

Zustand der Arten und Lebensraumtypen zur FFH-Richtlinie in Sachsen 2007–2012

Christoph Hettwer, Ulrich Zöphel, Raimund Warnke-Grüttner



1. Einleitung

Der Zustand von Arten und Lebensraumtypen wird gemäß den Anforderungen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (kurz FFH-Richtlinie) alle sechs Jahre ermittelt und bewertet. In einem Beitrag im letzten Heft Naturschutzarbeit in Sachsen (HETTWER & ZÖPHEL 2014) wurden die Ergebnisse für den Zeitraum 2007–2012 im Überblick dargestellt. Die angekündigte ausführliche Analyse zur sächsischen Situation wird hier nachgeliefert. Details zur Berichterstellung und zum Verfahren sind in den Heften 56 von 2014 und 51 von 2009 dargestellt. Im Folgenden stehen die Gegenüberstellungen der Ergebnisse und Einzelauswertungen bei ausgewählten Arten und Lebensraumtypen im Vordergrund.

Die **Bewertung des Erhaltungszustandes** erfolgt gemäß des so genannten „Ampelschemas“. Dementsprechend bedeutet eine Einstufung in „grün“ einen günstigen (FV), in „gelb“ einen ungünstig-ungehörigen (U1) und in „rot“ einen ungünstig-schlechten (U2) Erhaltungszustand. Wenn eine Bewertung insbesondere aufgrund mangelnder Informationen nicht möglich ist, wird auf „grau“ geschaltet und eine Einstufung unbekannt (XX) vergeben.

Die Gesamtbewertung je Schutzgut setzt sich aus verschiedenen Parametern zusammen. Das Bewertungsprinzip wurde auf europäischer Ebene festgelegt. Auf nationaler Ebene vereinbarte man Regeln, um diese Parameter aus den Monitoring-ergebnissen eindeutig abzuleiten. Die europä-

ischen und bundeseinheitlichen Vorgaben gelten auch für den sächsischen Bericht.

So werden je Art bzw. Lebensraumtyp (LRT) vier Parameter einzeln bewertet und zu einem Gesamtwert aggregiert. Die vier Parameter sind bei Arten und LRT unterschiedlich und durch folgende Bewertungskriterien untersetzt (Tab. 1).

In den Parametern fließen Informationen unterschiedlicher Quellen und Bearbeitungstiefen zusammen. Grob kann man drei Gruppen unterscheiden: landesweite Verbreitungsangaben zur Ermittlung von Verteilung und Menge, Qualitätseinstufungen aus einer Anzahl von Einzel- bzw. Probeflächen sowie gutachterliche Zusatzinformationen.

Das **FFH-Monitoring in Sachsen** besteht bei den Arten und Lebensraumtypen aus je zwei Modulen, dem Präsenz- und Feinmonitoring bei den Arten bzw. dem Grob- und Feinmonitoring bei den LRT. Diese Module unterscheiden sich z. B. in der Erfassungstiefe, den Parametern und der Bearbeitungshäufigkeit (Tab. 2). Während Präsenz- und Grobmonitoring vor allem Verbreitungsdaten liefern, werden in den Feinmonitoringmodulen zahlreiche Informationen zur Qualität erhoben.

Im vorangegangenen Bericht stammten die Daten aus verschiedenen sächsischen Arterfassungsprogrammen, der FFH-Ersterfassung zu Arten und LRT sowie Daten der selektiven Biotopkartierung. Aufgrund des geringen Erfassungsgrads bei den Lebensräumen und unterschiedlicher Bearbeitungsintensität bei den Arten erfolgten die Bewertungen damals vor allem gutachterlich. Mit dem Bericht 2013 wurden dagegen erstmals Daten aus einem systematischen und bundeseinheitlichen Monitoring einbezogen; die Datenqualität hat sich verbessert.

Für den Bericht 2013 wurden im LfULG über 17.000 Datensätze aus dem Informationssystem SaND (Sächsische Natura 2000 Datenbank) analysiert, um Verbreitung und Fläche der Lebensraumtypen zu ermitteln. Bei den Arten konnten

über 103.000 Datensätze der Zentralen Artendatenbank ausgewertet werden. Neben den Daten der Ersterfassung in den FFH-Gebieten im Rahmen der Managementplanung wurden auch die aktuellen Kartierungen von LRT außerhalb der FFH-Gebiete im Grobmonitoring sowie zahlreiche Nachweise durch sächsische Arterfassungsprogramme, ehrenamtliche Tätigkeit, Freilandforschung, Planungsbüros und weiteren Behörden berücksichtigt.

Zu dem Parameter Strukturen und Funktionen bei den LRT und zu den Parametern Population sowie Habitat bei den Arten wurden die Informationen aus dem FFH-Feinmonitoring für den Zeitraum (2007-)2010–2011 ausgewertet. Im LRT-Feinmonitoring gab es zu allen Lebensraumtypen Monitoringflächen, die in diesem Zeitraum erfasst und nach einem bundeseinheitlichen Schema bewertet wurden. Allerdings wurden nur bei wenigen sehr seltenen LRT alle Flächen begutachtet, meist blieb es bei einer (kleinen) Stichprobe. Wie bundesweit vereinbart, wurden für die im so genannten Totalzensus befindlichen LRT alle bekannten Vorkommen erfasst. Dazu gehören z. B. Feuchte Heiden, Pannonische (subkontinentale) Eichen-Hainbuchenwälder oder Kiefernwälder der sarmatischen Steppe, außerdem die landesweit sehr seltenen LRT wie Basophile Pioniergrasrasen, Schwermetallrasen oder Wacholder-Heiden. Bei den anderen LRT lieferte die Stichprobe zumindest eine ausreichende Datenbasis für eine gutachterliche Gesamteinschätzung. Zukünftig werden diese gutachterlichen Einschätzungen dann stetig durch mit einheitlicher Methodik erhobene Daten des Monitorings ersetzt. Allerdings bleibt für die übergreifende Beurteilung von Veränderungen und Trends insbesondere bei Arten weiterhin das Wissen von Experten und Artkennern außerordentlich bedeutsam.

Nachfolgend wird anhand von zwei Beispielen die Bewertung des Erhaltungszustandes dargestellt.

Tab. 1: Zusammenfassung des Bewertungssystems

Parameter	LRT	Art	Bewertungskriterien (für Sachsen)
Aktuelles natürliches Verbreitungsgebiet	x	x	räumliche Verteilung im kleinen Maßstab, Trend und Vergleich mit Referenzwert
Aktuelle Fläche	x		Gesamtfläche (bisher meist Schätzung), Trend und Vergleich mit Referenzwert
Spezifische Strukturen und Funktionen	x		Qualität von (zufällig ausgewählten) Einzelbeständen
Population		x	Größe, Vergleich mit Referenzwert, Bestandsentwicklung, Altersstruktur
Habitat		x	Flächengröße, Qualität
Zukunftsaussichten	x	x	prognostizierte Entwicklung des Gesamtbestandes unter Berücksichtigung von Gefährdungsfaktoren

Tab. 2: Übersicht der vier FFH-Monitoringmodule in Sachsen

Arten	Präsenzmonitoring	Feinmonitoring der Arten
Charakteristik	Ergebnisse aus landesweiten Arterfassungsprogrammen, Artenbetreuungssystem, Datenrecherchen, untersetzt durch gezielte Präsenzüberprüfungen	stichprobenbasierte Kartierung (33 Arten) bzw. Totalzensus bei seltenen Arten (38) mit vertiefter Erfassung und Bewertung anhand von Einzelkriterien nach Bundesvorgaben (z. T. sachsenspezifisch ergänzt)
Parameter der EU-Berichtspflichten	Populations-, Habitatgröße und aktuelles natürliches Verbreitungsgebiet, Trendbeurteilung, Bezugsraum: Landesfläche SN	Stichprobenmonitoring: vor allem Population (Größe, z. T. Struktur), Habitat (v. a. Qualität), Zukunftsaussichten, Trendgründe; Totalzensus: alle relevanten Angaben, Bezugsraum: lokale Populationen
Bearbeitungszeitraum	einmal in 12 Jahren	1-6 Untersuchungsjahre pro Berichtsperiode
Organisation	LfULG; Datenübernahme z. B. mittels Vereinbarungen mit Fachvereinigungen (NABU ¹ , EFG ²); Fischartenkataster bzw. Werkverträge mit Fachvereinigungen	BfUL ³ WV mit Fachvereinigungen (NABU, EFG); LfULG Datenübernahme WRRL ⁴ -Monitoring (Fische) bzw. aus Projekten (z. B. Wolf, Luchs, Feldhamster, Flussperlmuschel)
Flächenzahl	alle 188 Messtischblätter in Sachsen mit ca. 7.000 Präsenzeinheiten	ca. 1.750 Flächen pro Berichtszeitraum

LRT	Grobmonitoring	Feinmonitoring der LRT
Charakteristik	landesweite Kartierung und gutachterliche Zustandsbewertung	stichprobenbasierte Kartierung (28 LRT) (Zufallsauswahl) bzw. Totalzensus bei seltenen LRT (19) mit vertiefter Erfassung und Bewertung anhand von Einzelkriterien laut Bundesvorgaben
Parameter der EU-Berichtspflichten	aktuelle Fläche, aktuelles natürliches Verbreitungsgebiet und Zukunftsaussichten	Stichprobenmonitoring: vor allem Strukturen und Funktionen; Totalzensus: alle berichts-pflichtrelevanten Angaben
Bearbeitungszeitraum	einmal in 12-18 Jahren	einmal in 6 Jahren (Ausnahme: 2x für Teilkriterium faunistische Arten bei 4 LRT)
Organisation	i. d. R. Offenland-LRT durch BfUL (Eigenkartierung/Werkverträge); Wald-LRT (im Zuge Waldbiotopkartierung) durch SBS ⁵ (Werkverträge)	BfUL (Eigenkartierung/Werkverträge); Ausnahmen z. B. BAIUDBw ⁶ ; Bundeswaldinventur durch SBS
Flächenzahl	alle 188 Messtischblätter in Sachsen	ca. 1.830 Flächen pro Berichtszeitraum

¹ Naturschutzbund Deutschland
² Entomofaunistische Gesellschaft
³ Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft

⁴ Wasserrahmenrichtlinie
⁵ Staatsbetrieb Sachsenforst
⁶ Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr

Tab. 3: Bewertung am Beispiel Lebensraumtyp 6110 – Basophile Pionierrasen

aktuelles natürliches Verbreitungsgebiet	günstig
aktuelle Fläche	günstig
Strukturen und Funktionen	unzureichend
Zukunftsaussichten	unzureichend
Sachsen gesamt 2007	günstig
Sachsen gesamt 2013	unzureichend
Sachsen aktueller Trend	sich verschlechternd
Ursache bei Änderung Bewertungsstufe	Veränderung aufgrund genauerer Daten oder verbesserter Kenntnisse
Deutschland gesamt 2013	unzureichend
Deutschland aktueller Trend	sich verschlechternd

1.1 Beispiel Basophile Pionierrasen

Dieser Lebensraumtyp ist in Sachsen sehr selten und besiedelt die wenigen kalk- oder basenreichen Fels-(Sonder-)Standorte oder sonnig-trockenwarme Flächen in Lössgebieten. Es handelt sich um Pioniergesellschaften, die eine lückige, offene Struktur besitzen und von konkurrenzschwachen, lichtbedürftigen Arten aufgebaut werden (Abb. 1).

Kennzeichnend sind einjährige und trockenheitstolerante Arten. Der Lebensraumtyp besiedelt natürlicherweise feinerdearme, gehölzfreie Extremstandorte und Sekundärbiotope wie aufgelassene Steinbrüche und Halden. Es gibt Nachweise in neun TK25-Blättern. Die bekannten Vorkommen liegen alle in FFH-Gebieten. Sie beschränken sich im Vogtland auf das NSG Großer Weidenteich, das Kemnitz- und das Elstertal, im Erzgebirgsraum auf die Kalkwerke Lengefeld, Hammerunterwiesenthal und die Kalkbrüche im Wildenfelser Zwischenge-



Abb. 1: Lebensraumtyp Basophile Pionierrasen oberhalb eines Steinbruchgewässers
 Foto: A. Gnüchtel

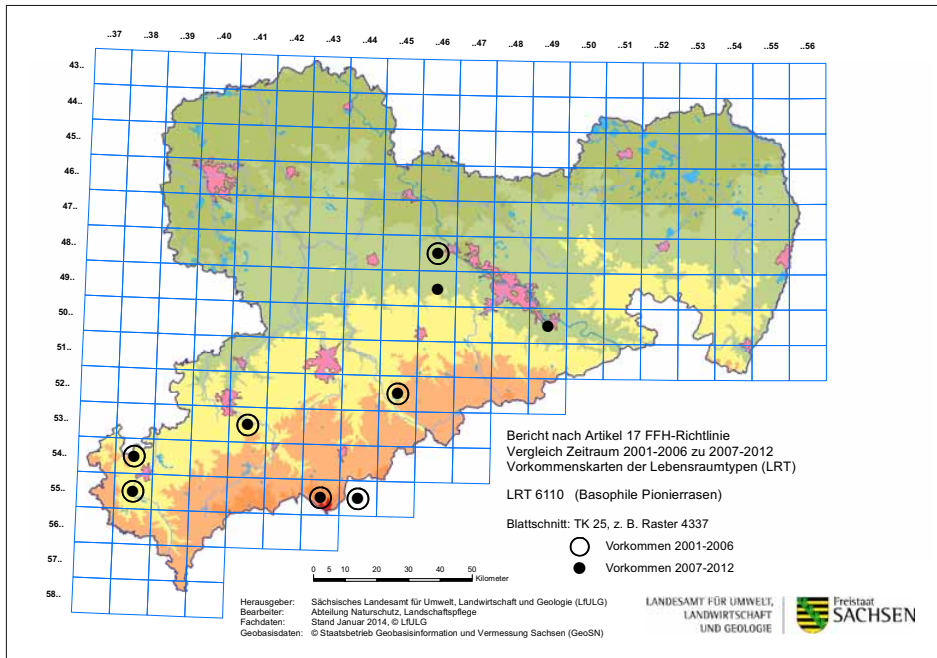


Abb. 2: Vorkommenskarte zum LRT 6110, Basophile Pionierrasen in Sachsen, Zeitraum 2001–2006 gegenüber 2007–2012

birge sowie entlang des Elbtals im Bereich Bosen und Elbhänge nördlich Meißen, Triebischtäler sowie Meuschaer Höhe. Der Kenntnisstand hat sich seit dem vorherigen Berichtszeitraum 2001–2006 verbessert, sodass zwei TK25-Raster hinzugekommen sind (Abb. 2). Das **aktuelle natürliche Verbreitungsgebiet** hat sich gegenüber dem Bericht 2007 nicht verkleinert und wird deshalb als günstig eingestuft.

Die geringe Verbreitung des LRT korrespondiert mit der besonders niedrigen Flächenzahl. Basophile Pionierrasen zählen zu den sechs LRT mit der geringsten Gesamtfläche im Freistaat. Die insgesamt knapp drei Hektar verteilen sich auf neun Gebiete, den Schwerpunkt bildet mit ca. 1,7 Hektar das FFH-Gebiet Kalkbruch Hammerunterwiesenthal. Die Flächengröße beträgt im Durchschnitt 0,1 Hektar. Die **aktuelle Fläche** ist mit Kenntnis-

stand 2012 gegenüber 2001–2006 gleich geblieben und wird deshalb als günstig bewertet.

Alle 29 LRT-Flächen wurden in der Ersterfassung zur Managementplanung erstmals erfasst. Für 18 davon lagen bis Ende des Jahres 2011 Daten einer Wiederholungserfassung aus dem Monitoring vor. Auf diesen Einzelflächen wurden die Hauptkriterien Struktur, Arteninventar und Beeinträchtigung anhand von sieben Einzelkriterien in den Stufen A hervorragend, B gut und C mittel-schlecht bewertet. Bezogen auf den Flächenanteil machen die mit C bewerteten Flächen rund 22 % aus. Gemäß den bundeseinheitlichen Regeln ist die Qualität der Flächen deshalb beim Parameter **Strukturen und Funktionen** ungünstig-unzureichend (gelb).

Ursachen für die unzureichende Einstufung liegen vor allem in Beeinträchtigungen. Auf acht der 18

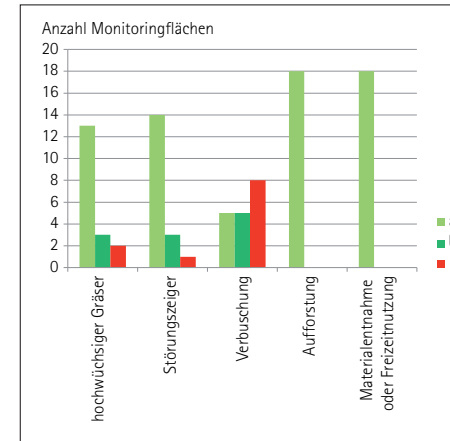


Abb. 3: Anzahl der Bewertungsfälle der fünf Beeinträchtigungskriterien auf 18 Monitoringflächen zum LRT 6110 - Basophile Pionierrasen, Einzelparameter wurden mit den Stufen a, b, c bewertet.

Flächen wird nach dem bundeseinheitlichen Bewertungsschema die Verbuschung als starke Beeinträchtigung mit c bewertet (Abb. 3). Bei zwei Flächen führte das Vorkommen hochwüchsiger Gräser zur Abwertung, bei einer Fläche andere Störungszeiger. Dagegen sind die weiteren vorgegebenen Parameter wie Aufforstung oder Materialentnahme/Freizeitnutzung als Beeinträchtigungen nicht wirksam (alle 18 Flächen Bewertung a).

Zusätzlich trägt das Arteninventar der Flächen zur schlechten Bewertung bei. Insbesondere im Bergland sind Basophile Pionierrasen häufig nur fragmentarisch ausgebildet. Bei einem Großteil der Flächen konnten nur ein bis zwei kennzeichnende Arten nachgewiesen werden. Nur wenige Flächen enthalten mehr als drei Arten und werden beim Arteninventar als gut oder hervorragend bewertet. Besonders stetige Arten der Monitoringflächen sind neben den kennzeichnenden Arten wie *Thymus pulegioides*, *Hieracium pilosella*, *Poa compressa*, *Sanguisorba minor*, *Potentilla tabernaemontani*, *Alyssum alyssoides* auch weiter verbreitete Arten wie *Echium vulgare*, *Dactylis*

glomerata, *Agrostis capillaris* und *Potentilla argentea*.

Aufgrund verbesserter Daten wurde für 2007–2012 deutlich, dass die Qualität der Flächen schlechter ist, als für den vorangegangenen Zeitraum eingeschätzt. Deshalb wurde der Parameter Strukturen und Funktionen von grün nach gelb abgewertet. Die besseren Informationen fließen auch in die Bewertung der **Zukunftsaussichten** ein. Diese werden für den Bericht 2013 als unzureichend eingestuft (vormals unbekannt). Gründe sind eine hohe Sensibilität des Lebensraums gegenüber Nährstoffeinträgen, der Sukzessionsdruck und schwer umsetzbare Biotoppflege. Insbesondere die Sukzession in Form einer fortschreitenden Verbuschung führt langfristig zum Verlust von LRT-Flächen. Diese Entwicklung hat sich bei der Erstellung des Berichts 2013 aufgrund von laufenden Monitoringuntersuchungen angedeutet, ohne dass bereits endgültige Ergebnisse vorlagen. Deshalb und aufgrund der ungünstigen Flächenqualität wurde der **aktuelle Trend** für Sachsen negativ bewertet.

Die Gesamteinstufung des LRT entspricht dem schlechtesten Parameter. Da Strukturen und Funktionen bzw. Zukunftsaussichten jeweils mit gelb bewertet wurden, ist die Einstufung des LRT insgesamt unzureichend (gelb). Diese Bewertung erscheint aus heutiger Sicht treffender als die vorrangig gutachterliche Einschätzung von 2007 mit der Bewertung günstig. Es bleibt unklar, ob die Flächenqualität bereits damals unzureichend war. Deshalb wird die **Ursache für die Änderung** der Bewertungsstufe in den genaueren Daten und weniger in einer tatsächlichen Verschlechterung gesehen. Die Einstufung für Deutschland entspricht in der Gesamtbewertung und im Trend der sächsischen Einschätzung.

Nach 2013 haben weitere Daten und deren Analysen gezeigt, dass Flächen der Basophilen Pionierrasen bereits durch Verbuschung und regional durch Ausbreitung von Lupinen verschwunden

sind. Diese Informationen fließen in den nächsten Bericht ein, falls bis dahin keine Trendumkehr erreicht werden kann. Hier gilt es deshalb, gegenzusteuern und den günstigen Zustand bei verloren gegangenen Flächen unter Ausnutzung der Umsetzungsinstrumente der Förderung, aber auch darüber hinaus, wiederherzustellen.

1.2 Beispiel Eschen-Scheckenfalter

Euphydryas maturna (Abb. 4 und Tab. 4) kommt in Sachsen nur noch im nördlichen Leipziger Auwald vor. Die Art hat in Deutschland nur sieben Vorkommen, sodass Sachsen eine hohe Verantwortung für den Schutz dieser Art besitzt. Der Falter stellt spezialisierte Anforderungen an seinen Lebensraum. Er bewohnt vor allem lichte Bereiche an Innen- und Außensäumen von eschenreichen Auwäldern. Entscheidend ist das Vorhandensein jüngerer (ca. 20- bis 30-jähriger) Eschenbestände an gut besonnten, luftfeuchten Standorten mit einer gut ausgebildeten und blütenreichen Bodenvegetation. Das Kriterium **Natürliches Verbreitungsgebiet** ist wie in der vorangegangenen Berichtsperiode mit ungünstig-unzureichend (U1) bewertet worden. Es sind auch in der jüngeren Vergangenheit Vor-

Tab. 4: Bewertung am Beispiel Eschen-Scheckenfalter

aktuelles natürliches Verbreitungsgebiet	unzureichend
Population	unzureichend
Habitat	schlecht
Zukunftsaussichten	unzureichend
Sachsen gesamt 2007	schlecht
Sachsen gesamt 2013	schlecht
Sachsen aktueller Trend	sich verschlechternd
Ursache bei Änderung Bewertungsstufe	tatsächliche Veränderung
Deutschland gesamt 2013	schlecht
Deutschland aktueller Trend	sich verschlechternd

kommen verschwunden, sodass der günstige Referenzwert unterschritten ist. Auch das Kriterium Population wurde mit ungünstig-unzureichend (U1) bewertet. Das **Feinmonitoring** (R. Schiller, schriftl. Mitt.) erbrachte zwar kurzfristig in einem der beiden Untersu-

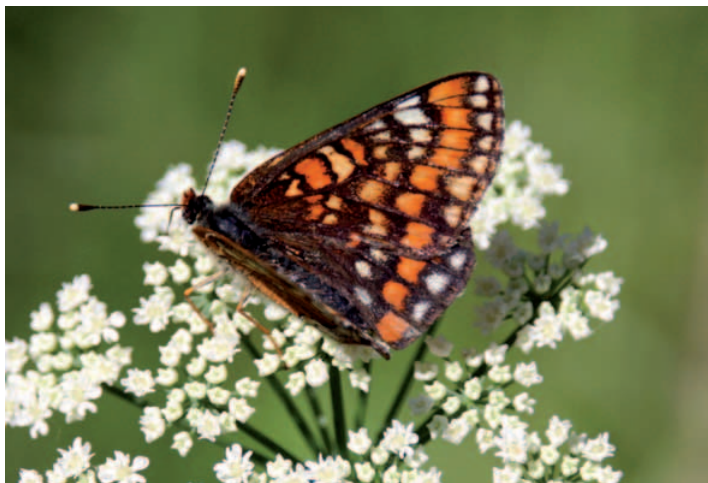


Abb. 4: Eschen-Scheckenfalter an Kälberkopf saugend
Foto: Archiv BfUL, S. Malt

chungsjahre eine geringe Zunahme in der Falterzahl (max. 53 Falter) und der Raupennester (max. 37 Nester) sowie die Wiederbesiedlung eines Habitats. Dennoch muss die Population insgesamt als sehr sensibel und nicht gesichert beurteilt werden. Der Referenzwert zum langfristigen Erhalt der Population ist unterschritten. Das **Habitat** des Eschen-Scheckenfalters hat sich im Berichtszeitraum insbesondere durch Fortschreiten des Eschentriebsterbens verschlechtert und wurde mit ungünstig-schlecht (U2) bewertet. Diese im Gebiet auffällige Baumkrankheit geht auf den eingeschleppten Pilz Falsches Weißes Stängelbecherchen (*Hymenoscyphus pseudoalbidus*) zurück. Das Absterben eines großen Teils der Eschen im Habitat wird sich nach gegenwärtigem Stand der Bekämpfungsmöglichkeiten nicht verhindern lassen, da wirksame Gegenmaßnahmen wie z. B. das Pflanzen resistenterer Eschen noch nicht zur Verfügung stehen. Die **Zukunftsaussichten** des Falters wurden mit ungünstig-unzureichend (U1) bewertet, weil nicht absehbar ist, ob in nächster Zeit zu den bereits re-

gistrierten Beeinträchtigungen noch weitere ungünstige Einflüsse hinzutreten werden bzw. die vorhandenen Beeinträchtigungen beseitigt werden können.

In der **Gesamtbewertung** schlägt die ungünstige Habitatsstufe durch, sodass der Erhaltungszustand des Eschen-Scheckenfalters in Sachsen mit ungünstig-schlecht (U2) bewertet werden muss. Der aktuelle Gesamttrend der Art wird als negativ eingeschätzt, nicht zuletzt aufgrund der Verkleinerung des Verbreitungsgebietes.

2. Ergebnisse

Im Bericht 2013 wurden in Sachsen 92 FFH-Arten bewertet. Dabei wurden unter den Fischen die beiden Steinbeißer-Arten *Cobites taenia* und *C. elongatoides* und ihre Hybridformen als Komplex behandelt. Über weitere 44 Arten, die im Anhang V enthalten sind, wurde für diese Periode nicht detailliert auf Artniveau berichtet (31 Moos-Arten der Gattung *Sphagnum*, vier Flechten-Arten der Gattung *Cladonia* und neun Bärlapp-Arten der Gattungen *Diphasiastrum*, *Huperzia* und *Lycopo-*

Tab. 5: Übersicht der FFH-Arten in Sachsen mit Schätzung der Vorkommen und Bewertungen

Name deutsch	Anhang FFH-RL	Sachsen		Einzelparameter Bewertung Sachsen			Gesamtbewertung Erhaltungszustand kontinentale Region						
		Anzahl und Einheit der Vorkommen	Anteil der Vorkommen an kontinentaler Region	aktuelles natürliches Verbreitungsgebiet	Population	Habitat	Zukunftsaussichten	SN 2007	SN 2013	aktueller Trend	Ursachen Änderung Bewertungsstufe	D 2013	aktueller Trend
Amphibien													
Rotbauchunke	II, IV	273 Vork.	6%	U1	U1	U1	U1	U1	U1	-	a	U2	-
Kreuzkröte	IV	65 TK25Q	4%	U2	U2	U2	U2	U1	U2	-	a	U1	+/-
Wechselkröte	IV	151 TK25Q	12%	U2	U1	U2	U1	U1	U2	-	a	U2	-
Laubfrosch	IV	141 TK25Q	6%	U1	U1	U1	U1	U1	U1	-	a	U1	-
Knoblauchkröte	IV	255 TK25Q	14%	FV	FV	FV	XX	FV	FV	-	e	U1	-
Moorfrosch	IV	149 TK25Q	8%	FV	XX	FV	FV	FV	FV	+/-		U1	-
Springfrosch	IV	96 TK25Q	14%	FV	FV	FV	FV	FV	FV	+/-		FV	+/-

Name deutsch	Anhang FFH-RL	Sachsen		Einzelparameter Bewertung Sachsen			Gesamtbewertung Erhaltungszustand kontinentale Region								
							SN 2007	SN 2013	aktueller Trend	Ursachen Änderung Bewertungsstufe	D 2013	aktueller Trend			
				Anzahl und Einheit der Vorkommen	Anteil der Vorkommen an kontinentaler Region	aktuelles natürliches Verbreitungsgebiet	Population	Habitat	Zukunftsansichten						
Amphibien															
Wasser-, Teichfrosch	V	328 TK25Q	8%	FV	FV	FV	FV	FV	FV	+	-	FV	+	-	
Kleiner Wasserfrosch	IV	77 TK25Q	10%	XX	XX	XX	XX	XX	XX	x		XX	x		
Seefrosch	V	138 TK25Q	13%	XX	XX	XX	XX	FV	XX	x	e		FV	+	-
Grasfrosch	V	440 TK25Q	8%	FV	FV	FV	FV	FV	FV	-	a		FV	-	
Kammolch	II, IV	227 TK25Q	9%	U1	U1	U1	U1	U1	U1	+	-	U1	+	-	
Fische, Rundmäuler															
Rapfen	II, V	41 TK25Q	8%	FV	FV	FV	FV	FV	FV	+	-	U1	+		
Barbe	V	83-101 TK25Q	7%	FV	U1	U1	XX	FV	U1	-	b1		FV	+	-
Steinbeißer(-Komplex)	II	38 TK25Q	5%	FV	FV	FV	XX	U1	FV	+	a		FV	+	
Groppe	II	144 TK25Q	5%	FV	FV	FV	FV	U1	FV	+	a		FV	+	-
Weißflossengründling	II, V	9-37 TK25Q	29%	FV	FV	FV	FV	FV	FV	+	-		FV	+	-
Flussneunauge	II, V	4-37 TK25Q	8%	FV	XX	XX	FV	XX	XX	+	a		U2	x	
Bachneunauge	II	146 TK25Q	10%	FV	FV	U1	FV	U1	U1	+	-		FV	+	-
Schlammpeitzger	II	48 TK25Q	9%	FV	U1	U1	U1	U1	U1	+	-		U1	+	-
Bitterling	II	64 TK25Q	7%	FV	XX	XX	XX	XX	XX	x			FV	+	
Lachs	II, V	52 TK25Q	18%	XX	U2	U1	U1	U2	U2	+	a		U2	+	
Äsche	V	99 TK25Q	8%	FV	U1	U1	U1	U1	U1	-	a		U1	-	
Käfer															
Hochmoor-Laufkäfer	II*	1-2 Vork.	8%	U1	U2	U2	XX	-	U2	x			U2	+	-
Heldbock	II, IV	18 TK25Q	12%	FV	U1	U1	U1	U1	U1	+	-		U2	-	
Breitrand	II, IV	0 Vork.	0%	XX	XX	XX	XX	XX	ex	x			U2	x	
Schmalbindiger Breittügel-Tauchkäfer	II, IV	7-9 Vork.	22%	U1	XX	FV	XX	XX	U1	x	b1		U2	x	
Hirschkäfer	II	35 TK25Q	4%	FV	U1	U1	U1	U2	U1	+	b1		FV	+	-
Eremit, Juchtenkäfer	II*, IV	112 TK25Q	19%	FV	FV	U1	U1	U1	U1	+	-		U1	+	-
Mollusken															
Weinbergschnecke	V	61 TK25	5%	FV	FV	XX	FV	XX	FV	x	b1		FV	+	-
Flussperlmuschel	II, V	477-500 Ind.	1%	U1	U2	U2	XX	U2	U2	x			U2	-	
Schmale Windelschnecke	II	11 TK25	2%	FV	XX	U1	U1	U1	U1	+	-		U1	+	-
Bauchige Windelschnecke	II	3 TK25	1%	FV	XX	U1	U1	XX	U1	x	b1		FV	+	-
Libellen															
Helm-Azurjungfer	II	1 Vork.	0%	XX	U2	U2	XX	-	U2	x			U1	-	
Vogel-Azurjungfer	II	1 TK25Q	1%	XX	U2	U2	U1	XX	U2	x	b1		U1	-	
Asiatische Keiljungfer	IV	18 TK25Q	10%	FV	FV	U1	XX	FV	U1	-	a		U1	+	
Östliche Moosjungfer	IV	20-28 Vork.	17%	FV	U1	U1	XX	FV	U1	x	b1		U1	+	-
Zierliche Moosjungfer	IV	1-4 Vork.	1%	XX	U2	U2	XX	XX	U2	x	b1		U1	+	
Große Moosjungfer	II, IV	80 TK25Q	15%	FV	FV	U1	U1	U1	U1	+	-		U1	+	-
Grüne Keiljungfer	II, IV	175 TK25Q	26%	FV	FV	FV	FV	FV	FV	+	-		FV	+	-

Name deutsch	Anhang FFH-RL	Sachsen		Einzelparameter Bewertung Sachsen			Gesamtbewertung Erhaltungszustand kontinentale Region								
							SN 2007	SN 2013	aktueller Trend	Ursachen Änderung Bewertungsstufe	D 2013	aktueller Trend			
				Anzahl und Einheit der Vorkommen	Anteil der Vorkommen an kontinentaler Region	aktuelles natürliches Verbreitungsgebiet	Population	Habitat	Zukunftsansichten						
Reptilien															
Schlingnatter	IV	140 TK25Q	11%	FV	XX	U1	U1	U1	U1	+	-	U1	+	-	
Zauneidechse	IV	368 TK25Q	9%	FV	U1	U1	FV	U1	U1	+	-	U1	+	-	
Würfelnatter	IV	20-25 Ind.	2%	FV	U2	U1	XX	U1	U2	-	a		U1	+	-
Säugetiere															
Mopsfledermaus	II, IV	127 TK25	19%	FV	FV	U1	U1	U1	U1	+	-	U1	+	-	
Wolf	II*, IV	-	-	-	-	U1	U1	+	a			U2	+		
Biber	II, IV	193 TK25Q	9%	FV	FV	FV	FV	FV	FV	+	-	FV	+		
Feldhamster	IV	11 TK25Q	4%	U2	U2	U2	XX	U2	U2	-	a		U2	-	
Nordfledermaus	IV	53-200 WSt.	51%	FV	U1	U1	U1	U1	U1	-	a		U1	x	
Breitflügelfledermaus	IV	124 TK25	10%	FV	U1	U1	U1	FV	U1	-	a		U1	-	
Wildkatze	II	4 TK25Q	0%	XX	XX	XX	XX	-	XX	x			U1	+	
Fischotter	II, IV	414 TK25Q	16%	FV	FV	FV	FV	FV	FV	+	-		U1	+	
Luchs	II, IV	-	-	-	-	U2	U2	x				U2	x		
Baumrind	V	172 TK25	12%	FV	XX	FV	FV	U1	FV	+	-	c1	FV	+	-
Haselmaus	IV	46 TK25Q	5%	U1	U1	U1	U1	U1	U1	-	a		U1	+	-
Itlis, Walditlis	V	167 TK25	12%	FV	XX	XX	XX	XX	XX	x			U1	x	
Nymphenfledermaus	IV	16 TK25Q	31%	XX	XX	XX	XX	-	XX	x			XX	x	
Bechsteinfledermaus	II, IV	44 TK25Q	3%	FV	U1	U1	FV	XX	U1	+	-	b1	U1	-	
Große Bartfledermaus	IV	97 TK25	14%	FV	U1	U1	FV	U1	U1	-	a		U1	x	
Teichfledermaus	II, IV	20 TK25Q	10%	FV	XX	FV	XX	XX	XX	+	-		U1	+	-
Wasserfledermaus	IV	154 TK25	10%	FV	FV	FV	FV	FV	FV	+	-		FV	+	-
Großes Mausohr	II, IV	43 WSt.	6%	FV	FV	FV	FV	FV	FV	+	-		FV	+	-
Kleine Bartfledermaus	IV	68 TK25	8%	FV	U1	U1	U1	U1	U1	+	-		FV	+	-
Fransenfledermaus	IV	130 TK25	9%	FV	FV	FV	FV	FV	FV	+	-		FV	+	-
Kleiner Abendsegler	IV	54 TK25Q	5%	FV	U1	U1	U1	U1	U1	-	a		U1	-	
Abendsegler	IV	348 TK25Q	14%	FV	FV	U1	U1	FV	U1	-	b1		U1	-	
Rauhautfledermaus	IV	187 TK25Q	12%	FV	FV	U1	U1	FV	U1	+	-	b1	U1	+	-
Zwergfledermaus	IV	121 TK25	7%	FV	FV	FV	FV	FV	FV	+	-		FV	+	-
Mückenfledermaus	IV	61 TK25Q	10%	FV	FV	U1	U1	XX	U1	+	-	b1	U1	+	-
Braunes Langohr	IV	150 TK25	10%	FV	FV	FV	FV	FV	FV	-	a		FV	+	-
Graues Langohr	IV	44-300 Wst.	48%	FV	U1	U1	U1	U1	U1	-	a		U1	-	
Kleine Hufeisennase	II, IV	1400 Weib.	43%	FV	U1	U1	FV	FV	U1	+	-	c2	U2	+	
Zweifarbige Fledermaus	IV	131 TK25Q	22%	FV	U1	FV	U1	U1	U1	+	-		XX	x	
Schmetterlinge															
Abtiss-Schneckenfalter	II	8-11 TK25Q	4%	U2	U2	U2	U2	U2	U2	-	a		U2	-	
Eschen-Schneckenfalter	II, IV	7-9 Vork.	42%	U1	U1	U2	U1	U1	U2	-	a		U2	-	
Spanische Flagge	II*	29 TK25	8%	FV	FV	FV	FV	FV	FV	+	-	a	FV	+	-
Großer Feuerfalter	II, IV	36-40 TK25Q	7%	FV	FV	FV	FV	XX	FV	+	b1		FV	+	

Name deutsch	Anhang FFH-RL	Sachsen		Einzelparameter Bewertung Sachsen			Gesamtbewertung Erhaltungszustand kontinentale Region						
		Anzahl und Einheit der Vorkommen	Anteil der Vorkommen an kontinentaler Region	aktuelles natürliches Verbreitungsgebiet	Population	Habitat	Zukunftsansichten	SN 2007	SN 2013	aktueller Trend	Ursachen Änderung Bewertungsstufe	D 2013	aktueller Trend
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	II,IV	155 TK25Q	10%	FV FV U1 U1			FV	U1	-	a	U1	-	
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	II,IV	19 TK25Q	5%	U1 U2 U2 U2			XX	U2	-	b1	U1	-	
Nachtkerzenschwärmer	IV	42 TK25Q	15%	XX FV FV FV			XX	FV	x	b1	XX	x	
Sonstige													
Edelkrebs	V	81 TK25Q	19%	U1 U1 U2 U2			U1	U2	-	a	U2	-	
Steinkrebs	II*,V	1 TK25Q	0%	XX XX XX U2			-	U2	x		U2	-	
Medizinischer Egel	V	4 TK25Q	4%	XX XX XX XX			U1	XX	x	e	XX	x	
Flechten													
Rentierflechten	V			- - - -			XX	XX	x		XX	x	
Moose													
Grünes Besenmoos	II	1 TK25Q	0%	XX U1 U1 U1			XX	U1	x	b1	U1	+/-	
Firniglänzendes Sichelmoos	II	3 Vork.	3%	U1 U2 U2 XX			U1	U2	-	a	U2	-	
Weißmoos	V	77-82 TK25	6%	FV FV U1 FV			U1	U1	x		U1	-	
Rogers Kapuzenmoos	II	57 Vork.	25%	FV FV FV FV			XX	FV	+	b1	FV	+	
Torfmoose	V			- - - -			XX	XX	x		XX	x	
Höhere Pflanzen													
Arnika, Berg-Wohlverleih	V	38 TK25	8%	U2 U2 U1 U2			U1	U2	-	a	U1	-	
Braungrüner Strichfarn	II,IV	175-230 Ind.	5%	FV FV U1 XX			U1	U1	-	a	U1	+/-	
Scheidenblütgras	II,IV	250000-2500000 Ind.	100%	FV FV FV FV			FV	FV	+/-		FV	+/-	
Liegendes Büchsenkraut	IV	7 Vork.	22%	FV U1 U1 U1			FV	U1	-	a	U2	+/-	
Froschkraut	II,IV	13-16 Vork.	64%	FV U2 U1 U2			FV	U2	-	a	U2	+/-	
Prächtiger Dünnfarn	II,IV	8 TK25Q	3%	FV U1 U1 U1			U1	U1	-	a	FV	+/-	
Bärlappe	V			- - - -			XX	XX	x		XX	x	

- Legende
- Kürzel Bezeichnung**
- Erhaltungszustand**
- FV günstig
 - U1 unzureichend, ungünstig
 - U2 unzureichend, schlecht
 - XX unbekannt
 - ex ausgestorben
- Trend Gesamtbewertung**
- + sich verbessernd
 - +/- stabil
 - negativ
 - x Unbekannt; nicht einschätzbar, da Bewertung für einen Zeitraum unbekannt

- Ursache bei Veränderung**
- a tatsächliche Veränderung
 - b1 Veränderung aufgrund genauerer Daten oder verbesserter Kenntnisse
 - c1 Veränderung aufgrund anderer Erfassungs- und Bewertungsmethoden
 - c2 Veränderung aufgrund unterschiedlicher Schwellenwerte
 - d Keine Information
 - e Veränderung aufgrund weniger guter oder fehlender Daten
- Abkürzungen**
- Ind. Individuen
 - Vork. Vorkommen
 - WSt. Wochenstuben
 - Weib. Weibchen in WSt.
 - TK25 Messtischblatt (MTB)
 - TK25Q MTB-Quadrant

Tab. 6: Übersicht der FFH-Lebensraumtypen in Sachsen mit Flächenschätzungen und Bewertungen

FFH-Lebensraumtyp	Sachsen	Kontinentale Region Deutschlands		Einzelparameter Bewertung Sachsen			Gesamtbewertung Erhaltungszustand kontinentale Region						
Code Kurzbezeichnung	Vorkommen [ha]	Anteil der sächsischen Vorkommen an der kontinentalen Region	Anteil des sächsischen Verbreitungsgebietes an der kont. Region	aktuelles natürliches Verbreitungsgebiet	Fläche	Strukturen und Funktionen	Zukunftsansichten	SN 2007	SN 2013	SN aktueller Trend	Ursachen Änderung Bewertungsstufe	D 2013	D aktueller Trend
2310 Binnendünen mit Sandheiden	600	18 %	8 %	FV FV FV FV			U1	FV	+/-	b1	U1	-	
2330 Binnendünen mit offenen Grasflächen	335	5 %	6 %	FV FV U1 U1			FV	U1	-	a	U2	-	
3130 Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer	700	16 %	12 %	FV FV XX XX			XX	XX	x		U1	+/-	
3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Stillgewässer	2.240	2 %	2 %	FV FV FV XX			FV	FV	+/-		U1	-	
3150 Eutrophe Stillgewässer	7.000	8 %	7 %	FV FV U1 FV			FV	U1	+/-	b1	U1	+/-	
3160 Dystrophe Stillgewässer	60	5 %	10 %	FV FV XX U1			FV	U1	+/-	c1	U1	+/-	
3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation	1.100	4 %	7 %	FV FV U1 U1			U1	U1	+/-		U1	+/-	
3270 Flüsse mit Schlammbänken	2.000	32 %	12 %	FV FV U1 U1			FV	U1	-	b1	U2	+/-	
4010 Feuchte Heiden	45	26 %	18 %	FV FV U2 U1			U1	U2	-	a	U2	-	
4030 Trockene Heiden	3.900	15 %	7 %	U1 FV FV U1			U1	U1	+/-		U2	+/-	
5130 Wacholder-Heiden	0,67	0 %	0 %	FV FV FV FV			FV	FV	+	a	U1	+/-	
6110 Basophile Pionierrasen	2,95	1 %	2 %	FV FV U1 U1			FV	U1	-	b1	U1	-	
6130 Schwermetallrasen	7	4 %	18 %	FV U1 FV U1			U1	U1	-	a	U1	-	
6210 Kalk-Trockenrasen (*orchideenreiche Bestände)	50	0 %	2 %	FV FV U1 U1			U2	U1	+/-	b1	U1	-	
6230 Artenreiche Borstgrasrasen	130	2 %	6 %	U1 U1 U1 U1			FV	U1	-	a	U1	-	
6240 Steppen-Trockenrasen	2,36	0 %	1 %	FV U1 U1 U1			U2	U1	+/-	b1	U1	-	
6410 Pfeifengraswiesen	95	1 %	6 %	FV U1 U1 U1			FV	U1	-	a	U2	-	
6430 Feuchte Hochstaudenfluren	250	1 %	7 %	FV XX FV XX			FV	XX	-	e	XX	x	
6440 Brenndolden-Auenwiesen	35	1 %	5 %	FV FV U1 U1			FV	U1	-	a	U2	+/-	
6510 Flachland-Mähwiesen	7.000	4 %	7 %	FV FV FV FV			FV	FV	-	a	U2	-	
6520 Berg-Mähwiesen	2.000	11 %	9 %	FV FV FV FV			FV	FV	-	a	U2	-	
7110 Lebende Hochmoore	4,06	0 %	3 %	FV U1 FV U1			U1	U1	x		U1	+/-	
7120 Regenerierbare Hochmoore	45	1 %	5 %	FV FV U2 U1			U2	U2	+/-		U2	+/-	
7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore	350	5 %	8 %	FV U1 U1 U1			U1	U1	-	c1	U2	+/-	
7150 Torfmoor-Schlenken	15	4 %	7 %	FV XX U1 U1			XX	U1	x	b1	U1	+/-	
7210 Kalkreiche Sümpfe	4,56	0 %	1 %	FV U1 U2 U1			U2	U2	-	a	U1	+/-	
7220 Kalktuff-Quellen	0,07	0 %	1 %	FV FV FV U1			U2	U1	+/-	b1	U1	+/-	
7230 Kalkreiche Niedermoore	3,5	0 %	1 %	FV FV U2 U1			FV	U2	-	b1	U1	+/-	
8150 Silikatschutthalden	30	3 %	6 %	FV FV U1 U1			U1	U1	-	b1	FV	+/-	
8160 Kalkhaltige Schutthalden	0,36	0 %	1 %	FV FV U1 U1			FV	U1	-	b1	FV	+/-	
8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	20	2 %	4 %	FV FV FV FV			FV	FV	-	a	FV	+/-	
8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	1.000	32 %	11 %	FV FV FV FV			FV	FV	+/-		FV	+/-	
8230 Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation	50	7 %	16 %	FV FV FV FV			FV	FV	+/-		FV	-	
8310 Höhlen	90	1 %	2 %	FV FV FV FV			FV	FV	+/-		FV	-	
9110 Hainsimsen-Buchenwälder	12.190	2 %	7 %	FV FV FV FV			FV	FV	+	a	FV	+/-	

FFH-Lebensraumtyp	Sachsen	Kontinentale Region Deutschlands		Einzelparameter Bewertung Sachsen			Gesamtbewertung Erhaltungszustand kontinentale Region						
		Vorkommen [ha]	Anteil der sächsischen Vorkommen an der kontinentalen Region	Anteil des sächsischen Verbreitungsgebietes an der kont. Region	aktuelles natürliches Verbreitungsgebiet	Fläche	Strukturen und Funktionen	Zukunftsansichten	SN 2007	SN 2013	aktueller Trend	Ursachen Änderung Bewertungsstufe	D 2013
9130 Waldmeister-Buchenwälder	650	0 %	4 %	FV	FV	FV	FV	FV	FV	+/-		FV	+/-
9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder	3.250	11 %	7 %	FV	FV	FV	FV	FV	FV	+/-		U1	-
9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	4.850	8 %	10 %	FV	FV	FV	FV	FV	FV	+/-		U1	-
9180 Schlucht- und Hangmischwälder	734	3 %	6 %	FV	FV	FV	FV	FV	FV	+/-		FV	+/-
9190 Eichenwälder auf Sandebenen	450	4 %	6 %	FV	FV	U1	U1	FV	U1	-	b1	U2	-
91D0 Moorbüden	470	2 %	6 %	FV	U1	U2	U1	U2	U2	+/-		U2	+/-
91E0 Erlen- Eschen- und Weichholzaunenwälder	2.050	3 %	7 %	FV	U1	FV	U1	U1	U1	+/-		U2	+/-
91F0 Hartholzaunenwälder	1.125	8 %	16 %	FV	U1	FV	U1	U1	U1	-	c1	U2	+/-
91G0 Pannonische (subkontinentale) Eichen-Hainbuchenwälder	13	14 %	12 %	FV	FV	FV	U1	U1	U1	+/-		U1	x
91T0 Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder	2,3	1 %	0 %	XX	XX	XX	FV	XX	XX	x		U2	-
91U0 Kiefernwälder der sarmatischen Steppe	4	1 %	2 %	U2	U2	FV	U1	FV	U2	-	a	U2	-
9410 Montane Fichtenwälder	10.800	33 %	14 %	FV	FV	FV	FV	FV	FV	+/-		U1	+/-

dium). Für diese drei Artengruppen wurden lediglich summarische Daten an den Bund gemeldet und kein sächsischer Bericht erstellt. Im aktuellen Berichtszeitraum wurden die folgenden Arten neu festgestellt und bewertet: Hochmoor-Laufkäfer, Helm-Azurjungfer, Wildkatze, Nymphenfledermaus und Steinkrebs. Diese Arten wurden zunächst außer der Helm-Azurjungfer mit unbekanntem Erhaltungszustand eingestuft. Für die Helm-Azurjungfer ergab sich ein ungünstig-schlechter Erhaltungszustand. Dagegen konnte der Breitrand-Käfer seit dem letzten Nachweis 1994 in Sachsen nicht wieder nachgewiesen werden, er ist als ausgestorben einzustufen. Strukturell geeignete Habitats sind jedoch am letzten Fundort wie auch im Bereich früherer Nachweise in der Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft vorhanden. Die in Sachsen vorkommenden Lebensraumtypen haben sich im Bericht 2013 gegenüber 2007 nicht verändert.

3. Auswertung

Zwei Drittel der Lebensräume und Arten befinden sich in einem ungünstigen, d. h. unzureichenden (gelb) oder schlechten (rot) Zustand (Abb. 5). Im Vergleich zur Bundesbewertung der in Sachsen vorkommenden Schutzgüter ist die Situation im Freistaat bei den Lebensraumtypen (LRT) tendenziell besser als auf Bundesebene. Während sich in der kontinentalen biogeografischen Region in Deutschland 79 % der auch in Sachsen vorkommenden Lebensräume in einem ungünstigen Zustand befinden, sind es in Sachsen 62 %. Bei den Arten ist die Situation in Deutschland und in Sachsen ähnlich, mit 63 bzw. 61 % im ungünstigen Zustand. Auf Bundesebene werden zehn Arten schlechter bewertet als in Sachsen (Tab. 5), dazu gehören Rotbauchunke, Knoblauchkröte, Moorfrosch, Rappfen, Heldbock, Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer, Wolf, Fischotter, Kleine Hufeisennase sowie



Abb. 5: Erhaltungszustände der in Sachsen vorkommenden 95 FFH-Arten/Artgruppen (oben) und 47 FFH-Lebensraumtypen (unten) im Berichtszeitraum 2007-2012 im Vergleich zwischen dem Gebiet des Freistaates Sachsen (links) und dem gesamten Bundesgebiet (rechts)

das Liegende Büchsenkraut. Dagegen wurde der Erhaltungszustand von 13 Arten in Sachsen schlechter bewertet als in der kontinentalen Region Deutschlands. Es sind: Kreuzkröte, Würfelnatter, Barbe, Bachneunauge, Hirschkäfer, Bauchige Windelschnecke, Helm-Azurjungfer, Vogel-Azurjungfer, Zierliche Moosjungfer, Kleine Bartfledermaus, Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Arnika und Prächtiger Dünnpfarn. Im direkten Vergleich der Schutzgüter werden 17 LRT auf Bundesebene schlechter bewertet als in Sachsen (vgl. Tab. 6, Spalten 11 und 13). Dagegen erreichen vier vornehmlich kalkgebundene Lebensräume eine bessere nationale als sächsische Bewertung (Kalkreiche Sümpfe, Kalkreiche Niedermoore, Silikatschutthalden und kalkhaltige Schutthalden). Die sächsischen Bestände dieser LRT haben einen geringen Anteil am nationalen

Gesamtbestand. Deshalb wirkt sich deren meist ungünstige Qualität nicht auf die deutsche Bewertung aus. Die Verantwortung Sachsens für den Erhalt und die Verbesserung der Situation von Arten und LRT in Deutschland wird in Tab. 5 u. 6 in den Spalten 4 und 5 deutlich. Sachsens Anteil an der kontinentalen Region Deutschlands beträgt rund 6 %. Aufgrund seiner Naturlausstattung liegt der sächsische Anteil bezogen auf das Verbreitungsgebiet und die Population bzw. Fläche bei den Arten zwischen Null und 100 % und bis knapp 35 % bei den LRT. Besonders hohe Werte und damit eine größere Verantwortung für die nationale Bewertung hat Sachsen z. B. bei dem Weißflossengründling in der Elbe, beim Schmalbindigen Breitflügel-Tauchkäfer, weiterhin beim Wolf und einigen Fledermausarten sowie bei Froschkraut und Schei-

denblütgras (alle aktuell bekannten Vorkommen liegen in Sachsen!). Bei den Lebensraumtypen hat Sachsen eine hohe gemeinsame Verantwortung z. B. bei den Feuchten Heiden, den Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation und den Montanen Fichtenwäldern.

Bei den Flüssen mit Schlammhängen (an Elbe, Mulde und Neiße) ist der sächsische Anteil nur scheinbar sehr hoch. Eine mögliche Ursache ist, dass die Bundesländer unterschiedliche Abgrenzungsvorgaben verwenden, die nicht den gesamten Flussabschnitt einbeziehen.

Unabhängig vom angegebenen Prozentwert ist die Bedeutung der sächsischen Bestände auch dann hoch, wenn es eine besondere Bedeutung für die Arealkohärenz gibt oder nur noch sehr geringe Restbestände in Deutschland oder Sachsen existieren. Dies gilt für zahlreiche weitere Arten und Lebensraumtypen.

Vergleicht man die Ergebnisse Sachsens mit denen der angrenzenden Bundesländer Brandenburg und Thüringen, so überwiegen auch dort die ungünstigen Gesamtbewertungen. Die Analyse für Brandenburg (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015) stellt vor allem bei verschiedenen Lebensraumtypen der extensiv genutzten Kulturlandschaft

Verschlechterungen des Erhaltungszustandes fest. In Thüringen sind die Offenland-LRT überwiegend in einem unzureichenden Zustand, während die Situation bei den Wald-LRT besser bewertet wird (Lux et al. 2014). Auch wenn in Thüringen teilweise andere Wald-LRT als in Sachsen vorkommen, lässt sich diese Tendenz neben Thüringen sowohl für Sachsen als auch für die gesamte kontinentale biogeografische Region Deutschlands feststellen (jeweils rund 45 % der Wald-LRT mit Bewertung günstig). Bei den Arten wurden in beiden Bundesländern bei wenigen Arten durch Wiederausbreitung u. a. überregionale positive Bestandsentwicklungen (z. B. beim Fischotter) und als Ergebnis gezielter Naturschutzmaßnahmen wie beim Moorfrosch in Thüringen (Lux et al. 2014) eine geringfügige Verbesserung erreicht.

Betrachtet man in der sächsischen Zustandsbewertung die **Einstufungen der vier Parameter**, so werden verschiedene Entwicklungen deutlich. Bei drei LRT gab es Flächenverluste, die das **Verbreitungsgebiet** negativ verändert haben (von grün nach gelb bzw. rot: Trockene Heiden, Artenreiche Borstgrasrasen und Kiefernwälder der sarmatischen Steppe). Trotzdem bleibt das Verbrei-

tungsgebiet in Summe der am besten bewertete Parameter (91 % günstig, Abb. 6). Ungünstige **Flächenzustände** weisen elf LRT (= 23 %) auf, davon zehn mit signifikanten Flächenabnahmen. Neben den zwei letztgenannten LRT auch z. B. Schwermetallrasen, Pfeifengraswiesen, Lebende Hochmoore, Übergangs- und Schwingrasenmoore, Kalkreiche Sümpfe sowie Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder. Diese Abnahmen haben verschiedene Ursachen, teilweise handelt es sich um direkte oder indirekte Eingriffe in den Lebensraum, oft hängen die Verluste mit veränderter oder fehlender Nutzung zusammen. Häufig ist der Parameter **Strukturen und Funktionen** bewertungsentscheidend (also die Qualität der Flächen ungünstig). Dabei ist bei 11 % der LRT dieser Parameter sogar als schlecht bewertet. Wird einer dieser drei Parameter als ungünstig bewertet, so lassen sich auch die **Zukunftsansichten** oft nur ungünstig einstufen (60 % unzureichend), da die aktuell wirkenden Beeinträchtigungen häufig auch für die Zukunft anzunehmen sind. Umgekehrt gibt es nur zwei LRT (7220 und 91G0), bei denen einzig die Zukunftsaussichten negativ gesehen werden.

Auch bei den Arten zeigt die Bewertung des natürlichen **Verbreitungsgebietes** die günstigste Verteilung der vier Parameter (Abb. 6). Hier wirken sich erst sehr großräumige Verluste wie Veränderungen im Verbreitungsbild oder das Unterschreiten von Referenzwerten aus. Bei sieben Arten veränderte sich gegenüber dem letzten Berichtszeitraum dieser Parameter negativ, d. h. räumlich distinkte Vorkommen erloschen oder wurden im Bearbeitungszeitraum nicht gemeldet (von grün nach gelb: Kammmolch, Haselmaus, Edelkreb; von grün nach rot: Kreuzkröte, Wechselkröte; von gelb nach rot: Feldhamster, Arnika). Dem stehen drei Arten mit einer verbesserten Bewertung gegenüber, wobei bei Heldbock und Hirschkäfer eine verbesserte Datenlage dafür die Ursache ist. Empfindlicher auf Veränderungen reagiert der Pa-

parameter **Population**. Verschlechterte Bewertungen weisen hier 14 Arten auf (von grün nach gelb: Rotbauchunke, Barbe, Nord-, Breitflügel-, Große Bartfledermaus, Graues Langohr, Kleine Huftisenase – wegen methodischer Änderung –, Östliche Moosjungfer, Liegendes Büchsenkraut; von grün nach rot: Froschkraut; von gelb nach rot: Kreuzkröte, Firnisglänzendes Sichelmoos, Arnika, Würfelnatter). Vier Arten erhielten eine verbesserte Bewertung, die sich überwiegend aus einem besseren Kenntnisstand ergibt (z. B. Hirschkäfer, Steinbeißer-Komplex, Mopsfledermaus).

Beim **Habitat** ist der Anteil ungünstiger Bewertungen am höchsten. Hier gibt es mit 19 Arten die größte Anzahl von Arten mit negativen Tendenzen in der Bewertung gegenüber dem vorherigen Durchgang (von grün nach gelb: Barbe, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Breitflügel-, Bechstein-, Rauhaufledermaus, Abendsegler, Kleine Huftisenase, Haselmaus, Asiatische Keiljungfer, Östliche Moosjungfer, Liegendes Büchsenkraut, Froschkraut, Zauneidechse; von grün nach rot: Wechselkröte; von gelb nach rot: Kreuzkröte, Eschen-Schneckenfalter, Flussperlmuschel, Firnisglänzendes Sichelmoos, Edelkreb). Die Verbesserung der Beurteilung bei drei Arten beruht auf einem besseren Kenntnisstand.

Bei den **Zukunftsaussichten** gibt es wiederum eine ähnliche Verteilung wie beim Parameter Population. Eine ungünstige Entwicklung gegenüber dem vorherigen Bericht gibt es bei zwölf Arten (z. B. Kreuz-, Wechselkröte, Abtiss-Schneckenfalter, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Abendsegler, Breitflügel-, Rauhaufledermaus, Arnika, Liegendes Büchsenkraut, Froschkraut, Edelkreb) insbesondere durch zu erwartende negative Veränderungen in den Habitaten, dagegen eine günstigere Einschätzung bei sechs Arten (z. B. Groppe, Bachneunauge). Wenn die Änderung des Parameters in die Bewertungsstufe von oder nach „unbekannt“ erfolgt, so ist eine Beurteilung der Veränderung nicht möglich. So schränkt eine mangelhafte Datenlage die

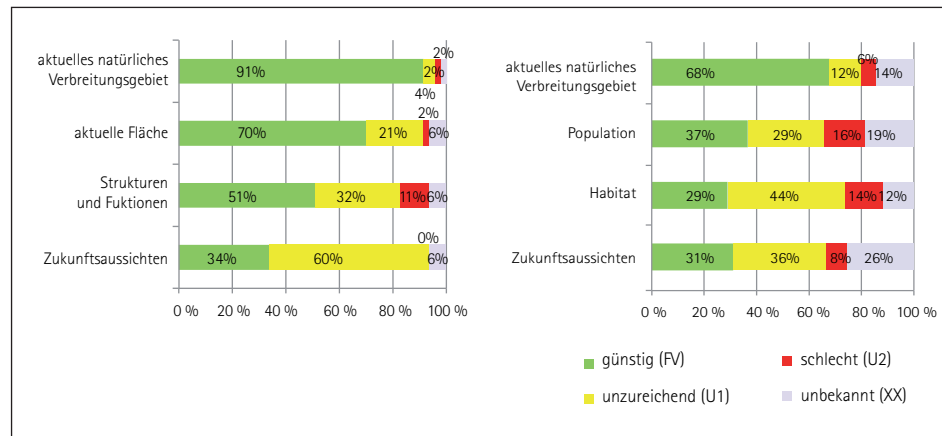


Abb. 6: Anteil der Bewertungsstufen bei den vier Teilparametern von 47 Lebensraumtypen und 90 Arten

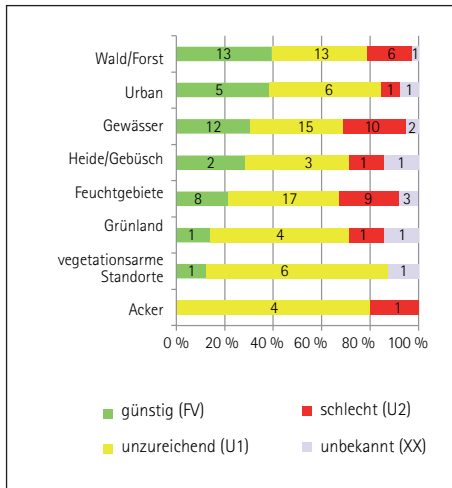


Abb. 7: Erhaltungszustand der FFH-Arten nach Habitatkomplexen

Beurteilung auch in der nachfolgenden Berichtsperiode nachhaltig ein.

Für eine Situationsanalyse der Arten bietet sich die Gruppierung nach Habitatkomplexen an. Die Zuordnung der Arten zu acht Habitatkomplexen greift auf eine entsprechende Bearbeitung für die gesamte europäische kontinentale Region zurück, die im Auftrag der EU erarbeitet wurde (EEA 2015). Da viele Arten in mehr als einem Ökosystem vorkommen, treten Mehrfach-Nennungen bei der Zuordnung der Arten in der EU-Liste auf. Weiterhin erfolgt eine graduelle Zuordnung der Habitatnutzung in drei Stufen. Die hier folgende Auswertung berücksichtigt nur jeweils die höchste Wertstufe. Für die 92 FFH-Arten ergeben sich so 149 Zuordnungen.

Danach befinden sich mehr als ein Drittel der Arten als Bewohner urbaner Habitats (z. B. Fledermausarten, Eremit), von Wäldern sowie von Gewässern in einem günstigen Zustand (siehe Abb. 7). Ungünstiger gestaltet sich die Situation in Heiden und Feuchtgebieten mit nur einem Fünftel der zugeordneten Arten in günstigem Zustand. Beson-

ders kritisch sind die Verhältnisse im Grünland, auf vegetationsarmen Standorten und Äckern. Gegenüber der letzten Berichtsperiode traten bei Gewässern, Feuchtgebieten und Äckern sowie im Grünland Verschlechterungen des Erhaltungszustandes der Arten ein, die diese Habitatkomplexe bewohnen.

Bei einem Vergleich der Ergebnisse des Berichtszeitraums 2007-2012 mit dem vorangegangenen Zeitraum sind bei Veränderungen der Bewertungsstufe die Gründe zu beachten. Auf europäischer Ebene wurden einheitliche Kategorien festgelegt (s. Tab. 5 und 6, Legende). Diese unterscheiden zwischen tatsächlichen und technischen bedingten Veränderungen (z. B. bessere Kenntnisse, andere Methodik, andere Schwellenwerte).

Die Änderung der Gesamtbewertung von Bericht 2007 zu Bericht 2013 ist bei den LRT vor allem technisch bedingt. Dabei wurden vier Lebensraumtypen z. B. wegen besserer Daten in einen günstigeren Erhaltungszustand hochgestuft und sieben LRT aus den gleichen Gründen abgestuft. Tatsächliche Verbesserungen konnten bei den LRT nicht ermittelt werden, aber sechs LRT haben sich innerhalb der sechs Jahre tatsächlich verschlechtert (im Artikel HETTWER & ZÖPHEL 2014 waren noch fünf LRT angegeben).

Bei den Arten überwiegen nach dieser Systematik die tatsächlichen gegenüber den technisch bedingten Veränderungen. Auf die davon betroffenen Arten wurde bereits bei HETTWER & ZÖPHEL (2014) eingegangen.

Die Bedeutung der Beeinträchtigungen bei der Bewertung der Flächenqualität wurde bereits am Beispiel der Basophilen Pionierrasen deutlich. Für die Monitoringflächen der Offenland-LRT erfolgte deshalb eine Analyse der Beeinträchtigungstypen. Verglichen werden die Beeinträchtigungen hinsichtlich ihrer Einstufung in a (keine bis geringe Beeinträchtigungswirkung) bis c (starke Wirkung). Über alle Offenland-LRT hinweg werden die zwei Typen Verbuschung und Störungszeiger deutlich

am häufigsten in der Stufe c genannt. Da die Definitionen der Beeinträchtigungen bei den LRT-Gruppen (z. B. Grünland, Felsen) z. T. unterschiedlich sind, ist das Ergebnis innerhalb einer Gruppe besser vergleichbar.

Betrachtet man daher allein die 314 Monitoringflächen zum Grünland, so ist auch hier der Anteil der Flächen mit Beeinträchtigung c bei den Kriterien Verbuschung und Störungszeiger besonders hoch (Abb. 8). Auffällig ist weiterhin, dass bei den Binnendünen-LRT eine erhebliche Zerstörung des Dünenreliefs bei über 20 % der Flächen genannt wird. Bei anderen LRT-Gruppen wie Mooren ist die Beeinträchtigung des Wasserhaushalts als Folge von aktuell weiterhin wirksamer Entwässerung besonders gravierend.

4. Ausblick

Gemessen am internationalen Ziel, bis 2020 eine Trendumkehr im Rückgang der Biologischen Vielfalt zu erreichen, machen die Ergebnisse deutlich, dass noch erhebliche Anstrengungen in Europa,

Deutschland und Sachsen notwendig sind. Die Zielmarken der europäischen Biodiversitätsstrategie ermöglichen eine quantitative Einschätzung der Zielerreichung: Danach müssten EU-weit 34 % der Lebensraumtypen (derzeit 17 %) und 25 % der Arten (derzeit 17 %) einen günstigen oder verbesserten Erhaltungszustand haben (ELLWANGER et al. 2014).

Um Kräfte zu bündeln und auch kurzfristig Verbesserungen zu erzielen, sieht der Maßnahmenplan des sächsischen Programms „Biologische Vielfalt 2020“ unter den Schutzgütern eine Priorisierung vor, um Arten und LRT zu identifizieren, bei denen zielgerichtet eine Verbesserung von Trend oder sogar Erhaltungszustand dringend geboten ist oder kurz- bis mittelfristig aussichtsreich erscheint.

Notwendig sind wie oben dargestellt besonders Maßnahmen zur Reduzierung bzw. Beseitigung von Beeinträchtigungen wie Verbuschung, Veränderung im Wasserregime oder die Verbesserung der Habitatsigenschaften für Arten.

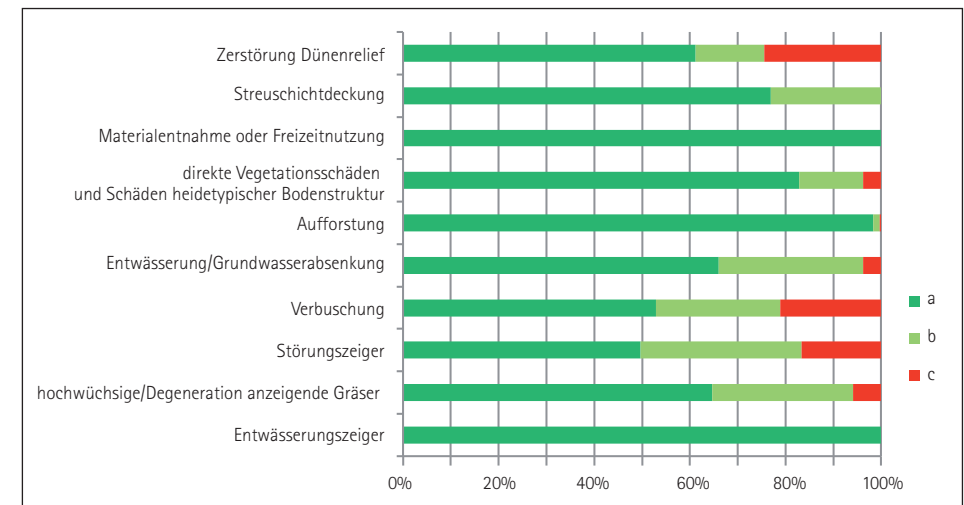


Abb. 8: Bewertung der Beeinträchtigungskriterien bei 314 Monitoringflächen der Offenland-LRT mit LRT-Code 2310, 2330, 4010, 4030, 5130, 6110-6520: Anteile der Monitoringflächen je Kriteriumsstufe; Einzelparameter wurden mit den Stufen a, b, c bewertet. Die Parameter kommen nicht bei allen LRT vor.

Zahlreiche erforderliche Maßnahmen können über die aktuellen, seit 2015 angebotenen Fördermaßnahmen umgesetzt werden: regelmäßige Maßnahmen im Rahmen der Flächenförderung für Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (RL AUK/ 2015 inkl. Biotoppflege) sowie der Förderung für Teichwirtschaft und Naturschutz (TWN/ 2015) sowie investive Maßnahmen mit Hilfe der Förderung nach der Richtlinie Natürliches Erbe (NE/ 2014). Allerdings ist die Nutzung der Förderung mit einigen Schwierigkeiten und bürokratischem Aufwand verbunden. Eine spezielle Fördermaßnahme ermöglicht, dass Landnutzern das nötige Wissen zu den flächenbezogenen Fördermaßnahmen vermittelt wird. Darüber hinaus werden seit 2015 vom LfULG neue Schutzgut spezifische Hilfsprogramme entwickelt. Den unteren Naturschutzbehörden steht seit November 2015 für Maßnahmen, die nicht über die Förderung umgesetzt werden können oder die zur Abwehr akuter Gefahren eine höchste Dringlichkeit besitzen, ein spezielles Finanzierungsinstrument

aus Landesmitteln zur Verfügung (Finanzierung von Artenhilfs- und Biotopschutzmaßnahmen – FABio) Es ist derzeit unter anderem auch für die Basophilen Pionierrasen anwendbar. Auf der Grundlage eines im Dezember 2015 geschlossenen Kooperationsvertrags mit dem sächsischen Landesverband des DVL (Deutscher Verband für Landschaftspflege) sind derzeit 13 Regionalkoordinatoren tätig, um Maßnahmen zu initiieren, die sich schwerpunktmäßig auf die prioritären Schutzgüter richten. Auch durch den Abschluss von Kooperationsvereinbarungen zwischen dem Freistaat und den Landkreisen entstehen seit 2014 zusätzliche Impulse, um die Umsetzung von Maßnahmen mit regionalem Sachverstand zu managen und zu befördern. Insbesondere bei bestimmten Artvorkommen wirken auch die Schutzbemühungen des ehrenamtlichen Naturschutzes und der Vorkommensbetreuung stabilisierend und verdienen eine ausdrückliche Würdigung.



Abb. 9: Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)
Foto: Archiv Naturschutz LfULG, L. Brümmer

Weitere Schutzaktivitäten erfolgen im Rahmen von behördlich initiierten Aktivitäten wie kooperativem Hamsterschutz oder beginnenden Bundesprojekten zum Schutz der Biologischen Vielfalt (Abbiß-Schneckenfalter im Dreiländereck, Flussperlmuschel). Andere Vorhaben dienen vor allem der Akzeptanzsicherung (Wolfs- und Bibermanagement). Für folgende Arten ist bis Ende 2016 vom LfULG die Erarbeitung von Artenhilfsprogrammen beauftragt worden:

- Firnisglänzendes Sichelmoos (*Hamatocaulis vernicosus*)
- Liegendes Büchsenkraut (*Lindernia procumbens*)
- Froschkraut (*Luronium natans*)
- Eschen-Schneckenfalter (*Euphydryas maturna*)
- Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*)
- Vogel-Azurjungfer (*Coenagrion ornatum*)
- Östliche Moosjungfer (*Leucorrhinia albifrons*)
- Zierliche Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*)
- Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)
- Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

Für folgende Arten liegen bereits entsprechende Planungen vor bzw. befinden sich in Überarbeitung:

- Würfelnatter (*Natrix tessellata*)
- Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)

Bis die Maßnahmen, die seit dem letzten FFH-Bericht ergriffen wurden, Effekte zeigen, die auf den Erhaltungszustand der FFH-Arten und -Lebensraumtypen durchschlagen, werden noch mehrere Jahre vergehen. Auch dürfen die Maßnahmen nicht darüber hinweg täuschen, dass FFH-Schutzgüter „übrigbleiben“ werden, bei denen der Naturschutz derzeit nicht über die nötigen Möglichkeiten verfügt, signifikante Verbesserungen zu erreichen. Schon die Stabilisierung und Verbesserung der „Zukunftsaussichten“ ist vielfach ein Erfolg. Die Bewahrung der europäischen Naturschätze wird über das Jahr 2020 hinaus als

Generationen übergreifende Zukunftsaufgabe bestehen bleiben. Sie erfordert auch künftig ein nicht nachlassendes Engagement von Landnutzern, Behörden sowie der vielen aktiven ehrenamtlichen und freiwilligen Naturschützer.

Literatur

- EEA (2015): State of nature in the EU. Results from reporting under the nature directives 2007–2012. EEA Technical report No 2/2015.
- ELLWANGER, G.; SSYMANK, A.; BUSCHMANN, A.; ERSFELD, M.; FREDERKING, W.; LEHRKE, ST.; NEUKIRCHEN, M.; RATHS, U.; SUKOPP, U. & VISCHER-LEOPOLD, M. (2014): Der nationale Bericht 2013 zu Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie. Ein Überblick über die Ergebnisse. Natur und Landschaft 89 (5), S. 185–192.
- HETTWER, CH.; MALT, S.; SCHULZ, D.; WARNKE-GRÜTTNER, R. & ZÖPHEL, U. (2009): Berichtspflichten zur europäischen Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Sachsen. Naturschutzarbeit in Sachsen (51), S. 36–59.
- HETTWER, CH. & ZÖPHEL, U. (2014): Zustand der Arten und Lebensraumtypen zur FFH-Richtlinie in Sachsen für 2007–2012. Kurzdarstellung. Naturschutzarbeit in Sachsen (56), S. 4–11.
- SCHOKNECHT, TH. & ZIMMERMANN, F. (2015): Der Erhaltungszustand von Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie in Brandenburg in der Berichtsperiode 2007–2012. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg. 24 (2), S. 4–17.
- LUX, A.; BAIERLE, H. U.; BODDENBERG, J.; FRITZLAR, F.; ROTHGÄNGER, A.; UTHLEB, H. & WESTHUS, W. (2014): Der Erhaltungszustand der Arten und Lebensraumtypen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Thüringen 2007–2012. Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen. 51 (2), S. 51–66.

Autoren

Christoph Hettwer, Dr. Ulrich Zöphel,
Dr. Raimund Warnke-Grüttner
Sächsisches Landesamt für Umwelt,
Landwirtschaft und Geologie
Postfach 54 01 37, 01311 Dresden
christoph.hettwer@smul.sachsen.de
ulrich.zoepfel@smul.sachsen.de
raimund.warnke-gruettner@smul.sachsen.de