserschutzmaßnahmen beeinflusst die Bedingungen für den LRT zusätzlich ungünstig. Auch wenn sich die Bestände derzeit erholen, weisen Vorkommen in Fließgewässern insbesondere des Tieflands (wie Parthe, Jähna), aber auch des Erzgebirges (z. B. Schwarze Pockau, Mulde bei Aue) einen schlechten Zustand auf.

Die **Erlen-, Eschen- und Weichholzaenwälder** (91E0) sind wie die Fließgewässer mit Unterwasservegetation landesweit verbreitet. Ihre Zukunftsaussichten sind ungünstig aufgrund der geplanten Hochwasserschutzmaßnahmen. Insbesondere die Ausbildung als Weichholzaenwald an Ufern großer Flüsse ist von diesen Maßnahmen betroffen.

Bei den **Hartholzaenwäldern** (91F0) beruht der insgesamt unzureichende Erhaltungszustand vor allem auf der Qualität der Bestände im Leipziger Auensystem. Hartholzaenwälder kommen großflächig an Elster und Luppe sowie an der Mulde unterhalb Grimma vor, daneben punktuell an Elbe, Spree und Neiße. Eindeichungen und Wasserstandsregulierungen beeinträchtigen die Zukunftsaussichten.

Lebende Hochmoore (7110, Bewertung unzureichend) und **regenerierbare Hochmoore** (7120, Bewertung schlecht) kommen kleinflächig (rund 5 bzw. 60 ha) in den höheren Lagen des Erzgebirges vor. Während die Reste der lebenden Hochmoore einen (noch) guten Erhaltungszustand aufweisen, ist die Qualität regenerierbarer Hochmoore aufgrund früherer Entwässerungs- und Abtorfungsmaßnahmen meist schlecht. Die Maßnahmen zur Wiedervernässung sollten fortgesetzt werden. Die Zukunftsaussichten lebender Hochmoore werden wegen fortwirkender Entwässerung und des prognostizierten Klimawandels als unzureichend eingeschätzt.

Die **Übergangs- und Schwingrasenmoore** (7140) gibt es vor allem in Oberlausitz, Erzgebirge und Vogtland. Ihr Zustand wird als unzureichend bewertet. Entfernen der Gehölze, Mahd und das Schließen von Entwässerungsgräben sind geeignete Verbesserungsmaßnahmen. Die Zukunftsaussichten hängen wesentlich von den Veränderungen des Wasserhaushalts sowie in Ostachsen von den Auswirkungen des Braunkohlentagebaus ab. So gehen derzeit bzw. in naher Zukunft im Lausitzer Braunkohlengebiet Flächen verloren.

Die **Moorwälder** (91D0) sind ebenso wie die regenerierbaren Hochmoore infolge früherer Entwässerung und Abtorfung in einem schlechten Erhaltungszustand (>25 % der kartierten Flächen in schlechtem Zustand). Dies betrifft insbesondere die Fichten-Moorwälder mit Schwerpunkt im Erzgebirge, aber auch die dort und im Lausitzer Tiefland vorkommenden Birken-Moorwälder. Die Flächenverluste der jüngeren Vergangenheit lassen sich durch bereits abgestimmte (Wieder-)Herstellungsmaßnahmen auf Entwicklungsflächen im Staatswald ausgleichen.

Als Lebensraum auf Hinterlassenschaften des Bergbaus im Erzgebirge kommen **Schwermetall-**

rasen (6130) im Raum Freiberg und Ehrenfriedersdorf vor. Im Bundesvergleich handelt es sich nur um kleine punktuelle Vorkommen (Sachsens Anteil beträgt 2 % an der LRT-Fläche, aber 13 % am Verbreitungsgebiet). Der Erhaltungszustand wird als unzureichend bewertet. Zur Verbesserung sollten auf lichten Haldenbereichen Entbuschungsmaßnahmen durchgeführt werden. Bei Haldensanierungen ist besonders auf den Erhalt der Bereiche mit empfindlichen schwermetallspezifischen Flechten zu achten.

Pannonische (subkontinentale) Eichen-Hainbuchenwälder (91G0) kommen nur kleinflächig und sehr selten (rund 10–20 Waldbestände) in der östlichen Oberlausitz vor. Sachsen hat eine besondere Verantwortung zum Erhalt des LRT in Deutschland (s. o.). Der Erhaltungszustand dieser Wälder ist aufgrund der Zukunftsaussichten unzureichend. Ursachen sind die Aufgabe der Nieder- und Mittelwaldwirtschaft sowie ihre Lage als Waldinseln in der Agrarlandschaft und der daraus resultierende Nährstoffeintrag. Eine Förderung der Eiche in den Beständen und eine Vergrößerung der Bestände zur besseren Pufferwirkung sind für ihren langfristigen Erhalt wichtig.

4 Ausblick

Mit dem FFH-Bericht liegt erstmals ein Zustandsbericht zu Arten und Lebensräumen in Sachsen sowie deutschlandweit vor. Die Bewertungsergebnisse bei Arten und Lebensräumen können als Teil eines „Barometers für die biologische Vielfalt“ in Form von Indikatoren genutzt werden. Ausgehend von diesem ersten Bericht lassen sich mit den Folgeberichten Veränderungen feststellen und Schutzbemühungen auf ihren Erfolg hin beurteilen. Die allgemeinen Informationen und Ergebnisse des sächsischen FFH-Berichtes werden als Tabellen und Karten im Internet unter <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20036.htm> bereitgestellt.

Die Bewertungsergebnisse zeichnen ein differenziertes Bild zum Zustand der Arten und Lebensräume und zeigen deutlich auf, wie wichtig Schutzbemühungen gerade bei den in der Richtlinie aufgeführten Arten und Lebensräumen sind. Sie haben grundlegende Bedeutung für die Akzeptanz dieses Instrumentes und sind Maßstab für die Priorisierung, Ausgestaltung und Umsetzung zukünftiger Schutzmaßnahmen.

Die Zunahme der Vorkommen bei bestimmten wasser gebundenen Arten in den vergangenen 10 Jahren und die auch aktuell unvermindert anhaltende Ausbreitung im sächsischen Fließgewässersystem sind ein Zeichen für die verbesserte Wasserqualität (z. B. Grüne Keiljungfer). Damit deutet sich ein erster Erfolg bei der Sicherung der biologischen Vielfalt an. Dagegen benötigen die Arten und Lebensräume in einem unzureichenden, schlechten oder unbekanntem Erhaltungszustand in Zukunft besondere Aufmerksamkeit. Ziel ist es, diese in einen günstigen Zustand zu bringen und so deren langfristige Überlebensfähigkeit zu sichern. Ein wichtiger Ansatz dabei ist die Umsetzung vorgesehener Maßnahmen in den FFH-Gebieten. Dazu stehen insbesondere Förderprogramme zur Verfügung. Für Arten mit einem Verbreitungsschwerpunkt außerhalb der FFH-Gebiete, wie beispielsweise den Feldhamster und auch eine Reihe von Fledermausarten, sind Artenschutzmaßnahmen finanziell abzusichern und durchzuführen. Hier ist darauf hinzuwirken, dass die jeweiligen Landnutzer ihre Verantwortlichkeit erkennen und wahrnehmen. Die Bestände sehr seltener Arten und Lebensräume sind zu stabilisieren und intensiver zu beobachten, um einen Verlust zu verhindern. Mit ihrem Erhalt wird ein wichtiger Beitrag zur Sicherung der biologischen Vielfalt in Sachsen geleistet. Bei Arten und Lebensräumen mit unbekanntem Erhaltungszustand ist der Kenntnisstand zu verbessern. Dies gilt im Hinblick auf deren Verbreitung (z. B. Molluskenarten, Breitrand, Flechten-Kiefernwald) sowie

deren Biologie (z. B. Mückenfledermaus) bzw. deren Rückgangsursachen (Arnika u. a.).

Aus den Berichtsergebnissen können die Prioritätensetzung beim Gebietsmanagement und Beiträge zur Umsetzung der Naturschutzziele durch kooperatives Handeln von Landnutzern abgeleitet werden. Der Bericht hilft bei der Planung notwendiger Finanzmittel für weitere Naturschutzmaßnahmen und gibt damit wichtige Hinweise für Schwerpunkte zukünftigen Handelns.

Der aktuelle FFH-Bericht ist aufgrund der Datenlage noch unvollständig. Verlässlichere Bestandsangaben als z. B. die bisher hilfswise herangezogene MTB-Anzahl bei den Arten sowie bestimmte Trendangaben werden erst in den kommenden Berichten möglich sein. Eine wichtige Aufgabe hierbei obliegt der landesweiten Erfassung von Verbreitung und Flächengröße bei den Lebensraumtypen und dem Präsenzmonitoring der Arten, die teilweise erst begonnen wurden und für die Bewertung eine unverzichtbare Grundlage darstellen. Zudem muss zumindest auf repräsentativ ausgewählten Flächen im Rahmen eines Feinmonitorings dauerhaft und detailliert der Zustand der Lebensräume und Populationen erfasst werden. Die europäische Kommission hat bereits darauf hingewiesen, dass zukünftig eine vollständige Berichterstattung erwartet wird.

Um die wiederkehrende EU-Berichtspflicht effizient bedienen und den Zustand von Arten und Lebensräumen langfristig überwachen zu können, wird im Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie für Sachsen ein auf die Landesverhältnisse zugeschnittenes Monitoringprogramm aufgebaut (vgl. HETTWER et al. 2007). Damit ist die Umsetzung der bundeseinheitlichen Vorgaben zur Berichtspflicht zu gewährleisten und die dauerhafte Beobachtung und Dokumentation landesspezifischer Entwicklungen bei Arten und Lebensräumen sicher zu stellen.

Literatur

BALZER, S.; ELLWANGER, G.; RATHS, U.; SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (2008): Verfahren und erste Ergebnisse des nationalen Berichts nach Artikel 17 der FFH-Richtlinie. Natur und Landschaft 83 (3), S. 111 – 117.

EU-KOMMISSION (2003): Bericht der Kommission über die Umsetzung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen. Zusammenfassender Sachstandsbericht und Zusammenfassung der Berichte der EU-Mitgliedstaaten.

EU-KOMMISSION (2005): Bewertung, Monitoring und Berichterstattung des Erhaltungszustands – Vorbereitung des Berichts nach Art. 17 der FFH-Richtlinie für den Zeitraum von 2001 – 2007 (DocHab-04-03/03-rev.3). März 2005 (Deutsche Übersetzung). 28 S.

EU-KOMMISSION (2006): Assessment, monitoring and reporting under Article 17 of the Habitats Directive: Explanatory Notes & Guidelines. Final Draft. October 2006. 64 S.

EU-KOMMISSION (2009): Bericht der Kommission an den Rat und das europäische Parlament. Zusammenfassender Bericht über den Erhaltungszustand von Arten und Lebensraumtypen gemäß Artikel 17 der Habitatrichtlinie (Internet unter: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2009:0358:FIN:DE:PDF> letzter Zugriff: 30.12.2009)

HETTWER, CHR.; KRÜGER, D. & JOHN, I. (2007): Monitoring zur Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Sachsen. Naturschutzarbeit in Sachsen 2006 48, S. 13–20.

KLAUSNITZER, B. & WURST, C. (2003): 4.8 *Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758). In: PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BIEWALD, G.; HAUKE, U.; LUDWIG, G.; PRETSCHER, P.; SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A.: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/1, S. 403 – 414.

Autoren

Christoph Hettwer, Dr. Steffen Malt,
Dietmar Schulz, Dr. Raimund Warnke-Grüttner,
Dr. Ulrich Zöphel
Sächsisches Landesamt für Umwelt,
Landwirtschaft und Geologie
Postfach 54 01 37
01311 Dresden
E-Mail: christoph.hettwer@smul.sachsen.de

Tab. 2: Übersicht der FFH-Lebensraumtypen in Sachsen mit Flächenschätzungen und Bewertung

FFH-Lebensraumtyp		Sachsen	kontinentale Region Deutschlands ⁽¹⁾		Einzelparameter Bewertung Sachsen				Sachsen	kontinentale Region Deutschlands ⁽¹⁾
Code	Kurzbezeichnung	Vorkommen [ha]	Vorkommen [ha]	Anteil der sächs. Vorkommen an der kont. Region	aktuelles natürliches Verbreitungsgebiet	aktuelle Fläche	Strukturen und Funktionen	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung	Gesamtbewertung
2310	Binnendünen mit Sandheiden	220	3.240	7%	■	■	■	■	■	■
2330	Binnendünen mit offenen Grasflächen	320	7.751	4%	■	■	■	■	■	■
3130	Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer	500	4.237	12%	■	■	■	■	■	■
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Stillgewässer	1.050	106.758	1%	■	■	■	■	■	■
3150	Eutrophe Stillgewässer	7.000	114.198	6%	■	■	■	■	■	■
3160	Dystrophe Stillgewässer	40	1.270	3%	■	■	■	■	■	■
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	1.000	24.714	4%	■	■	■	■	■	■
3270	Flüsse mit Schlammhängen	1.500	12.779	12%	■	■	■	■	■	■
4010	Feuchte Heiden	50	253	20%	■	■	■	■	■	■
4030	Trockene Heiden	3.100	33.538	9%	■	■	■	■	■	■
5130	Wacholder-Heiden	0,6	5.518	<1%	■	■	■	■	■	■
6110	Basophile Pioniergras	3	607	<1%	■	■	■	■	■	■
6130	Schwermetallgras	7	340	2%	■	■	■	■	■	■
6210	Kalk-Trockenrasen	50	35.962	<1%	■	■	■	■	■	■
6230	Artenreiche Borstgrasrasen	130	9.731	1%	■	■	■	■	■	■
6240	Steppen-Trockenrasen	1,5	800	<1%	■	■	■	■	■	■
6410	Pfeifengraswiesen	95	10.016	1%	■	■	■	■	■	■
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	330	23.387	1%	■	■	■	■	■	■
6440	Brenndolden-Auenwiesen	30	4.442	1%	■	■	■	■	■	■
6510	Flachland-Mähwiesen	5.000	146.004	3%	■	■	■	■	■	■
6520	Berg-Mähwiesen	1.600	20.835	8%	■	■	■	■	■	■
7110	Lebende Hochmoore	5,46	4.795	<1%	■	■	■	■	■	■
7120	Regenerierbare Hochmoore	60	12.190	<1%	■	■	■	■	■	■
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	320	9.096	4%	■	■	■	■	■	■
7150	Torfmoor-Schlenken	18,5	450	4%	■	■	■	■	■	■
7210	Kalkreiche Sümpfe	5,55	1.569	<1%	■	■	■	■	■	■
7220	Kalktuff-Quellen	0,02	558	<1%	■	■	■	■	■	■
7230	Kalkreiche Niedermoore	3	7.521	<1%	■	■	■	■	■	■
8150	Silikatschutthalden	50	981	5%	■	■	■	■	■	■

FFH-Lebensraumtyp		Sachsen	kontinentale Region Deutschlands ⁽¹⁾		Einzelparameter Bewertung Sachsen				Sachsen	kontinentale Region Deutschlands ⁽¹⁾
Code	Kurzbezeichnung	Vorkommen [ha]	Vorkommen [ha]	Anteil der sächs. Vorkommen an der kont. Region	aktuelles natürliches Verbreitungsgebiet	aktuelle Fläche	Strukturen und Funktionen	Zukunftsansichten	Gesamtbewertung	Gesamtbewertung
8160	Kalkhaltige Schutthalden	0,46	743	<1%	■	■	■	■	■	■
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	6	1.706	<1%	■	■	■	■	■	■
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	1.400	3.446	41%	■	■	■	■	■	■
8230	Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation	58	845	7%	■	■	■	■	■	■
8310	Höhlen	22 ⁽²⁾	8.000 ⁽³⁾	<1%	■	■	■	■	■	■
9110	Hainsimsen-Buchenwälder	11.000	590.216	2%	■	■	■	■	■	■
9130	Waldmeister-Buchenwälder	565	660.832	<1%	■	■	■	■	■	■
9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder	1.400	29.340	5%	■	■	■	■	■	■
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	6.000	66.487	9%	■	■	■	■	■	■
9180	Schlucht- und Hangmischwälder	1.080	21.096	5%	■	■	■	■	■	■
9190	Eichenwälder auf Sandebenen	600	14.555	4%	■	■	■	■	■	■
91D0	Moorwälder	600	19.814	3%	■	■	■	■	■	■
91E0	Erlen- Eschen- und Weichholzauenwälder	2.000	60.282	3%	■	■	■	■	■	■
91F0	Hartholzauenwälder	1.300	13.426	10%	■	■	■	■	■	■
91G0	Pannonische (subkontinentale) Eichen-Hainbuchenwälder	8	74	11%	■	■	■	■	■	■
91T0	Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder	2	426	<1%	■	■	■	■	■	■
91U0	Kiefernwälder der sarmatischen Steppe	5	277	2%	■	■	■	■	■	■
9410	Montane Fichtenwälder	8.900	44.600	20%	■	■	■	■	■	■

⁽¹⁾ Quelle: nationaler Bericht Deutschlands 2007

⁽²⁾ Anzahl der Höhlen

⁽³⁾ Anzahl der Höheneingänge

Erhaltungszustand

günstig

ungünstig – unzureichend

ungünstig – schlecht

unbekannt

Anzahl der LRT

27	10
11	27
6	9
3	1

Summe

47

47

Tab. 3: Übersicht der FFH-Arten in Sachsen mit Schätzung der Vorkommen und Bewertungen

Name deutsch (wiss.)	Sachsen	kontinentale Region Deutschlands ⁽¹⁾		Einzelparameter Bewertung Sachsen				Sachsen	kontinentale Region Deutschlands ⁽¹⁾
		Anzahl und Einheit der Vorkommen	Anzahl der Vorkommen	Anteil der sächsischen Vorkommen an der kont. Region	aktuelles natürliches Verbreitungsgebiet	Population	Habitat	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Amphibien									
Rotbauchunke (<i>Bombina orientalis</i>)	126 MTBQ	805	16%	■	■	■	■	■	■
Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)	113 MTBQ	1.417	8%	■	■	■	■	■	■
Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>)	223 MTBQ	1.248	18%	■	■	■	■	■	■
Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	195 MTBQ	2.555	8%	■	■	■	■	■	■
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	295 MTBQ	1.592	19%	■	■	■	■	■	■
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	196 MTBQ	1.771	11%	■	■	■	■	■	■
Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>)	100 MTBQ	678	15%	■	■	■	■	■	■
Wasser-, Teichfrosch (<i>Rana kl. esculenta</i>)	148 MTB	1.700	9%	■	■	■	■	■	■
Kleiner Wasserfrosch (<i>Rana lessonae</i>)	89 MTB	506	18%	■	■	■	■	■	■
Seefrosch (<i>Rana ridibunda</i>)	85 MTB	670	13%	■	■	■	■	■	■
Grasfrosch (<i>Rana temporaria</i>)	171 MTB	2.629	7%	■	■	■	■	■	■
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	134 MTB	1.360	10%	■	■	■	■	■	■
Fische, Rundmäuler									
Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)	25 MTBQ	280	9%	■	■	■	■	■	■
Barbe (<i>Barbus barbus</i>)	59 MTBQ	750	8%	■	■	■	■	■	■
Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>)	23 MTBQ	403	6%	■	■	■	■	■	■
Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	115 MTBQ	2.022	6%	■	■	■	■	■	■
Weißflossengründling (<i>Gobio albipinnatus</i>) ⁽²⁾	7 MTBQ	22	32%	■	■	■	■	■	■
Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	0 MTBQ ⁽³⁾	141	0%	■	■	■	■	■	■
Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	117 MTBQ	1201	10%	■	■	■	■	■	■
Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>)	40 MTBQ	320	13%	■	■	■	■	■	■
Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	24 MTB	354	7%	■	■	■	■	■	■
Lachs (<i>Salmo salar</i>)	43 MTBQ	213	20%	■	■	■	■	■	■
Äsche (<i>Thymallus thymallus</i>)	76 MTBQ	911	8%	■	■	■	■	■	■
Käfer									
Heldbock (<i>Cerambyx cerdo</i>)	10 MTB	97	10%	■	■	■	■	■	■
Breitrand (<i>Dytiscus latissimus</i>)	1 Nachweis	4	25%	■	■	■	■	■	■
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (<i>Graphoderus bilineatus</i>)	5 Nachweise	18	28%	■	■	■	■	■	■

Name deutsch (wiss.)	Sachsen	kontinentale Region Deutschlands ⁽¹⁾		Einzelparameter Bewertung Sachsen				Sachsen	kontinentale Region Deutschlands ⁽¹⁾
		Anzahl und Einheit der Vorkommen	Anzahl der Vorkommen	Anteil der sächsischen Vorkommen an der kont. Region	aktuelles natürliches Verbreitungsgebiet	Population	Habitat	Zukunftsaussichten	Gesamtbewertung
Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>)	16 MTB	515	3%						
Eremit, Juchtenkäfer (<i>Osmoderma eremita</i>)	39 Vorkommen	687	6%						
Libellen									
Vogel-Azurjungfer (<i>Coenagrion ornatum</i>)	1 MTBQ	63	2%						
Asiatische Keiljungfer (<i>Gomphus flavipes</i>)	17 MTBQ	159	11%						
Östliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia albifrons</i>)	9 Vorkommen	79	11%						
Zierliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia caudalis</i>)	1 Vorkommen	112	1%						
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	59 MTBQ	301	20%						
Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	71 MTB	407	17%						
Mollusken									
Weinbergschnecke (<i>Helix pomatia</i>)	21 MTB	1.878	1%						
Flussperlmuschel (<i>Margaritifera margaritifera</i>)	ca. 1.800 Individuen	141.857	1%						
Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)	2 MTB	326	1%						
Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)	1 MTB	258	< 1%						
Reptilien									
Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	40 MTB	798	5%						
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	89 MTB	1.823	5%						
Würfelnatter (<i>Natrix tessellata</i>)	1 MTBQ	16	6%						
Säugetiere									
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	80 MTB	561	14%						
Wolf (<i>Canis lupus</i>)	6 – 10 Individuen (Alttiere)	6 – 10	100%						
Biber (<i>Castor fiber</i>)	107 MTBQ	1.160	9%						
Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i>)	12 MTBQ	314	4%						
Nordfledermaus (<i>Eptesicus nilssonii</i>)	54 MTB	311	17%						
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	116 MTB	1.059	11%						
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	128 MTB	790	16%						

Name deutsch (wiss.)	Sachsen	kontinentale Region Deutschlands ⁽¹⁾		Einzelparameter Bewertung Sachsen			Sachsen	kontinentale Region Deutschlands ⁽¹⁾
		Anzahl und Einheit der Vorkommen	Anzahl der Vorkommen	Anteil der sächsischen Vorkommen an der kont. Region	aktuelles natürliches Verbreitungsgebiet	Population		
Luchs (<i>Lynx lynx</i>)	1 – 5 Individuen	95	< 5%					
Baummartener (<i>Martes martes</i>)	119 MTB	1.165	10%					
Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	66 MTB	936	7%					
Iltis (<i>Mustela putorius</i>)	118 MTB	1.097	11%					
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	22 MTB	713	3%					
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	81 MTB	543	15%					
Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	7 MTB	131	5%					
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	140 MTB	1.593	9%					
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	114 MTB	1.676	7%					
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	80 MTB	952	8%					
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	112 MTB	1.398	8%					
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	33 MTB	529	6%					
Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	124 MTB	1.263	10%					
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	69 MTB	802	9%					
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	83 MTB	1.532	5%					
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	16 MTB	221	7%					
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	146 MTB	1.657	9%					
Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	70 MTB	774	9%					
Kleine Hufeisennase (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	15 MTB	79	19%					
Zweifarbige Fledermaus (<i>Vespertilio murinus</i>)	67 MTB	466	14%					
Schmetterlinge								
Abbiß-Schneckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>)	8 MTBQ	287	3%					
Kleiner Maivogel (<i>Euphydryas maturna</i>)	2 Vorkommen	15	13%					
Spanische Flagge (<i>Euplagia quadripunctaria</i>)	21 MTB	382	5%					
Großer Feuerfalter (<i>Lycena dispar</i>)	23 MTBQ	375	6%					
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	69 MTB	800	9%					
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea teleius</i>)	18 MTB	299	6%					

Name deutsch (wiss.)	Sachsen	kontinentale Region Deutschlands ⁽¹⁾		Einzelparameter Bewertung Sachsen			Sachsen	kontinentale Region Deutschlands ⁽¹⁾
		Anzahl und Einheit der Vorkommen	Anzahl der Vorkommen	Anteil der sächsischen Vorkommen an der kont. Region	aktuelles natürliches Verbreitungsgebiet	Population		
Nachtkerzenschwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>)	30 MTB	187	16%					
Sonstige								
Edelkreb (Astacus astacus)	66 MTB	411	16%					
Medizinischer Egel (Hirudo medicinalis)	2 MTB	unbek.	-					
Flechten								
Rentierflechte (Cladonia arbuscula)	33 MTB	351	9%					
Rentierflechte (Cladonia ciliata)	1 MTB	192	1%					
Rentierflechte (Cladonia portentosa)	8 MTB	269	3%					
Rentierflechte (Cladonia rangiferina)	9 MTB	218	4%					
Moose								
Grünes Besenmoos (Dicranum viride)	1 MTB	316	< 1%					
Firnsglänzendes Sichelmoos (Hamatocaulis vernicosus)	5 Vorkommen	40	13%					
Weißmoos (Leucobryum glaucum)	77 MTB	1.104	7%					
Rogers Kapuzenmoos (Orthotrichum rogeri)	4 Vorkommen	14	29%					
Benachbartes Torfmoos (Sphagnum affine)	37 MTB	unbek.	-					
Schmalblättriges Torfmoos (Sphagnum angustifolium)	29 MTB	432	7%					
Baltisches Torfmoos (Sphagnum balticum)	3 MTB	38	8%					
Hain-Torfmoos (Sphagnum capillifolium)	77 MTB	1.008	8%					
Zentriertes Torfmoos (Sphagnum centrale)	11 MTB	142	8%					
Dichtes Torfmoos (Sphagnum compactum)	17 MTB	258	7%					
Gedrehtes Torfmoos (Sphagnum contortum)	18 MTB	167	11%					
Spieß-Torfmoos (Sphagnum cuspidatum)	35 MTB	421	8%					
Gezähntes Torfmoos (Sphagnum denticulatum)	127 MTB	795	16%					
Trägerisches Torfmoos (Sphagnum fallax)	144 MTB	1.169	12%					
Gefranstes Torfmoos (Sphagnum fimbriatum)	138 MTB	1.034	13%					
Verbogenes Torfmoos (Sphagnum flexuosum)	69 MTB	493	14%					

Name deutsch (wiss.)	Sachsen	kontinentale Region Deutschlands ⁽¹⁾		Einzelparameter Bewertung Sachsen			Sachsen	kontinentale Region Deutschlands ⁽¹⁾
		Anzahl und Einheit der Vorkommen	Anzahl der Vorkommen	Anteil der sächsischen Vorkommen an der kont. Region	aktuelles natürliches Verbreitungsgebiet	Population		
Braunes Torfmoos (<i>Sphagnum fuscum</i>)	4 MTB	90	4%					
Girgensohns Torfmoos (<i>Sphagnum girgensohnii</i>)	97 MTB	739	13%					
Magellans Torfmoos (<i>Sphagnum magellanicum</i>)	23 MTB	450	5%					
Großes Torfmoos (<i>Sphagnum majus</i>)	2 MTB	51	4%					
Weiches Torfmoos (<i>Sphagnum molle</i>)	2 MTB	34	6%					
Stumpfbältriges Torfmoos (<i>Sphagnum obtusum</i>)	2 MTB	48	4%					
Sumpftorfmoos (<i>Sphagnum palustre</i>)	124 MTB	1.386	9%					
Warziges Torfmoos (<i>Sphagnum papillosum</i>)	54 MTB	331	16%					
Löffelblatt-Torfmoos (<i>Sphagnum platyphyllum</i>)	1 MTB	41	2%					
Fünfzelliges Torfmoos (<i>Sphagnum quinquefarium</i>)	15 MTB	314	5%					
Ufertorfmoos (<i>Sphagnum riparium</i>)	40 MTB	153	26%					
Rötliches Torfmoos (<i>Sphagnum rubellum</i>)	14 MTB	272	5%					
Russows Torfmoos (<i>Sphagnum russowii</i>)	85 MTB	516	16%					
Sparriges Torfmoos (<i>Sphagnum squarrosum</i>)	128 MTB	1.136	11%					
Glanz-Torfmoos (<i>Sphagnum subnitens</i>)	47 MTB	311	15%					
Einseitwendiges Torfmoos (<i>Sphagnum subsecundum</i>)	40 MTB	338	12%					
Zartes Torfmoos (<i>Sphagnum tenellum</i>)	8 MTB	90	9%					
Rundliches Torfmoos (<i>Sphagnum teres</i>)	57 MTB	428	13%					
Warnstorfs Torfmoos (<i>Sphagnum warnstorfi</i>)	16 MTB	129	12%					
Höhere Pflanzen								
Arnika, Berg-Wohlerleih (<i>Arnica montana</i>)	52 MTB	510	10%					
Braungrüner Streifenfarn (<i>Asplenium adnigrum</i>)	5 Vorkommen	22	23%					
Scheidenblütgras (<i>Coleanthus subtilis</i>)	21 Vorkommen	24	88%					
Alpen-Flachbärlapp (<i>Diphysastrum alpinum</i>)	2 MTBQ	71	3%					

Name deutsch (wiss.)	Sachsen	kontinentale Region Deutschlands ⁽¹⁾		Einzelparameter Bewertung Sachsen			Sachsen	kontinentale Region Deutschlands ⁽¹⁾
		Anzahl und Einheit der Vorkommen	Anzahl der Vorkommen	Anteil der sächsischen Vorkommen an der kont. Region	aktuelles natürliches Verbreitungsgebiet	Population		
Gewöhnlicher Flachbärlapp (<i>Diphasiastrum complanatum</i>)	17 MTBQ	139	12%	■	■	■	■	■
Isslers-Flachbärlapp (<i>Diphasiastrum issleri</i>)	9 MTBQ	36	25%	■	■	■	■	■
Zypressen-Flachbärlapp (<i>Diphasiastrum tristachyum</i>)	7 MTBQ	78	9%	■	■	■	■	■
Zeillers Flachbärlapp (<i>Diphasiastrum zeilleri</i>)	8 MTBQ	67	12%	■	■	■	■	■
Tannen-Bärlapp (<i>Huperzia selago</i>)	28 MTB	353	8%	■	■	■	■	■
Liegendes Büchsenkraut (<i>Lindernia procumbens</i>)	4 Vorkommen	21	19%	■	■	■	■	■
Froschkraut (<i>Luronium natans</i>)	16 Vorkommen	29	55%	■	■	■	■	■
Moorbärlapp (<i>Lycopodiella inundata</i>)	14 MTBQ	146	10%	■	■	■	■	■
Sprossender Bärlapp (<i>Lycopodium annotinum</i>)	30 MTB	703	4%	■	■	■	■	■
Keulen-Bärlapp (<i>Lycopodium clavatum</i>)	98 MTB	990	10%	■	■	■	■	■
Prächtiger Dünnfarn (<i>Trichomanes speciosum</i>)	10 MTBQ	128	8%	■	■	■	■	■

⁽¹⁾ Quelle: nationaler Bericht Deutschlands 2007, für die Spalte „Anzahl der Vorkommen“ gilt die gleiche Einheit der Vorkommen (z. B. MTB) wie in Spalte „Sachsen“

⁽²⁾ in Sachsen kommt aus dieser nach aktueller Taxonomie 3 Arten umfassenden Artengruppe der "Weißflossengründlinge" nur der Stromgründling *Romanogobio belingi* vor

⁽³⁾ *Lampetra fluviatilis* bisher nur wenige Einzeltiere und einige Querdernachweise (Artbestimmung nicht sicher möglich), Vorkommen in Elbe bisher nur bis Saalemündung (unterhalb) bei Dessau (Sachsen-Anhalt) bestätigt.

Erhaltungszustand

günstig

ungünstig – unzureichend

ungünstig – schlecht

unbekannt

	Anzahl Arten	
günstig	36	23
ungünstig – unzureichend	65	45
ungünstig – schlecht	9	25
unbekannt	21	36
Summe	131	131