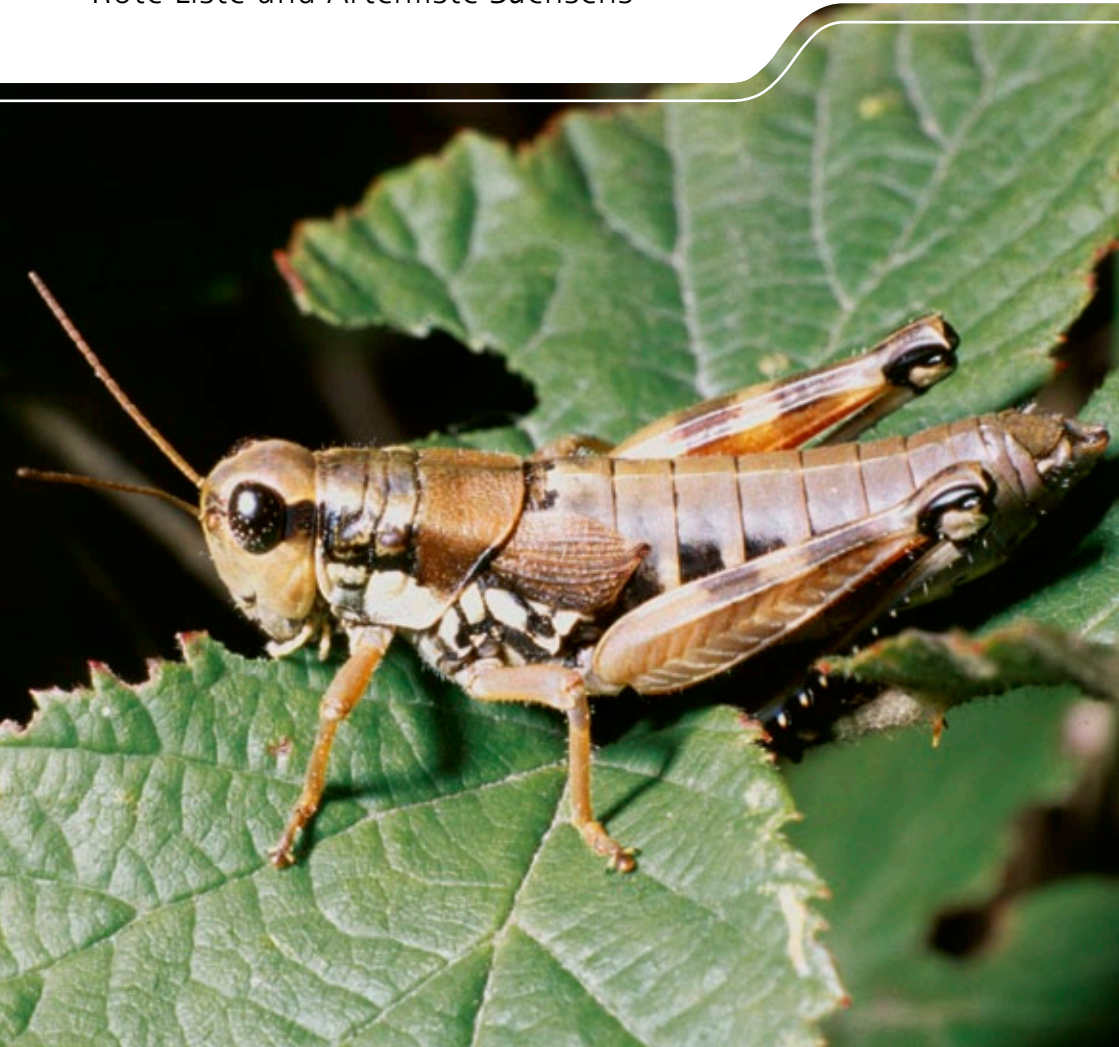


# Heuschrecken, Fangschrecken, Schaben und Ohrwürmer

Rote Liste und Artenliste Sachsens



# Inhalt

Vorwort	01
1 Einleitung	02
2 Definition der Kategorien	06
3 Grundlagen der Gefährdungsanalyse	08
4 Kommentierte Artenliste	11
5 Rote Liste	23
6 Gefährdungssituation	25
7 Literatur	30
8 Anhang	34

# Vorwort

Kommentierte Artenlisten bieten eine Übersicht über die in Sachsen vorkommende Artenvielfalt einer Organismengruppe. Sie vermitteln grundlegende Informationen zu den Arten, z. B. zum Status. Auch die Fakten zu einer Gefährdungsanalyse sind hier aufgeführt, deren Ergebnis in der Roten Liste zusammengefasst wird.

Rote Listen gefährdeter Organismen dokumentieren den Kenntnisstand über die Gefährdung der einzelnen Arten und über den Anteil gefährdeter Arten der betrachteten Sippe. Sie sind damit sowohl ein Instrument der Umweltindikation als auch der Fachplanung des Naturschutzes, z. B. Grundlage für Arten- und Biotopschutzprogramme. Nicht zuletzt dienen sie zur Information der Öffentlichkeit.

Rote Listen erleichtern es auch, Landschaften, Landschaftsteile und Biotope anhand der Vorkommen gefährdeter Arten zu bewerten. Bei der Einstufung der Gefährdung innerhalb der Artengruppen werden feste Bewertungskriterien angelegt, die den Vergleich mit anderen Bundesländern ermöglichen.

Rote Listen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten Sachsens werden in Verbindung mit kommentierten Artenlisten entsprechend dem Bearbeitungsstand in loser Folge und nach einheitlicher

Gliederung herausgegeben. Eine Rote Liste für Heuschrecken in Sachsen erschien zuletzt 1994. In der vorliegenden Roten Liste und Artenliste Sachsens sind erstmals die Heuschrecken, Fangschrecken, Schaben und Ohrwürmer zusammengefasst. Eine Aktualisierung der Roten Liste ist ständig notwendig. Anregungen für die künftige Weiterführung nimmt das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie gern entgegen.



A handwritten signature in black ink, which appears to read 'N. Eichkorn'.

Norbert Eichkorn

Präsident des Sächsischen  
Landesamtes für Umwelt,  
Landwirtschaft und Geologie

# 1 Einleitung

Seit dem frühen 19. Jahrhundert werden die Heuschrecken (Saltatoria) zusammen mit Fangschrecken (Mantodea), Schaben (Blattoptera) und Ohrwürmer (Dermaptera) in faunistischen Schriften und Standardwerken als Geradflügler (Orthoptera) abgehandelt. In dieser Weise sind sie auch in den beiden vorhergehenden Roten Listen der Geradflügler Deutschlands (HARZ 1984, INGRISCH & KÖHLER 1998 b) und in einigen Bundesländern (HEUSINGER 2003, WALLASCHEK 2004 a, 2004 b) behandelt worden. Im Jahr 1994 erschien die erste Fassung der Roten Liste der Heuschrecken Sachsens (BÖRNER et al. 1994), die inzwischen der Aktualisierung bedarf. In die hier vorgelegte Neubearbeitung wurden nun die mit den Heuschrecken mehr oder weniger nahe verwandten, nur wenige Arten umfassenden Artengruppen der Fangschrecken, Schaben und Ohrwürmer mit einbezogen.

Der faunistische Bearbeitungsstand innerhalb der hier behandelten Insektengruppen ist in Sachsen bei den Heuschrecken am besten. Dies ermöglicht es, Veränderungen gegenüber der 1994 erstellten Roten Liste der Heuschrecken Sachsens aufzuzeigen und zu interpretieren. Bei den Schaben und Ohrwürmer sind die Kenntnisse zur Verbreitung und Bestandssituation weniger gut. Die Gottesanbeterin schließlich wurde erst vor wenigen Jahren erstmals in Sachsen gefunden.

Heuschrecken gehören aufgrund ihrer typischen Körpergestalt, des Sprungvermögens und der charakteristischen Lautäußerungen mit zu den bekanntesten Insekten. Sie haben in den beiden letzten Jahrzehnten im Rahmen des Naturschutzes bei der Bewertung von Lebensräumen sowie in der Landschaftsplanung einen wichtigen Platz unter den als Indikatoren genutzten Tiergruppen eingenommen. Ursachen dafür sind unter anderem die überschaubare Artenzahl, die relativ gute Kenntnis der Lebensraumsprüche und ein hoher »Beliebtheitsgrad« unter den faunistischen Bearbeitern. Für den Freistaat sind bisher 59 Heuschreckenarten sicher nachgewiesen, für 56 davon liegen aktuelle Nachweise vor. Von den Schaben sind in der Bevölkerung am ehesten noch Vertreter der synanthropen Arten bekannt und bei den Ohrwürmern dürfte dies nur für den weit verbreiteten und ziemlich häufigen Gemeinen Ohrwurm (*Forficula auricularia*) zutreffen. Beide Gruppen gehören zu den faunistisch vernachlässigten Insekten und finden in der Landschaftsbewertung und -planung fast nie Berücksichtigung, obwohl sich unter ihnen auch Charakterarten für bestimmte Habitattypen befinden. Drei der vier Arten freilebender Schaben, die für Sachsen belegt sind (MATZKE 1995, 2001; BOHN 2003), kommen derzeit im Freistaat noch vor und unter den sieben nachgewiesenen Ohrwurm-Arten (MATZKE 1995, 2001) befindet sich mit dem in Europa mediterran verbreiteten Süd-

lichen Ohrwurm (*Euborellia annulipes*) auch ein Neozoon. Er wurde mehrfach nach Deutschland eingeschleppt und konnte sich lokal bei Leipzig über Jahrzehnte halten (JOOST & KLAUSNITZER 1986; MATZKE 1998).

Für die in Südeuropa weit verbreitete Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*) publizierte erstmals EHRMANN (2003) einen Freilandnachweis aus Sachsen. Mittlerweile liegen weitere aktuelle Einzelmeldungen von verschiedenen Fundstellen vor (M. Keller in lit.). Die vermutlich einzige sächsische Population zwischen Nochten und Weißwasser (Landkreis Görlitz) hat sich – nachzeitigem Kenntnisstand – zumindest zeitweilig etabliert. Dieses Vorkommen existierte bei seiner Entdeckung 2006/2007 vermutlich schon ein paar Jahre, wie aus der festgestellten Individuenzahl und der flächenmäßigen Ausdehnung des besiedelten Gebietes geschlossen wurde (BERG et al. 2008).

Eine erste ausführliche Zusammenstellung sächsischer Fundangaben für Heuschrecken, Schaben und Ohrwürmer wurde von TASCHENBERG (1871) publiziert, sodass für die Beurteilung der langfristigen Bestandsentwicklung diese mehr als 135 Jahre zurückliegenden Nachweise einbezogen werden konnten.

Den Grundstock an Altdaten lieferten sowohl verschiedene Publikationen (z. B. JORDAN 1936; WEIDNER 1938, 1941, 1942; BÜTTNER 1959) als auch vor allem die Funddaten-Kartei von H. Schie-

menz, die neben Literaturangaben die Ergebnisse der Sichtungen und Überprüfungen von Belegmaterial (aus Privat- und Museumssammlungen) und viele eigene Untersuchungsergebnisse enthält. Diese Kartei war die Grundlage für die bisher umfassendste Darstellung über die »Orthopterenfauna« Sachsens (SCHIEMENZ 1966). Bis zu diesem Zeitpunkt waren 53 Heuschreckenarten für das Territorium des jetzigen Freistaates bekannt. Für den unmittelbaren Zeitraum danach ist nur ein relativ geringer Zuwachs an Funden zu verzeichnen, was sich in der mäßigen Zahl von Publikationen und dem beschränkten Sammlungsmaterial aus dieser Zeit widerspiegelt.

Einen Aufschwung erlebte die Heuschreckenfaunistik Anfang der 1990er Jahre mit dem von der Entomofaunistischen Gesellschaft e. V. (EFG) initiierten und vom Freistaat Sachsen geförderten Projekt »Entomofauna Saxonica«. Ergebnisse dieser Bearbeitungsphase sind u. a. eine Checkliste (BÖRNER 1995) sowie die Rote Liste (BÖRNER et al. 1994) der Heuschrecken Sachsens.

Das im Anschluss daran gestartete Forschungsvorhaben »Entomofauna Saxonica II« (EFG und Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie) hatte u. a. für die Heuschrecken eine landesweite Übersicht zum Ziel. Daraus resultierten beispielsweise die 1998 im Abschlussbericht vorgelegten Nachweiskarten, die neben Neunachweisen für den Freistaat auch den aktuellen

Kenntnisstand bzw. die noch vorhandenen Bearbeitungsdefizite aufzeigen.

Vor allem in den Jahren 2006 und 2007 konnten mit finanzieller Unterstützung des damaligen Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie (LfUG) noch einmal ausgewählte territoriale Bereiche, für die bislang keine oder nur sehr unzureichende aktuelle faunistische Kenntnisse für die Gruppe der Heuschrecken vorlagen, gezielt bearbeitet werden.

Für die Erarbeitung dieser Roten Liste standen für Heuschrecken ca. 35.000 aktuelle Datensätze (d. h. solche aus dem Zeitraum 1990 – 2008) zur Verfügung. Dabei liegen Meldungen aus etwa 95 % aller Messtischblattquadranten (MTBQ) (TK 25) vor. Die einzelnen Raster sind u. a. hinsichtlich der Vollständigkeit des vorhandenen Artenspektrums unterschiedlich gut bearbeitet. In diesem Zeitraum von fast 19 Jahren war jedoch weder eine kontinuierliche flächendeckende Erfassung, noch eine komplette zweimalige Bearbeitung in der Anfangs- und Endphase möglich. Deshalb sind Ableitungen über den kurzfristigen Bestandstrend der Arten nicht allein über die erfasste Rasterbesetzung möglich, sondern hier mussten zusätzliche Informationen hinzugezogen werden.

Die gleiche Problematik ergab sich beim Ermitteln des langfristigen Trends, da sich der Altdatenbestand auf nur etwa die Hälfte aller MTBQ bezog und die Bearbeitungsintensität ebenfalls sehr heterogen war.

Die Bewertungsgrundlage der vorliegenden Roten Liste und die Erstellung einer Checkliste der Schaben und Ohrwürmer basiert auf der von D. Matzke ständig aktualisierten Quelldatenbank. Hier werden die Funde aus den Geländeerhebungen, der Literaturoswertung und der Durchsicht von Privat- und Museumssammlungen zusammengefasst. Insgesamt handelt es sich dabei um 1.315 Datensätze.

Für die Heuschrecken (DETZEL 2001), Fangschrecken (DETZEL & EHRMANN 2001) und Schaben (BOHN 2003) konnten die kommentierten Verzeichnisse der »Entomofauna Germanica« als Referenzlisten genutzt werden, bei den Ohrwürmern folgt die Nomenklatur STEINMANN (1989), ergänzt durch GALVAGNI (1994).

Die beigefügten deutschen Bezeichnungen für die einzelnen Arten entstammen unterschiedlichen Quellen. Die deutschen Heuschreckennamen wurden fast durchgängig BELLMANN (2006) entnommen, die Trivialnamen der Ohrwürmer sind KLAUSNITZER & SCHIEMENZ (2005) entlehnt. Die umgangssprachliche Benennung der Schabenarten variiert bei den verschiedenen Autoren. In der hier vorliegenden Checkliste dienten u. a. BAUR et al. (2004) und HEUSINGER (2003) als Orientierung. Die angeführten Roten Listen beziehen sich auf den aktuellen Bearbeitungsstand (KÖHLER & BOHN i. Dr., MAAS et al. i. Dr., MATZKE & KÖHLER i. Dr.).

Die hier vorgelegte Fassung der Roten Liste Heuschrecken weist gegenüber der vorangegangenen Ausgabe eine Reihe von Veränderungen auf, wofür verschiedene Gründe bestehen. So lagen beiden Bearbeitungen etwas unterschiedliche Artenlisten zugrunde. In den letzten Jahren wurden aktuelle Vorkommen weiterer Heuschreckenarten in Sachsen bekannt, die hinsichtlich einer möglichen Gefährdung überprüft werden mussten: Westliche Dornschrecke (*Tetrix ceperoi* – s. SCHELLHAMMER & KLAUS 1996; STRAUBE 1997), Bedornte Höhlenschrecke (*Troglophilus neglectus* – s. ZINKE 2000; BRUNK et al. 2003) und Südliche Eichenschrecke (*Meconema meridionale* – s. GOTTFRIED & KÄSTNER 2009). Auch der Steppengrashüpfer (*Chorthippus vagans*), der mit einem sächsischen Nachweis aus dem Jahre 1974 belegt ist (leg. Lippold, in Coll. Naturkundemuseum Görlitz), fehlte noch in der Roten Liste von 1994. Aktuell ist die Art im Freistaat nur aus drei Fundgebieten bekannt (u. a. BREINL & KNEIS 2000, HÄNEL

2000). Zwei Heuschrecken, die in den 1990er Jahren noch in der Checkliste (BÖRNER 1995) bzw. Roten Liste (BÖRNER et al. 1994) geführt wurden, fehlen in der aktuellen Artenzusammenstellung. Für die Laubholz-Säbelschrecke *Barbitistes sericauda* (FABRICIUS, 1794) ergaben die Nachprüfungen, dass bislang kein gesicherter Nachweis für Sachsen vorliegt (KLAUS 2007). Der Bunte Alpengrashüpfer (*Stenobothrus rubicundulus* KRUSEMAN & JEEKEL, 1967) wird in neueren Faunenverzeichnissen (CORAY & LEHMANN 1998; INGRISCH & KÖHLER 1998 a) und der bundesdeutschen Roten Liste (INGRISCH & KÖHLER 1998 b) nicht (mehr) geführt, da die einzige alte Meldung aus Sachsen als fragwürdig gilt. DETZEL (2001) schreibt hierzu: »Diese Art wird jedoch nicht als Bestandteil der sächsischen Fauna eingestuft.«

Die vorangegangene Fassung der Roten Liste baute auf dem Wissensstand zu Beginn der 1990er Jahre auf und beruhte weitestgehend auf Experteneinschätzung. Durch die intensivierte Erfassungstätigkeit in den letzten 15 Jahren verbesserte sich die Kenntnis zur aktuellen Verbreitungssituation der sächsischen Heuschrecken erheblich.

Die Bewertung und Einstufung der Gefährdung der einzelnen Heuschreckenarten erfolgte nach dem Kriteriensystem von LUDWIG et al. (2006) unter Berücksichtigung der methodischen Anleitung von KLEINKNECHT & LIEPELT (2007). Für die Einstufung in die jeweiligen Gefährdungskategorien wurde die aktuelle Bestandssituation ermittelt (Berücksichtigung der Rasterfrequenz auf MTBQ-Basis unter Einbeziehung der Anzahl der Fundorte – s. Beispiele in KLEINKNECHT & LIEPELT 2007). Hierzu dienten – wie auch nachfolgend zur Ableitung des aktuellen Bestandstrends – die zur Verfügung stehenden Daten aus dem Zeitraum 1990–2008. Der langfristige Trend wurde primär auf dem Vergleich der Altdaten (vor 1990) mit dem aktuellen Kenntnisstand vorgenommen, wobei die unterschiedliche Qualität der Vergleichs-

daten und die Zunahme der Bearbeitungsintensität berücksichtigt werden mussten. Letztere kann tatsächliche Bestandstrends überdecken. Risikofaktoren (z. B. KLEINKNECHT & LIEPELT 2007, MAAS et al. 2002) wurden, wo diese erkennbar waren, in die Bewertung einbezogen. Die Ergebnisse der Kriterienermittlung und der Einstufung sind aus der Tabelle »Kommentierte Artenliste« ersichtlich.

Abgesehen von der sehr lückenhaften regionalen Durchforschung, lässt sich bei Schaben und Ohrwürmern zumindest die Arthäufigkeit (nach Fundorten) ableiten, während langfristige Bestandstendenzen nur aus dem Anteil der nicht wieder bestätigten alten Fundorte abgeschätzt werden konnten. Die Beurteilung der kurzfristigen Entwicklungen war dagegen nur sehr vage möglich. Deshalb können Bestandstrends infolge der großen Erfassungslücken nur mit erheblicher Unsicherheit angegeben werden.

An der Neubearbeitung der Roten Liste Heuschrecken waren T. Findeis (Kottengrün), U. Fischer (Schwarzenberg), R. Franke (Görlitz), Dr. A. Günther (Großschirma), Dr. H. Voigt (Dresden) und Dr. S. Walter (Kurort Hartha) beteiligt, die jeweils aus ihrer Kenntnis Einschätzungen zu regionalen Bestandssituationen, -trends und Gefährdungsursachen für einzelne Arten lieferten. Hinweise zu einer ersten vorläufigen Fassung der Gefährdungseinstufung gingen von Dr. G. Köhler (Jena) und S. Straube (Borsdorf) ein. U. Stolzenburg (Radeburg) teilte freundlicherweise den aktuellen Wiederfund der Italienischen Schönschrecke mit und beschrieb mögliche Gefährdungsursachen. Informationen zum Auftreten der Gottesanbeterin in Sachsen stellten freundlicherweise M. Keller (Berlin) und M. K. Berg (Berlin) zur Verfügung. Hinweise zum Teilmanuskript der Schaben und Ohrwürmer lieferten Dr. G. Köhler (Jena) und Dr. M. Güth (Cottbus). Den genannten Personen sei an dieser Stelle sehr herzlich für ihre Unterstützung gedankt.

# 2 Definition der Kategorien

Die Kategorien wurden nach LUDWIG et al. (2006) wie folgt definiert. Neu gegenüber der Vorgängerliste ist die Kategorie »♦« (»Nicht bewertet«). Die Kategorien G, V und D wurden ausgehend von SCHNITTLER & LUDWIG (1996) präzisiert. Gegen-

über der ersten Fassung der Roten Liste der Heuschrecken Sachsens steht die Kategorie »R« jetzt für »Extrem selten« und nicht mehr für »Im Rückgang«.

Gefährdungskategorien	
<b>0</b>	<b>Ausgestorben oder verschollen</b> Arten, die im Bezugsraum verschwunden sind oder von denen keine wild lebenden Populationen mehr bekannt sind. Die Populationen sind entweder: <ul style="list-style-type: none"><li>■ nachweisbar ausgestorben, in aller Regel ausgerottet (die bisherigen Habitate bzw. Standorte sind so stark verändert, dass mit einem Wiederfund nicht mehr zu rechnen ist) oder</li><li>■ verschollen, das heißt, aufgrund vergeblicher Nachsuche über einen längeren Zeitraum besteht der begründete Verdacht, dass ihre Populationen erloschen sind.</li></ul>
<b>1</b>	<b>Vom Aussterben bedroht</b> Arten, die so schwerwiegend bedroht sind, dass sie in absehbarer Zeit aussterben, wenn die Gefährdungsursachen fortbestehen. Ein Überleben im Bezugsraum kann nur durch sofortige Beseitigung der Ursachen oder wirksame Schutz- und Hilfsmaßnahmen für die Restbestände dieser Arten gesichert werden.
<b>2</b>	<b>Stark gefährdet</b> Arten, die erheblich zurückgegangen oder durch laufende bzw. absehbare menschliche Einwirkungen erheblich bedroht sind. Wird die aktuelle Gefährdung der Art nicht abgewendet, rückt sie voraussichtlich in die Kategorie »Vom Aussterben bedroht« auf.
<b>R</b>	<b>Extrem selten</b> Extrem seltene bzw. sehr lokal vorkommende Arten, deren Bestände in der Summe weder lang- noch kurzfristig abgenommen haben und die auch nicht aktuell bedroht sind, aber gegenüber unvorhergesehenen Gefährdungen besonders anfällig sind.
<b>3</b>	<b>Gefährdet</b> Arten, die merklich zurückgegangen oder durch laufende bzw. absehbare menschliche Einwirkungen bedroht sind. Wird die aktuelle Gefährdung der Art nicht abgewendet, rückt sie voraussichtlich in die Kategorie »Stark gefährdet« auf.
<b>G</b>	<b>Gefährdung unbekanntes Ausmaßes</b> Arten, die gefährdet sind. Einzelne Untersuchungen lassen eine Gefährdung erkennen, aber die vorliegenden Informationen reichen für eine exakte Zuordnung zu den Kategorien 1 bis 3 nicht aus.



## Übrige Kategorien

V	<b>Vorwarnliste</b> Arten, die merklich zurückgegangen sind, aber aktuell noch nicht gefährdet sind. Bei Fortbestehen von bestandsreduzierenden Einwirkungen ist in naher Zukunft eine Einstufung in die Kategorie »Gefährdet« (RL 3) wahrscheinlich.
D	<b>Daten unzureichend</b> Die Information zu Verbreitung, Biologie und Gefährdung einer Art sind unzureichend, wenn die Art <ul style="list-style-type: none"><li>■ bisher oft übersehen bzw. nicht unterschieden wurde oder</li><li>■ die Art erst in jüngster Zeit taxonomisch untersucht wurde oder</li><li>■ taxonomisch nicht ausreichend geklärt ist oder</li><li>■ mangels Spezialisten hinsichtlich einer möglichen Gefährdung nicht beurteilt werden kann.</li></ul>
★	<b>Ungefährdet</b> Arten werden als derzeit nicht gefährdet angesehen, wenn ihre Bestände zugenommen haben, stabil sind oder so wenig zurückgegangen sind, dass sie nicht mindestens in Kategorie V eingestuft werden müssen.
◆	<b>Nicht bewertet</b> Für diese Arten wird keine Gefährdungsanalyse durchgeführt.

# 3 Grundlagen der Gefährdungsanalyse

Die Gefährdungsanalyse basiert auf vier Parametern (Tab. 1). Das sind die aktuelle Bestandssituation, der langfristige Bestandstrend, der kurzfristige Bestandstrend und das Vorhandensein oder Fehlen von negativ wirksamen Risikofaktoren. In Abhängigkeit der Datenlage kommen die von LUDWIG et al. (2006) empfohlenen Zeit-

spannen zur Anwendung. So werden für die Bewertung der aktuellen Bestandssituation 25 Jahre als angemessen betrachtet. Für die Abschätzung des langfristigen und kurzfristigen Bestandstrends werden 100 bzw. 10 Jahre als Bemessungszeiträume gewählt. Zu Kriterienklassen und Symbolen siehe Tab. 1.

**Tab. 1: Übersicht über die vier Kriterien der Gefährdungsanalyse und ihre Klassen mit zugehörigen Symbolen**

Aktuelle Bestandssituation		Bestandstrend				Risikofaktoren	
		langfristig		kurzfristig			
ex	ausgestorben	<<<	sehr starker Rückgang	↓↓↓	sehr starke Abnahme	-	negativ wirksam
es	extrem selten	<<	starker Rückgang	↓↓	starke Abnahme		
ss	sehr selten	<	mäßiger Rückgang	(↓)	mäßige Abnahme oder Ausmaß unbekannt		
s	selten	(<)	Rückgang, Ausmaß unbekannt			=	
mh	mäßig häufig						nicht feststellbar
h	häufig	=	gleich bleibend	=	gleich bleibend		
sh	sehr häufig	>	deutliche Zunahme	↑	deutliche Zunahme		
?	unbekannt	?/.	Daten ungenügend	?	Daten ungenügend		

### Aktuelle Bestandssituation

Bei den Heuschrecken wurde zur Bewertung der aktuellen Bestandssituation vor allem die Rasterfrequenz in Form der seit 1990 belegten MTBQ herangezogen. Die Abgrenzung der Häufigkeitsklassen entspricht der von MAAS et al. (2002) vorgenommenen Einteilung.

### Langfristiger Trend

In die Beurteilung der langfristigen Bestandsentwicklung gingen alle verfügbaren Fundangaben vor 1990 ein: publizierte Daten, die Funddaten-Kartei von H. Schiemenz (nur Heuschrecken), Ergebnisse der Überprüfung von Sammlungsbeständen, Fundmitteilungen.

Tab. 2: Schwellenwerte zur Einstufung der aktuellen Bestandssituation (Schwellenwerte nach MAAS et al. 2002)

Häufigkeitsklasse	Anteil besetzter Rasterfelder (MTBQ)
extrem selten	< 1 %
sehr selten	1 – 4,9 %
selten	5 – 14, 9 %
mäßig häufig	15 – 34,9 %
häufig	35 – 74,9 %
sehr häufig	75 – 100 %

Tab. 3: Darstellung und Bewertung des langfristigen Trends

Symbol	Langfristiger Bestandstrend	Kriterium
<<<	sehr starker Rückgang	Rückgang > 90 %
<<	starker Rückgang	Rückgang 75 – 90 %
<	mäßiger Rückgang	Rückgang 50 – 74 %
(<)	Rückgang, Ausmaß unbekannt	Rückgang > 50 %, aber nicht näher spezifizierbar
=	gleich bleibend	Rückgang max. 50 %
>	deutliche Zunahme	deutliche Zunahme
?/.	Daten ungenügend/kein Trend	Daten ungenügend/Neuansiedlung

## Kurzfristiger Trend

Zur Ableitung des kurzfristigen Trends dienten die seit 1991 erhobenen Heuschreckendaten. Neben der Berücksichtigung der Rasterfrequenzen wurden die Einschätzungen von regionalen Fachleuten in die Bewertung einbezogen.

## Risikofaktoren

Die für die hier bearbeiteten Artengruppen relevanten Risikofaktoren sind in der Tab. 5 zusammengestellt. Risikofaktoren wurden dann in die Bewertung einbezogen, wenn zumindest eines der in den Standard-Erläuterungen angeführten Beispiele zutrif.

Tab. 4: Darstellung und Bewertung des kurzfristigen Trends

Symbol	Kurzfristiger Bestandstrend	Kriterium
↓↓↓	sehr starke Abnahme	Abnahme > 50 %
↓↓	starke Abnahme	Abnahme 25 – 50 %
(↓)	mäßige Abnahme oder Ausmaß unbekannt	Abnahme 5 – 24 %
=	gleich bleibend	Abnahme max. 5 %
↑	deutliche Zunahme	deutliche Zunahme
?	Daten ungenügend	Daten ungenügend

Tab. 5: Risikofaktoren bei den Heuschrecken, Fangschrecken, Ohrwürmern und Schaben

Symbol	Kurzangabe	Erläuterung
A	Bindung an stärker abnehmende Lebensräume	enge Bindung an stärker gefährdete oder deutlich im Rückgang befindliche Habitate, Standorte oder Biotopkomplexe; geringe Fähigkeit, sekundär auf nicht gefährdete Habitate oder Standorte auszuweichen
D	direkte Einwirkungen	zusätzliche direkte, absehbare menschliche Einwirkungen auf Individuen, Populationen oder Lebensräume
F	Fragmentierung/Isolation	Austausch zwischen Populationen in Zukunft sehr unwahrscheinlich. Abhängigkeit von Zuwanderung
I	indirekte Einwirkungen	indirekte menschliche Einwirkungen (Kontaminationen, Immissionen)
N	nicht gesicherte Naturschutzmaßnahmen	Abhängigkeit von andauernden menschlichen Hilfsmaßnahmen oder traditionellen Nutzungen; fehlende, ungenügende oder unmögliche Sicherung in Schutzgebieten
R	Reproduktionsreduktion	geringes Reproduktionspotenzial; eingeschränkte Reproduktion
W	Wiederbesiedlung	Wiederbesiedlung aufgrund der Ausbreitungsbiologie der Art und den großen Verlusten des natürlichen Areals sehr erschwert (setzt die Wirksamkeit weiterer Risikofaktoren voraus)

# 4 Kommentierte Artenliste

## Legende der Spaltenüberschriften (ausführliche Legende siehe S. 35 – 36)

RL	Rote Liste (SN – Sachsen; D – Deutschland)
Urs. Gef. +/-	Ursache für Änderung der Gefährdungskategorie
Vw	Verantwortlichkeit Sachsens
gS	Gesetzlicher Schutz
Kriterien GefA	Kriterien für Gefährdungsanalyse
akt B	Aktuelle Bestandssituation
lang Trend	Langfristiger Bestandstrend
kurz Trend	Kurzfristiger Bestandstrend
RF	Risikofaktoren
RF (K)	Risikofaktoren (Kürzel)
HGef.	Hauptgefährdungen
St.	Status
AR	Arealrand
Ökol.	Ökologie, Biotopbindung
Komm.	Artspezifischer Kommentar

## Heuschrecken (Saltatoria)

Artname	Deutscher Artname	RL SN 2010	RL SN 1994	Urs. Gef. +/-	RL D i. Dr.	Vw
<i>Acheta domestica</i> (LINNAEUS, 1758)	Heimchen, Hausgrille	★			★	
<i>Barbitistes constrictus</i> BRUNNER VON WATTENWYL, 1878	Nadelholz-Säbelschrecke	★	3	+ K	★	
<i>Calliptamus italicus</i> (LINNAEUS, 1758)	Italienische Schönschrecke	2	0	+ Z	2	
<i>Chorthippus albomarginatus</i> (DE GEER, 1773)	Weißbrandiger Grashüpfer	★			★	
<i>Chorthippus apricarius</i> (LINNAEUS, 1758)	Feld-Grashüpfer	★			★	
<i>Chorthippus biguttulus</i> (LINNAEUS, 1758)	Nachtigall-Grashüpfer	★			★	
<i>Chorthippus brunneus</i> (THUNBERG, 1815)	Brauner Grashüpfer	★			★	
<i>Chorthippus dorsatus</i> (ZETTERSTEDT, 1821)	Wiesengrashüpfer	★	V	+ M	★	
<i>Chorthippus mollis</i> (CHARPENTIER, 1825)	Verkannter Grashüpfer	★	V	+ M	★	
<i>Chorthippus montanus</i> (CHARPENTIER, 1825)	Sumpfgrashüpfer	3	3		V	
<i>Chorthippus parallelus</i> (ZETTERSTEDT, 1821)	Gemeiner Grashüpfer	★			★	
<i>Chorthippus pullus</i> (PHILIPPI, 1830)	Kiesbank-Grashüpfer	1	0	+ K	1	
<i>Chorthippus vagans</i> (EVERSMANN, 1848)	Steppengrashüpfer	G			3	
<i>Chrysochraon dispar</i> (GERMAR, 1834)	Große Goldschrecke	★	V	+ Z	★	
<i>Conocephalus dorsalis</i> (LATREILLE, 1804)	Kurzflügelige Schwertschrecke	★	3	+ K	★	
<i>Conocephalus fuscus</i> (FABRICIUS, 1793)	Langflügelige Schwertschrecke	★	2	+ Z	★	
<i>Decticus verrucivorus</i> (LINNAEUS, 1758)	Warzenbeißer	2	2		3	
<i>Euthystira brachyptera</i> (OCSKAY, 1826)	Kleine Goldschrecke	★	3	+ Z	★	
<i>Gomphocerippus rufus</i> (LINNAEUS, 1758)	Rote Keulenschrecke	3	2	+ M	★	
<i>Gryllodes sigillatus</i> (WALKER, 1869)	Südliche Hausgrille, Kurzflügelgrille	◆			◆	
<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i> (LINNAEUS, 1758)	Maulwurfgrille, Werre	2	1	+ M	G	

gS	Kriterien GefA				RF (K)	HGef.	St.	AR	Ökol.	Komm.
	akt B	lang Trend	kurz Trend	RF						
	s	=	=	=			I, A?		S, Y	
	mh	=	=	=			I	NW	W	
§	es	<<<	↑	=		BAU, LAW, FOW, NPR	I	N	OT	1
	sh	>	=	=			I		0	
	h	>	=	=			I		0	
	sh	>	=	=			I		0	
	sh	>	=	=			I		0	
	h	=	=	=			I		0	
	mh	<	=	=			I		OT	
	mh	<<	(↓)	=		LAW	I		OF	
	sh	=	=	=			I		E	
	ss	<<	?	=		NPR, FOW	I	W	OT	
	ss	?	=	-	N, A	TRU, NPR	I	(W)	OT	
	h	=	↑	=			I		0	
	h	=	↑	=			I		OF	
	h	=	↑	=			I	N	0	
	s	<<	(↓)	=		LAW	I		OT	
	mh	<	↑	=			I	(N)	0	
	s	<	=	-	N, D	FOW	I	N	OB	
	ex						N		SG	2
	ss	<	?	-	D	LAW, ENT	I		O, S	

Artname	Deutscher Artname	RL SN 2010	RL SN 1994	Urs. Gef. +/-	RL D i. Dr.	Vw
<i>Gryllus campestris</i> (LINNAEUS, 1758)	Feldgrille	3	3		*	
<i>Isophya kraussii</i> BRUNNER VON WATTENWYL, 1878	Gemeine Plumpschrecke	2	2		V	!!
<i>Leptophyes albovittata</i> (KOLLAR, 1833)	Gestreifte Zartschrecke	V	2	+ M	*	
<i>Leptophyes punctatissima</i> (BOSC, 1792)	Punktierte Zartschrecke	*	3	+ Z	*	
<i>Locusta migratoria</i> LINNAEUS, 1758	Europäische Wanderheuschrecke	◆			◆	
<i>Meconema meridionale</i> A. COSTA, 1860	Südliche Eichenschrecke	D			*	
<i>Meconema thalassinum</i> (DE GEER, 1773)	Gemeine Eichenschrecke	*			*	
<i>Metrioptera bicolor</i> (PHILIPPI, 1830)	Zweifarbige Beißschrecke	3	R	- M	*	
<i>Metrioptera brachyptera</i> (LINNAEUS, 1761)	Kurzflügelige Beißschrecke	*	3	+ M	*	
<i>Metrioptera roeselii</i> (HAGENBACH, 1822)	Roesels Beißschrecke	*			*	
<i>Myrmecophilus acervorum</i> (PANZER, 1799)	Ameisengrille	2	2		D	
<i>Myrmeleotettix maculatus</i> (THUNBERG, 1815)	Gefleckte Keulenschrecke	*	V	+ K	*	
<i>Nemobius sylvestris</i> (BOSC, 1792)	Waldgrille	V	3	+ M	*	!
<i>Oedipoda caerulescens</i> (LINNAEUS, 1758)	Blaufügelige Ödlandschrecke	*	V	+M	V	
<i>Oedipoda germanica</i> (LATREILLE, 1804)	Rotflügelige Ödlandschrecke	0	0		1	
<i>Omocestus haemorrhoidalis</i> (CHARPENTIER, 1825)	Rotleibiger Grashüpfer	3	V	- M	3	
<i>Omocestus rufipes</i> (ZETTERSTEDT, 1821)	Buntbäuchiger Grashüpfer	1	0	+ K	2	
<i>Omocestus viridulus</i> (LINNAEUS, 1758)	Bunter Grashüpfer	*	V	+ M	*	
<i>Phaneroptera falcata</i> (PODA, 1761)	Gemeine Sichelschrecke	*	R	+ Z	*	
<i>Pholidoptera aptera</i> (FABRICIUS, 1793)	Alpen-Strauschschrecke	R	R		*	
<i>Pholidoptera griseoaptera</i> (DE GEER, 1773)	Gewöhnliche Strauschschrecke	*			*	
<i>Platycleis albopunctata</i> (GOEZE, 1778)	Westliche Beißschrecke	*	3	+ K	*	



gS	Kriterien GefA				RF (K)	HGef.	St.	AR	Ökol.	Komm.
	akt B	lang Trend	kurz Trend	RF						
	mh	<<	=	-	A, N	LAW	I		OT	
	ss	<	=	-	N	LAW	I	N	O	3
	s	=	=	-	D	LAW, NPR	I	(NW)	OT	
	mh	>	↑	=			I	O	OB, S	
	ex			=			U		O	4
	ss	.	↑	=			I(?)	N	S	5
	mh	=	=	=			I		W, OB	
	ss	=	(↓)	-	F	NPR	I	(N)	OT	
	mh	<	=	=			I		O	
	sh	>	=	=			I		O	
	ss	<	=	-	R	ART	I		Y	6
	mh	=	=	-	A, N		I		OT	
	s	=	=	-	D	FOW	I	(N), (NO)	WY, OB	
§	mh	=	=	-	A, D, N		I		OT	
§	ex						I	N	OT	7
	mh	<<	(↓)	-	A	LAW, NPR	I		OT	
	es	<<<	?	=		LAW, NPR	I	(N)	OT	
	h	<	=	=			I		O	
	mh	>	↑	=			I	N	O	
	es	?	?	=			I	N	OB	8
	h	=	=	=			I		W, OB	
	mh	=	=	-	A		I		OT	

Artname	Deutscher Artname	RL SN 2010	RL SN 1994	Urs. Gef. +/-	RL D i. Dr.	Vw
<i>Podisma pedestris</i> (LINNAEUS, 1758)	Gewöhnliche Gebirgsschrecke	1	0	+ K	2	(!)
<i>Psophus stridulus</i> (LINNAEUS, 1758)	Rotflügelige Schnarrschrecke	1	1		2	
<i>Sphingonotus caeruleans</i> (LINNAEUS, 1767)	Blaufügelige Sandschrecke	★	3	+M	2	
<i>Stenobothrus lineatus</i> (PANZER, 1796)	Großer Heidegrashüpfer	★	3	+ M	★	
<i>Stenobothrus stigmaticus</i> (RAMBUR, 1838)	Kleiner Heidegrashüpfer	2	2		3	
<i>Stethophyma grossum</i> (LINNAEUS, 1758)	Sumpfschrecke	★	3	+ K	★	
<i>Tachycines asynamorus</i> ADELUNG, 1902	Gewächshausschrecke	◆			◆	
<i>Tetrix bipunctata</i> (LINNAEUS, 1758)	Zweipunkt-Dornschröcke	2	1	+ M	2	
<i>Tetrix ceperoi</i> (BOLIVAR, 1887)	Westliche Dornschröcke	G			2	
<i>Tetrix subulata</i> (LINNAEUS, 1758)	Säbeldornschröcke	★	V	+ M	★	
<i>Tetrix tenuicornis</i> (SAHLBERG, 1893)	Langfühler-Dornschröcke	V	3	+ M	★	
<i>Tetrix undulata</i> (SOWERBY, 1806)	Gemeine Dornschröcke	★	V	+ M	★	
<i>Tettigonia cantans</i> (FUESSELY, 1775)	Zwitscherschröcke, Zwitscher- Heupferd	★			★	
<i>Tettigonia caudata</i> (CHARPENTIER, 1842)	Östliches Heupferd	R	R		★	
<i>Tettigonia viridissima</i> LINNAEUS, 1758	Grünes Heupferd, Großes Heupferd	★			★	
<i>Troglophilus neglectus</i> KRAUSS, 1879	Bedornzte Höhlenschrecke	R			R	

## Fangschrecken (Mantodea)

Artname	Deutscher Artname	RL SN 2010	RL SN 1994	Urs. Gef. +/-	RL D i. Dr.	Vw
<i>Mantis religiosa</i> (LINNAEUS, 1758)	Gottesanbeterin	R			3	

gS	Kriterien GefA				RF (K)	HGef.	St.	AR	Ökol.	Komm.
	akt B	lang Trend	kurz Trend	RF						
	es	<<<	?	-	N, F	TRU, NAT, NPR	I	W-e	OT	
§	es	<<<	↓↓↓	=	N, F	LAW, NPR	I	(NW)	OT	
§	mh	>	(↓)	-	A, D		I	(NW)	OT	9
	mh	<	=	=			I		OT	
	s	<<	=	-	A, N	LAW	I		OT	
	h	(<)	↑	=			I		OF	
	es	<<<	?	-			N		SG	
	s	<<	=	-	A, N, D	LAW	I		OT	10
	ss	.	(↓)	=		NPR, BAU, WAS	I	(NO)	OF	11
	h	=	=	=			I		0	
	mh	<	=	-	A, D	NPR, TRÜ, LAW, BAU	I		0	
	h	<	=	=			I		0	
	h	=	=	=			I		0	
	es	?	?	=			I	W	0	
	h	=	=	=			I		0	
	es	?	?	-	F	ART	I	N-e	F	

gS	Kriterien GefA				RF (K)	HGef.	St.	AR	Ökol.	Komm.
	akt B	lang Trend	kurz Trend	RF						
§	es	?	?	-	F	ART, NPR	I?	N-e	OT	

## Schaben (Blattoptera)

Artname	Deutscher Artname	RL SN 2010	RL SN 1994	Urs. Gef. +/-	RL D i. Dr.	Vw
<i>Blatta orientalis</i> LINNAEUS, 1758	Küchenschabe, Bäckerschabe, Orientalische Schabe	◆			◆	
<i>Blattella germanica</i> (LINNAEUS, 1767)	Deutsche Schabe, Hausschabe	◆			◆	
<i>Ectobius lapponicus</i> (LINNAEUS, 1758)	Lapland-Waldschabe, Gemeine Waldschabe	★			★	
<i>Ectobius pallidus</i> (OLIVIER, 1789)	Blasse Waldschabe	◆			V	
<i>Ectobius sylvestris</i> (PODA, 1761)	Echte Waldschabe, Dunkle Waldschabe	★			★	
<i>Periplaneta americana</i> (LINNAEUS, 1758)	Amerikanische Großschabe	◆			◆	
<i>Periplaneta australasiae</i> (FABRICIUS, 1775)	Südliche Großschabe	◆			◆	
<i>Phyllodromica maculata</i> (SCHREBER, 1781)	Gefleckte Kleinschabe	G			3	

## Ohrwürmer (Dermaptera)

Artname	Deutscher Artname	RL SN 2010	RL SN 1994	Urs. Gef. +/-	RL D i. Dr.	Vw
<i>Anechura bipunctata</i> (FABRICIUS, 1781)	Zweipunkt-Ohrwurm	◆			1	
<i>Apterygida media</i> (HAGENBACH, 1822)	Gebüsch-Ohrwurm	★			★	
<i>Chelidurella guentheri</i> GALVAGNI, 1994	Waldohrwurm	★			★	
<i>Euborellia annulipes</i> (LUCAS, 1847)	Südlicher Ohrwurm	◆			0	
<i>Forficula auricularia</i> LINNAEUS, 1758	Gemeiner Ohrwurm	★			★	
<i>Labia minor</i> (LINNAEUS, 1758)	Kleiner Ohrwurm	V			V	
<i>Labidura riparia</i> (PALLAS, 1773)	Sandohrwurm	2			2	

gS	Kriterien GefA				RF (K)	HGef.	St.	AR	Ökol.	Komm.
	akt B	lang Trend	kurz Trend	RF						
							N		SG	
							N		SG	
	sh	=	=				I		W, OB	
	ex	<<<		-	W		Y(?)		OT	12
	sh	=	=				I		W	
							N		SG	
							N		SG	
	ss	(<)	?	-	I	SCH	I	(NW)	OB, OT	

gS	Kriterien GefA				RF (K)	HGef.	St.	AR	Ökol.	Komm.
	akt B	lang Trend	kurz Trend	RF						
	ex						U(?)	N-e	OT	13
	sh	=	=	=			I		OB, W	
	sh	=	=	=			I		W	14
	ex						N	N-e	OY, Y	15
	sh	=	=	=			I		E	
	mh	<	(↓)	=		LAW	I		S, Y	
	s	<	↓↓	-	A, D	BAU, WAS	I		OT, OY	16

## Allgemeine Kommentare zur Artenliste

Für die Heuschrecken-Arten *Bryodemella* [= *Bryodemella*] *tuberculata* (FABRICIUS, 1775), *Stenobothrus rubicundulus* KRUSEMAN & JEEKEL, 1967, *Gomphocerus* [= *Aeropus*] *sibiricus* (LINNAEUS, 1758) und *Aiolopus thalassinus* (FABRICIUS, 1781), die singular in der älteren Literatur erwähnt werden, gibt es keine sicheren Nachweise für Sachsen. Für *Stenobothrus nigromaculatus* (HERRICH-SCHÄFFER, 1840), den JORDAN (1936, S. 145) für »aus Sachsen bereits bekannt« angibt (so von HARZ 1957, 1960 übernommen), liegen keinerlei Fundmeldungen (Literatur, Sammlungen) vor. Diese Heuschrecken-Arten wurden deshalb nicht in die Artenliste aufgenommen. Der offenbar verschollene Beleg von *B. tuberculata* wurde in Coswig gesammelt (WEIDNER 1938). Dieser Fund kann keinem Bundesland (Sachsen oder Sachsen-Anhalt) eindeutig zugeordnet werden. Allerdings wird daher die hier nicht (mehr) vorkommende Art auch in keiner Rote Liste dieser beiden Bundesländer geführt (s. WALLASCHKE 2004 c).

Von den für Sachsen gemeldeten freilebenden Schaben blieb *Phyllodromica megerlei* FIEBER, 1853 unberücksichtigt, da die Art nach BOHN (2003) aus der Faunenliste für Deutschland zu streichen ist.

Keinen Eingang in die Artenliste fanden gelegentlich mit Warenimporten eingeschleppte Heuschrecken (z. B. *Anacridium aegyptium* (LINNAEUS, 1764)) und Schaben (z. B. WEIDNER 1938, 1941).

Unter Berücksichtigung zoogeographischer und faunistischer Aspekte trägt Deutschland für elf Heuschreckenarten eine besondere Verantwortung für deren Erhalt (MAAS et al. 2002, DETZEL & MAAS 2004). Mit Plumpschrecke (*Isophya kraussii*), Gewöhnlicher Gebirgsschrecke (*Podisma pedestris*) und Waldgrille (*Nemobius sylvestris*) kommen drei davon aktuell auch in Sachsen vor. In die Artenliste wurden die Kategorien zur Verantwortlichkeit aus der Bundesliste (DETZEL & MAAS 2004) übernommen, d. h. eine ggf. erforderliche Anpassung der Kriterien für die einzelnen Bundesländer steht noch aus.

## Artspezifische Kommentare zur Artenliste

- |   |   |
|---|---|
| 1 | <i>Calliptamus italicus</i> : Die Art fehlte jahrzehntlang in Sachsen. Als letzter sicherer Nachweis galt ein Fund vom 30.07.1908 (Niesky) – s. SCHIEMENZ 1966 bzw. Fund-Kartei. Die Blauracken-Fraßreste (Hinterschienen) von 1954/55 aus der Umgebung von Weißkollm (KLAUSNITZER 1960) können nur mit Vorbehalt dieser Art zugeordnet werden, da auch <i>Chorthippus pullus</i> nicht auszuschließen ist. Der Wiederfund erfolgte 2010 durch U. Stolzenburg (in lit.) in der Nähe von Hoyerswerda und somit unweit der Grenze zu Brandenburg, wo <i>C. italicus</i> in den letzten Jahren ebenfalls erneut auftrat (z. B. BORRIES et al. 1995, DONAT 2005). |
| 2 | Für die »Südliche Hausgrille« wurden von HELLER et al. (1998) sowie CORAY & LEHMANN (1998) zwei unterschiedliche Namen verwendet, <i>Grylloides supplicans</i> (WALKER 1859) bzw. <i>G. sigillatus</i> (WALKER 1869). Beide Taxa sind jedoch nicht konspezifisch, wie mitunter angenommen wurde (s. OTTE 2006). Von <i>Grylloides sigillatus</i> lebten mehrere Jahre lang Bestände in den Zoologischen Gärten von Dresden (SCHÜZ 1927) und Leipzig, in letzterem zumindest bis 1936 (KLAUS & SCHILLER 2005).   |
| 3 | <i>Isophya kraussii</i> wurde längere Zeit nicht von <i>I. pyrenaica</i> (SERVILLE, 1839) unterschieden, bis HELLER (1988) das Taxon wieder als eigenständige Art einsetzte.  |

## Artspezifische Kommentare zur Artenliste

- |    |   |
|----|---|
| 4  | <i>Locusta migratoria</i> : letzte Nachweise für Sachsen 1892 (solitäre Phase – Beleg im NKM Leipzig) und 1929 (gregäre Phase? – u. a. ANONYMUS 1930). Die Status-Einstufung als Vermehrungsgast bezieht sich auf frühere Jahrhunderte, bei den von BÖRNER (1995) erwähnten jüngeren Freilandfunden handelte es sich allem Anschein nach um entwichene Exemplare aus Zuchten.   |
| 5  | <i>Meconema meridionale</i> : Nachweise dieses adriatomediterranen Faunenelementes wurden für Sachsen erstmals 2008 erbracht (GOTTFRIED & KÄSTNER 2009). Kenntnisse zur Verbreitung und zu Bestandsgrößen sind deshalb noch sehr gering.  |
| 6  | Die Ameisengrille weist eine sehr geringe Reproduktionsrate auf. Ein Weibchen legt höchstens 8 – 9 Eier ab, was unter den heimischen Heuschrecken ein absolutes Minimum darstellt (KÖHLER & SAMIETZ 1999).  |
| 7  | <i>Oedipoda germanica</i> : letzte als Primärmeldung zu wertende Angabe durch WEIDNER (1941) ohne Fundjahr.   |
| 8  | <i>Pholidoptera aptera</i> : Alte Nachweise der Alpenstrauchschrecke aus Sachsen sind sehr rar. WEIDNER (1938) erwähnt ein Belegtier im Tierkundemuseum Dresden, welches von KIRSCH (1818 – 1889) in der Umgebung von Dresden gesammelt wurde. Daneben existiert eine Belegaufnahme (Diapositiv) im Tierkundemuseum Dresden (Bildautor G. Hoffmann – s. Foto auf S. 37), wobei sich aber im Nachhinein der in Sachsen gelegene Fundort des abgelichteten Weibchens nicht mehr ermitteln ließ (R. Emmrich in litt). Das sächsische Fundgebiet liegt isoliert von den bayerischen Vorkommen. Die Tiere gehören mit hoher Wahrscheinlichkeit zur Unterart <i>Ph. aptera aptera</i> , welche nach KOCÁREK et al. (2005) u. a. auch in Polen und (sehr selten) in der Tschechischen Republik vorkommt.   |
| 9  | <i>Sphingonotus caerulans</i> ist ein Beispiel dafür, dass die Vergleichbarkeit der Roten Liste von 1994 mit der aktuellen Gefährdungseinstufung nur bedingt gegeben ist, denn trotz aktuell rückläufigem Bestand änderte sich – methodenbedingt – die Einstufung von ehemals »Gefährdet« in »Ungefährdet«. Da die Art in der Vergangenheit nur sehr wenig verbreitet war, stellte der Höhepunkt in den 1990er Jahren eine deutliche Zunahme dar, die in Verbindung mit dem aktuellen Bestand (mäßig häufig) keine Zuordnung in eine Gefährdungskategorie zuließ. Das Ausmaß der derzeitigen Habitatverluste in den zu den Verbreitungsschwerpunkten zählenden (ehemaligen) Braunkohlefördergebieten durch Flutung der Restlöcher, Sanierungsmaßnahmen und natürliche Sukzessionsprozesse und die damit verbundenen Bestandsrückgänge bei <i>S. caerulans</i> sind nur unvollständig erfasst. In den kommenden Jahren wird weiterer Lebensraum verschwinden, was sich dann in einer zukünftigen Gefährdungseinstufung auch widerspiegeln wird.  |
| 10 | Der taxonomische Status von » <i>Tetrix bipunctata</i> s. l.« ist nicht geklärt. Die beiden auftretenden Morphen werden teilweise als Formen (u. a. HARZ 1960), Subspezies (z. B. NADIG 1991) oder eigenständige Arten – <i>Tetrix bipunctata</i> LINNAEUS, 1758, <i>Tetrix kraussi</i> SAULCY, 1888 – angesehen (FISCHER 1948, LEHMANN 2004). Nach HOCHKIRCH (2008) lassen sich die beiden umstrittenen Taxa <i>T. bipunctata kraussi</i> und <i>T. b. bipunctata</i> »genetisch nicht unterscheiden, stellen also wahrscheinlich keine eigenen Arten dar.« Beide Phäna (SCHULTE 2003) wurden in Sachsen z. T. gemeinsam an den gleichen Fundstellen nachgewiesen. Die Mehrzahl der Meldungen – sofern eine Unterscheidung überhaupt erfolgte – bezieht sich auf die sehr kurzflügelige Form/(Sub-)Spezies » <i>kraussi</i> «. Bei separater Betrachtung von » <i>Tetrix bipunctata</i> s. str.« würde für diesen als Bestandssituation »es« (extrem selten) zutreffen, für den langfristigen und kurzfristigen Bestandstrend wären die Daten ungenügend (entspricht »?). Als Folge daraus ergäbe sich die Einstufung »R« (Extrem selten). |
| 11 | Die Westliche Dornschröcke wurde erstmalig in den 1990er Jahren in Sachsen nachgewiesen (STRAUBE 1997, SCHELLHAMMER & KLAUS 1996) und fehlte deshalb noch in der vorigen Roten Liste (BÖRNER et al. 1994). Es ist aber zu vermuten, dass die Art in Sachsen schon etwas länger heimisch ist, aber entweder übersehen oder mit der ähnlichen Säbeldornschröcke ( <i>Tetrix subulata</i> ) verwechselt wurde. Aus diesem Grund ist kein langfristiger Trend bekannt. Da ein Teil der Fundorte in den Bergbaufolgelandschaften durch Flutung der Restlöcher unlängst wieder verlorengegangen ist, musste die aktuelle Bestandsentwicklung bereits wieder als rückläufig eingestuft werden.   |

## Artspezifische Kommentare zur Artenliste

- |    |   |
|----|---|
| 12 | Der Status von <i>Ectobius pallidus</i> für Sachsen ist unsicher. Die Funde stammen alle aus der Zeit um 1900: Umgebung Leipzig, Umgebung Niesky, Jonsdorf/Zittauer Gebirge (vgl. BAER 1904, SCHIEMENZ 1966). Nach BOHN (2003) sind ältere Angaben (d. h. vor den 1920er Jahren) – sofern sie unbelegt und somit nicht nachprüfbar sind – wegen der unsicheren Bestimmung unbrauchbar. Er weist darauf hin, dass zumindest an der Determination des Leipziger Nachweises kein Zweifel besteht. Seitdem wurde <i>E. pallidus</i> nicht wieder in Sachsen gefunden. Die Art ist BOHN (2003) zufolge westlich des Rheins und im Rheingebiet an warmen Stellen relativ häufig, östlich des Rheins hingegen nur an wenigen Stellen nachgewiesen.   |
| 13 | Die Bewertung der wenigen sächsischen Altfunde erweist sich als problematisch. KÖHLER (i. Vorber.) zufolge »...deuten die Einzelmitteilungen aus Mitteldeutschland auf alte hiesige Exklaven (sowie gelegentliche Einschleppung) hin.« In der Literatur (REICHERT 1917, S. 179; ZACHER 1917, S. 55, 264) werden historische Funde für Leipzig, Chemnitz und Dresden angeführt. Eine weitere Meldung für Riesa wird von WEIDNER (1938) als sehr unsicher angesehen. Das bereits von Zacher für den Fundort Dresden genannte Belegtier (coll. F. Konow) befindet sich aktuell in den entomologischen Sammlungen des SDEI. Die jeweiligen Fundumstände lassen aber Zweifel daran aufkommen, dass in Sachsen etablierte Vorkommen existierten. Obwohl aktuelle Nachweise aus Deutschland nur aus den Allgäuer Alpen (WERNER 2005) und dem Vorgebirge des Karwendel (LISTON 2006) vorliegen, zeigen die Funde des Zweipunkt-Ohrwurmes in Südmähren unterhalb 550 m ü. NN (u. a. KOCÁREK et al. 2005), dass die Art in ihrer Verbreitung nicht auf Hochgebirgslagen beschränkt ist. |
| 14 | Bis vor wenigen Jahren wurde der heimische Waldohrwurm in mitteleuropäischen Bestimmungs- und Faunenwerken sowie der eigentlichen Orthopteren-Literatur noch als <i>Chelidurella acanthopygia</i> (GENÉ, 1832) geführt. GALVAGNI (1994) trennte nach morphologischen Untersuchungen von Tieren aus weiten Teilen Europas für Mittel- und Nordeuropa die neue Art <i>Ch. guentheri</i> ab. Danach sind die für Sachsen verfügbaren <i>Chelidurella</i> -Nachweise der Art <i>Ch. guentheri</i> zuzuordnen.   |
| 15 | <i>Euborellia annulipes</i> ist eine kosmopolitische Art, die im ganzen Mittelmeerraum weit verbreitet ist (HARZ & KALTENBACH 1976). Nach WEIDNER (1938) trat die Art erstmals 1930 bei Leipzig auf. JOOST & KLAUSNITZER (1986) konnten das Vorkommen sowohl 1979 als auch 1986 bestätigen und durch Larvenfunde die Bodenständigkeit belegen. Nach ihrer Auffassung existierte die Population seit über 50 Jahren. Aktuelle Nachweise blieben trotz gezielter Nachsuche seitdem aus und sind aufgrund der veränderten Habitatbedingungen an diesem Standort auch nicht mehr zu erwarten (MATZKE 1998).   |
| 16 | <i>Labidura riparia</i> ist auf offene, weitestgehend vegetationsfreie Sandstandorte angewiesen. Durch den Mangel an natürlicher Flusssdynamik sind die Vorkommen der Art aktuell fast ausschließlich auf Sekundärlebensräume (z. B. Abgrabungsgebiete, Truppenübungsplätze) beschränkt. Besonders die ehemals individuenreichen Bestände in den Braunkohlelandschaften haben durch Flutung der Tagebaurestlöcher, Rekultivierung von Rohbodenstandorten und natürliche Sukzessionsprozesse in der Vegetationsentwicklung erhebliche Lebensraumverluste hinnehmen müssen, die durch den geringen Umfang neu entstehender Sekundärlebensräume bei weitem nicht ausgeglichen werden können. Deshalb ist mit einem weiteren Rückgang der Art in nächster Zeit zu rechnen.  |



# 5 Rote Liste

## Kategorie 0 – Ausgestorben oder verschollen

Heuschrecken	
<i>Oedipoda germanica</i> (LATREILLE, 1804)	Rotflügelige Ödland- schrecke

## Kategorie 1 – Vom Aussterben bedroht

Heuschrecken	
<i>Chorthippus pullus</i> (PHILIPPI, 1830)	Kiesbank-Grashüpfer
<i>Omocestus rufipes</i> (ZETTERSTEDT, 1821)	Buntbäuchiger Grashüpfer
<i>Podisma pedestris</i> (LINNAEUS, 1758)	Gewöhnliche Gebirgsschrecke
<i>Psophus stridulus</i> (LINNAEUS, 1758)	Rotflügelige Schnarrschrecke

## Kategorie 2 – Stark gefährdet

Heuschrecken	
<i>Calliptamus italicus</i> (LINNAEUS, 1758)	Italienische Schön- schrecke
<i>Decticus verrucivorus</i> (LINNAEUS, 1758)	Warzenbeißer
<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i> (LINNAEUS, 1758)	Maulwurfsgrille, Werre
<i>Isophya kraussii</i> BRUNNER VON WATTENWYL, 1878	Gemeine Plumpschrecke
<i>Myrmecophilus acer- vorum</i> (PANZER, 1799)	Ameisengrille
<i>Stenobothrus stigmaticus</i> (RAMBUR, 1838)	Kleiner Heidegrashüpfer
<i>Tetrix bipunctata</i> (LINNAEUS, 1758)	Zweipunkt-Dornschrecke
Ohrwürmer	
<i>Labidura riparia</i> (PALLAS, 1773)	Sandohrwurm

**Kategorie R – Extrem selten; Arten mit geographischer Restriktion**

Heuschrecken	
<i>Pholidoptera aptera</i> (FABRICIUS, 1793)	Alpen-Strauschschrecke
<i>Tettigonia caudata</i> (CHARPENTIER, 1842)	Östliches Heupferd
<i>Troglophilus neglectus</i> KRAUSS, 1879	Bedornete Höhlenschrecke
Fangschrecken	
<i>Mantis religiosa</i> (LINNAEUS, 1758)	Gottesanbeterin

**Kategorie 3 – Gefährdet**

Heuschrecken	
<i>Chorthippus montanus</i> (CHARPENTIER, 1825)	Sumpfgrashüpfer
<i>Gomphocerippus rufus</i> (LINNAEUS, 1758)	Rote Keulenschrecke
<i>Gryllus campestris</i> (LINNAEUS, 1758)	Feldgrille
<i>Metriopectera bicolor</i> (PHILIPPI, 1830)	Zweifarbige Beißschrecke
<i>Omocestus haemorrhoidalis</i> (CHARPENTIER, 1825)	Rotleibiger Grashüpfer

**Kategorie G – Gefährdung anzunehmen**

Heuschrecken	
<i>Chorthippus vagans</i> (EVERSMANN, 1848)	Steppengrashüpfer
<i>Tetrix ceperoi</i> (BOLÍVAR, 1887)	Westliche Dornschröcke
Schaben	
<i>Phyllodromica maculata</i> SCHREBER, 1781	Gefleckte Kleinschabe

**Arten mit unzureichender Datenlage (D) – keine Gefährdungskategorie**

Heuschrecken	
<i>Meconema meridionale</i> A. COSTA, 1860	Südliche Eichenschrecke

**Arten der Vorwarnliste (V) – keine Gefährdungskategorie**

Heuschrecken	
<i>Leptophyes albovittata</i> (KOLLAR, 1833)	Gestreifte Zartschrecke
<i>Nemobius sylvestris</i> (BOSC, 1792)	Waldgrille
<i>Tetrix tenuicornis</i> (SAHLBERG, 1893)	Langfühler-Dornschröcke
Ohrwürmer	
<i>Labia minor</i> (LINNAEUS, 1758)	Kleiner Ohrwurm

**Aus Roter Liste entlassene Arten mit positiver Bestandsentwicklung – keine Gefährdungskategorie**

Heuschrecken	
<i>Conocephalus fuscus</i> (FABRICIUS, 1793)	Langflügelige Schwertschröcke
<i>Euthystira brachyptera</i> (OCSKAY, 1826)	Kleine Goldschrecke
<i>Leptophyes punctatissima</i> (BOSC, 1792)	Punktierete Zartschrecke
<i>Phaneroptera falcata</i> (PODA, 1761)	Gemeine Sichelshchröcke

# 6 Gefährdungssituation

Tab. 6: Übersicht zur Gefährdungssituation der Heuschrecken sowie Fangschrecken, Schaben und Ohrwürmer im Freistaat Sachsen

Kategorie	Fangschrecken, Schaben, Ohrwürmer		Heuschrecken			
	2010		2010		1994	
	Artenzahl	Prozent	Artenzahl	Prozent	Artenzahl	Prozent
0 – Ausgestorben oder verschollen	–	–	1	1,8	6	11,3 <sup>^</sup>
1 – Vom Aussterben bedroht	–	–	4	7,1	3	5,7 <sup>^</sup>
2 – Stark gefährdet	1	11,1	7	12,5	7	13,2 <sup>^</sup>
R – Extrem selten	1	11,1	3	5,4	5	9,4 <sup>^</sup>
3 – Gefährdet	–	–	5	8,9	13	24,5 <sup>^</sup>
G – Gefährdung unbekanntem Ausmaßes	1	11,1	2	3,6	–	–
<b>Ausgestorbene oder gefährdete Arten gesamt</b>	<b>3</b>	<b>33,3</b>	<b>22</b>	<b>39,3</b>	<b>34</b>	<b>64,1<sup>^</sup></b>
V – Vorwarnliste	1	11,1	3	5,4	9 <sup>^</sup>	17,0 <sup>^</sup>
* – Ungefährdet	5	55,6	30	53,5	10 <sup>^</sup>	18,9 <sup>^</sup>
D – Daten unzureichend	–	–	1	1,8	–	–
<b>Artenzahl</b>	<b>9</b>	<b>100,0</b>	<b>56</b>	<b>100,0</b>	<b>53<sup>^</sup></b>	<b>100,0</b>
Indigene und Archäozoen						
Zzgl. Etablierter Neobiota	4	30,8	1	1,8	1	1,8
Etablierte Arten gesamt	13	100,0	57	100,0	54	100,0

<sup>^</sup> Wert korrigiert nach aktuellem Kenntnisstand

Im Ergebnis der aktuellen Gefährdungsanalyse müssen derzeit 25 (= 38,4 %) der 65 in Sachsen heimischen Arten der Heuschrecken, Fangschrecken, Schaben und Ohrwürmer als gefährdet bzw. ausgestorben gelten. Eine Art ist bereits »Ausgestorben« und vier sind »Vom Aussterben bedroht«. 40 Arten gelten als nicht gefährdet, darunter wurden aber vier Arten in die Vorwarnliste eingestuft.

In diesen Artengruppen haben sich bisher im Freiland keine Neubürger (Neobiota) dauerhaft angesiedelt. Die fünf gegenwärtig etablierten Arten kommen nur in beheizten Gebäuden oder Gewächshäusern vor.

Für die Heuschrecken ist ein Vergleich mit der 1994 erschienenen Liste (BÖRNER et al. 1994) möglich. Insbesondere durch den Kenntniszuwachs und die veränderte Bewertungsmethode fällt der aktuelle Gefährdungsgrad geringer aus als noch 1994. Von 30 vorgenommenen Umstufungen sind 17 methodenbedingt (15 verbessert, zwei verschlechtert), bei acht Arten ist der verbesserte Kenntnisstand Ursache der Herabstufung und für sechs Heuschreckenarten hat sich die Bestandssituation so verbessert, dass sich der Gefährdungsgrad verringert hat bzw. ganz aufgehoben wurde. In die Vorwarnliste wurden vier Arten aufgenommen.

Vier der 1994 als »Ausgestorben oder verschollen« eingestuft Heuschreckenarten konnten erfreulicherweise aus dieser Kategorie herausgenommen werden. Beim Kiesbank-Grashüpfer (*Chorthippus pullus*) ergaben Recherchen in verschiedenen Naturkundemuseen, dass sächsische Belegtiere auch aus den 1980er Jahren existieren. Die Einstufung als »Ausgestorben oder verschollen« in der ersten Fassung der Roten Liste Sachsen war somit unzutreffend. Derzeit kommt die Art in Sachsen noch an wenigen Fundstellen vor. Die Gewöhnliche Gebirgsschrecke (*Podisma pedestris*) konnte 1996 erstmals in Sachsen wiedergefunden werden (GÖHLERT 1996 a, 1996 b;

ZINNER et al. 2000) und vom Buntbäuchigen Grashüpfer (*Omocestus rufipes*) gibt es seit 1998 wieder wenige Nachweise. Schließlich konnte die schon seit Jahrzehnten nicht mehr gemeldete Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*) 2010 wieder in Sachsen festgestellt werden.

Die Gewöhnliche Sichelschrecke (*Phaneroptera falcata*) und die Langflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus fuscus*), die vor 15 Jahren noch in der Roten Liste als »Extrem selten« (potenziell gefährdet) bzw. als »Stark gefährdet« eingestuft wurden, weisen seitdem sowohl in Sachsen als auch in anderen Teilen Mittel- und Westeuropas eine Ausbreitungstendenz auf, sodass die derzeitigen Bestände bei uns ungefährdet sind. Eine konkrete Ursache dafür lässt sich nicht mit Sicherheit angeben. Jedoch dürften einige klimatisch günstige Jahre in diesem Zeitraum mit dafür verantwortlich sein. Da beide Arten Habitate mit höherwüchsigen Beständen in der Gras- und Krautschicht besiedeln, dürften zeitweilige Flächenstilllegungen und befristetes Brachfallen von Grünlandflächen die Ausbreitung und Zunahme der Bestände begünstigen. Auch bei der Kleinen Goldschrecke (*Euthystira brachyptera*) wird zumindest gebietsweise eine Zunahme beobachtet, die zur intensiver durchgeführten Beobachtung hinzutritt. Auch hier wird das Verbrachen von Flächen nach der Aufgabe der Nutzung als ein Grund für die Zunahme gesehen. Ebenfalls aus der Roten Liste entlassen wurde die Punktierete Zartschrecke (*Leptophyes punctatissima*). Von ihr lagen bis 1990 nur sehr wenige Funde vor. Mittlerweile ist die Art als »mäßig häufig« einzustufen, obwohl mit Sicherheit noch Erfassungsdefizite bestehen (»kryptische« Art, die sich gut mit dem Ultraschalldetektor nachweisen lässt). Die Funde innerhalb von Ortschaften (Hausgärten), in Gehölzanzpflanzungen und im Umfeld angelegter Totholzhecken bzw. anderweitiger Pflanzenablagerungen sprechen dafür, dass die Verbreitung nicht unerheblich anthro-

pochor erfolgt. Da *L. punctatissima* wenig anspruchsvoll ist und potenziell geeignete Lebensräume vielerorts vorhanden sind, ist mit einer weiteren Zunahme zu rechnen, auch wenn im urbanen Bereich z.T. Bekämpfungsmaßnahmen durchgeführt werden.

Auch weitere Arten zeigen derzeit, zumindest in einigen Landesteilen, eine positive Bestandsentwicklung, sodass eine Herabstufung/Entlassung aus der Roten Liste vorgenommen werden konnte. Verschlechtert hat sich hingegen die Situation bei der Rotflügeligen Schnarrschrecke (*Psophus stridulus*). Bereits 1994 als »Vom Aussterben bedroht« eingestuft, scheint die Art in Sachsen kurz vor dem Erlöschen zu stehen.

Die hauptsächliche Gefährdung für die (freilebenden) Vertreter der hier behandelten Insektengruppen beruht nach wie vor auf der Beeinträchtigung oder gar Zerstörung ihrer Lebensräume z. B. durch Bebauung, Versiegelung und

Zersiedlung der Landschaft (zugunsten von Siedlungen, Gewerbe und Verkehr). Bei den Heuschrecken, für die in dieser Hinsicht die meisten Kenntnisse vorliegen, haben großräumig wirkende Faktoren (wie Klima) und Standortbedingungen (z. B. Bodenverhältnisse, Exposition, Inklination, Vegetation – maßgebend für Raumstruktur und Mikroklima, z.T. Nahrungsgrundlage und Eiablagesubstrat) entscheidenden Einfluss auf Vorkommen und Verbreitung der Arten. Heuschrecken, die am Arealrand vorkommen, besiedeln hier meist nur begünstigte Standorte. Auf die Verschlechterung von Habitatbedingungen reagieren sie daher besonders empfindlich.

Im Bereich der Land- und Forstwirtschaft können sowohl Maßnahmen, die zur Intensivierung der Nutzung führen, als auch Nutzungsänderungen bzw. -aufgaben Beeinträchtigungen von Heuschrecken-Lebensräumen hervorrufen. Im Einzelnen sind zu nennen:

**Tab. 7: Übersicht der Hauptgefährdungsursachen der Heuschrecken sowie Fangschrecken, Schaben und Ohrwürmer im Freistaat Sachsen (Hauptgefährdungsursachen-Komplexe nach GÜNTHER et al. (2005)) (Arten der Kategorien 1, 2, R, 3, G)**

Gefährdungsursachen-Komplex	HGef.	Nennungen	Prozent der Nennungen
Landwirtschaft	LAW	10	30,3
Natürliche Prozesse	NPR	9	27,3
Biologische Risikofaktoren	ART	3	9,1
Bauliche Maßnahmen/Rohstoffgewinnung	BAU	2	6,1
Forstwirtschaft	FOW	2	6,1
Truppenübungsplätze	TRU	2	6,1
Wasserbau/Schifffahrt	WAS	2	6,1
Entnahme	ENT	1	3,0
Naturschutz	NAT	1	3,0
Emissionen	SCH	1	3,0

- Einsatz von agrochemischen Mitteln (Düngemittel, Herbizide, Insektizide), besonders die Mitbegiftung und -düngung von Feld- und Waldrändern,
- Beseitigung von Feldrainen, Magerrasen, Trocken- und Halbtrockenrasen,
- Wegfall traditioneller Bewirtschaftungsmaßnahmen auf Extensivstandorten (Brachfallen, Verbuschung, Bewaldung),
- Intensivierung der Grünlandnutzung (Erhöhung der Mahdhäufigkeit; gleichzeitige Mahd großer Flächen, besonders in Verbindung mit geringen Schnitthöhen; Einsatz von Kreiselmähern/Mulchgeräten; Grünfuttersilage anstelle von Heunutzung, Standweide; hoher Viehbesatz; Grünlandumbruch; Ansaat artenarmer Futtermischungen),
- Entwässerung von Feuchtflächen,
- Eutrophierung von Magerstandorten durch Stickstoffeintrag aus der Atmosphäre,
- Einsatz von Pestiziden in der Forstwirtschaft,
- Aufforstung von Grasland und
- Veränderungen im Waldbau (Verlust von Säumen und Waldmänteln, Ausbau von Forstwegen und Zerstörung der Begleitvegetation, Nutzungsaufgabe unbefestigter Forstwege, Veränderung des Habitatspektrums in Waldgebieten durch geänderte Bewirtschaftungsformen, Umstellung der Baumartenzusammensetzung u. a.).

Auch durch Pflegemaßnahmen werden Heuschreckenlebensräume z. T. schwer beeinträchtigt, beispielsweise durch extrem starke Beweidung/radikale Mahd (z. B. Hochwasserschutzdämme und ihre Randbereiche). Bei wenig vagilen Arten können hierdurch unter Umständen ganze Lokalpopulationen vernichtet werden (WRANIK et al. 2009).

Auch die Sekundärlebensräume, die oftmals wichtige Rückzugsgebiete für eine Reihe von

selten gewordenen Heuschreckenarten darstellen, sind verschiedenen Gefährdungsfaktoren ausgesetzt. Vor allem Abbaugelände, d. h. Braunkohle-Tagebaurestlöcher, Kies-, Sand- und Tongruben sowie Steinbrüche sind von Verfüllung, Rekultivierung (z. B. Aufforstung, Ansaat von Gras- und Krautfluren) oder anderen Maßnahmen zur Wiedernutzbarmachung (u. a. Flutung von Tagebaurestlöchern) betroffen, die mit dem Verlust wertvoller Habitate einhergehen. Durch natürliche Sukzessionsprozesse (Vegetationsentwicklung, Pedogenese) verschlechtern sich zudem die Habitatbedingungen besonders für Bewohner von Initialbiotopen und deren frühen Folgestadien.

Da die Sekundärlebensräume nur zeitweilig die erforderlichen Habitatbedingungen für Besiedler von Rohbodenstandorten und vegetationsarmer Flächen bieten können, müssen für diese Arten (temporär existierende) Primärlebensräume wiederhergestellt werden. Naturnahe Flüsse, wo Substratabtragungen, -umlagerungen und -ablagerungen noch zugelassen werden, sind ein gutes Beispiel dafür.

Besondere Aufmerksamkeit verdienen in Sachsen die vier »Vom Aussterben bedrohten« Heuschrecken-Arten und hier besonders die Rotflügelige Schnarrschrecke (*Psophus stridulus*). Von ehemals 33 bekannten Fundstellen blieben in den letzten Jahren nur noch zwei übrig. Informationen zu Populationsgröße, möglichen Gefährdungsfaktoren, Veränderungen von Habitatbedingungen etc. sind unzureichend oder fehlen ganz. Für diese Art sollte deshalb ein Monitoring durchgeführt werden, um die aktuelle Situation zu erfassen und mögliche Hilfsmaßnahmen abzuleiten und umzusetzen. Auch die Nachsuche an ehemaligen Fundstellen bzw. anderen geeignet erscheinenden Standorten in Sachsen, gehört zu den Bestandteilen einer umfassenden Bestands- und Gefährdungsanalyse.

Für *P. stridulus* ist ein Artenhilfsprogramm dringend erforderlich.

Für den Buntbäuchigen Grashüpfer (*Omocestus rufipes*) liegen aktuell nur wenige glaubwürdige Fundmeldungen sowie weitere unsichere Meldungen vor. Da hierbei Artverwechslungen vorliegen können, ist den entsprechenden Hinweisen nachzugehen und die jeweiligen Lokalitäten sind auf ein Vorkommen von *O. rufipes* zu überprüfen. Anhand der Habitatbindung sind potenziell geeignete Lebensräume zu recherchieren und auf die Anwesenheit der Art zu kontrollieren. Danach wären ggf. weitere Maßnahmen Schritte abzuleiten.

Für die Gewöhnliche Gebirgsschrecke (*Podisma pedestris*), deren Vorkommen in Sachsen das Kriterium eines isolierten Vorpostens erfüllt, trägt der Freistaat eine besondere Verantwortung zum Erhalt dieser Exklave. Für diese Art ist ein spezielles Monitoring erforderlich. So könnten Beeinträchtigungen (z. B. Verschlechterung der Habitatqualität) erkannt und vermieden werden. Da der Lebensraum in der Königsbrücker Heide nicht mehr der Nutzung als Truppenübungsplatz unterliegt ist die Art wahrscheinlich auf Pflegemaßnahmen angewiesen.

Die gesetzlich geschützte Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*) kommt in einer isolierten Population in der Bergbaufolgelandschaft bei Nochten vor. Die Herkunft der Tiere und der Ansiedlungszeitpunkt sind nicht klar. Nach Expertenmeinung (M. K. Berg in litt.) stehen im derzeitigen Fundgebiet noch ausreichend geeignete Flächen zur Verfügung, sodass die Art von den Lebensraumbedingungen her auch in den nächsten Jahren dort noch Existenzmöglichkeiten vorfinden dürfte. Dennoch sollte die weitere Bestandsentwicklung kontinuierlich verfolgt werden.

Da aus mehreren Gründen landesweite Heuschreckenerfassungen in kürzeren Zeitabständen nicht durchführbar sein dürften, ist es zu empfehlen, (neben *Chorthippus pullus*, RL 1) bei den

Arten der Rote-Liste-Kategorien »2«, »R«, »G« und (z. T.) »D« die bekannten Vorkommen regelmäßig zu überprüfen. Hinzu kommt, dass die besiedelten Habitate z. T. einer fachlich begleiteten extensiven Nutzung oder aber Pflegemaßnahmen bedürfen. Bei Rückläufigkeit der Bestände und/oder Sichtbarwerden konkreter Gefährdungsfaktoren könnten spezielle Schutz- und Hilfsmaßnahmen eingeleitet werden.

Um für die in einigen Jahren erforderliche Neubearbeitung der Roten Liste die notwendige Datengrundlage verfügbar zu haben, ist schon in nächster Zeit eine Strategie zu entwickeln, wie dafür ein ausreichend solider Bearbeitungsstand erreicht werden kann.

# 7 Literatur

- ANONYMUS (1930): Wanderheuschrecke. Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst 10(1), S. 7.
- BAER, W. (1904): Zur Orthopterenfauna der preußischen Oberlausitz. Nebst einigen Bemerkungen über seltenere im Königr. Sachsen vorkommende Orthopteren. Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz 24, S. 123 – 127.
- BAUR, H.; LANDAU LÜSCHER, I.; MÜLLER, I.; SCHMIDT, G.; M. & CORAY, A. (2004): Taxonomie der Bernstein-Waldschabe *Ectobius vittiventris* (A. COSTA, 1847) (Blattodea: Blattellidae) und ihre Verbreitung in der Schweiz. Revue Suisse de Zoologie 111(2), S. 395 – 424.
- BELLMANN, H. (2006): Der Kosmos Heuschreckenführer. Die Arten Mitteleuropas sicher bestimmen. Franckh-Kosmos, Stuttgart, 350 S.
- BERG, M. K.; DÜKER, C.; KELLER, M.; KRÜGER, B.; LÜBCKE, N. & LÜBCKE, T. (2008): Die Gottesanbeterin, *Mantis religiosa* LINNAEUS, 1758 (Mantodea, Mantidae), im Freistaat Sachsen. Entomologische Nachrichten und Berichte 52(2), S. 93 – 98.
- BOHN, H. (2003): Verzeichnis der Schaben (Blattoptera) Deutschlands. In: KLAUSNITZER, B. (Hrsg.): Entomofauna Germanica 6. Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 8, S. 47 – 52.
- BÖRNER, J. (1995): Kommentierte Checkliste der Heuschrecken (Ensifera et Caelifera) für den Freistaat Sachsen (Stand: 20. 12. 1994). Mitteilungen Sächsischer Entomologen 28, S. 3 – 5.
- BÖRNER, J.; RICHTER, K.; SCHNEIDER, M. & STRAUBE, S. (1994): Rote Liste Heuschrecken. In: SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg.): Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Radebeul, 12 S.
- BORRIES, J.; KLAPKAREK, N. & OHM, B. (1995): Beitrag zum Vorkommen und zur Verbreitung von *Calliptamus italicus* (LINNÉ, 1758) in Brandenburg und Berlin. Articulata 10(2), S. 197 – 201.
- BREINL, K. & KNEIS, P. (2000): Nachweis des Steppengras-hüpfers (*Chorthippus vagans* EVERSMANN, 1848) für Sachsen im Naturschutzgebiet »Gohrischheide und Elbniederterrassen Zeithain«. Mitteilungen Sächsischer Entomologen 50, S. 3 – 5.
- BRUNK, I.; DIEKE, M.; KRAWCZYNSKI, R. & LANDECK, I. (2003): Ein weiterer Nachweis der Bedornten Höhlenschrecke (*Troglophilus neglectus* KRAUSS, 1879) aus dem Elbsandstein-gebirge (Orthoptera, Rhaphidophoridae, Troglophilinae). In: [www.micha-dieke.de/fotografie/doku/troglo/troglo.pdf](http://www.micha-dieke.de/fotografie/doku/troglo/troglo.pdf), 25. 11. 2009.
- BÜTTNER, G. (1959): Beitrag zur Orthopterenfauna von Südwest-Sachsen. Nachrichtenblatt der Oberlausitzer Insektenfreunde 3, S. 79 – 86.
- CORAY, A. & LEHMANN, A. W. (1998): Taxonomie der Heuschrecken Deutschlands (Orthoptera): Formale Aspekte der wissenschaftlichen Namen. Articulata, Beiheft 7, S. 63 – 152.
- DETZEL, P. (2001): Verzeichnis der Langfühlerschrecken (Ensifera) und Kurzfühlerschrecken (Caelifera) Deutschlands. In: KLAUSNITZER, B. (Hrsg.), Entomofauna Germanica 5. Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 6, S. 63 – 90.
- DETZEL, P. & MAAS, S. (2004): Verantwortlichkeit Deutschlands für den Erhalt von Heuschreckenarten. In: GRUTKE, H. (Bearb.): Ermittlung und Verantwortlichkeit für die Erhaltung mitteleuropäischer Arten: Referate und Ergebnisse des Symposiums. Landwirtschaftsverlag, Münster, Naturschutz und biologische Vielfalt 8, S. 161 – 172.
- DETZEL, P. & EHRMANN, R. (2001): Verbreitung der Gottesanbeterin (*Mantis religiosa* LINNÉ, 1758) in Deutschland (Fangschrecken, Mantoptera). In: KLAUSNITZER, B. (Hrsg.), Entomofauna Germanica 5. Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 6: S. 61 – 62.
- DONAT, R. (2005): Bemerkenswerte Heuschreckenfunde in der Bergbaufolgelandschaft: Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*) und Gemeine Sichelshrecke (*Phaneroptera falcata*). Biologische Studien (Luckau) 34, S. 129 – 131.



- EHRMANN, R. (2003): Die Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*), Neufunde in Deutschland. *Articulata* **18**(2), S. 253 – 254.
- FISCHER, H. (1948): Die schwäbischen *Tetrix*-Arten (Heuschrecken). Bericht der Naturforschenden Gesellschaft Augsburg **1**, S. 40 – 87.
- GALVAGNI, A. (1994): *Chelidurella guentheri* specie nuova dell'Europa centrale e della Norvegia Sud-orientale (Insecta Dermaptera Forficulidae). *Atti della Accademia Roveretana degli Agiati, Cl. Sc. Mat. Fis. Nat., Ser. VII, III B*, 243(1993), S. 347 – 370, Rovereto.
- GÖHLERT, T. (1996 a): Mitteilung über den Nachweis einer in Sachsen verschollenen Heuschreckenart in der Westlausitz. Veröffentlichungen des Museums der Westlausitz Kamenz **19**, S. 91 – 92.
- GÖHLERT, T. (1996 b): Neunachweis der verschollenen Gebirgsschrecke *Podisma pedestris* (LINNAEUS, 1758) (Caelifera) in der Westlausitz. *Entomologische Nachrichten und Berichte* **40**(4), S. 259.
- GOTTFRIED, T. & KÄSTNER, A. (2009): Erstnachweise der südlichen Eichenschrecke (*Meconema meridionale* (COSTA, 1860)) in Sachsen und Sachsen-Anhalt (Saltatoria). *Sächsische Entomologische Zeitschrift* **4**, S. 3 – 9.
- GÜNTHER, A.; NIGMANN, U.; ACHTZIGER, R. & GRUTTKE, H. (2005): Analyse der Gefährdungsursachen planungsrelevanter Tiergruppen in Deutschland. Landwirtschaftsverlag, Münster, Naturschutz und Biologische Vielfalt **21**, 605 S.
- HÄNEL, K. (2000): Vorkommen des Steppengrashüpfers (*Chorthippus vagans* EVERS-MANN, 1848) im Oberen Elbtal (Caelifera). *Entomologische Nachrichten und Berichte* **44**(3), S. 198 – 201.
- HARZ, K. (1957): Die Geradflügler Mitteleuropas. G. Fischer, Jena, 494 S. + 20 Tafeln.
- HARZ, K. (1960): Geradflügler oder Orthopteren (Blattoidea, Mantodea, Saltatoria, Dermaptera). In DAHL, F. (Hrsg.): *Die Tierwelt Deutschlands*. G. Fischer, Jena, 232 S.
- HARZ, K. (1984): Rote Liste der Geradflügler (Orthoptera s. lat.). In: BLAB, J.; NOWAK, E.; TRAUTMANN, W. & SUKOPP, H. (Hrsg.): *Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland*. 4. erweiterte und neu bearbeitete Auflage. Kilda-Verlag, Greven; Naturschutz aktuell **1**, S. 114 – 115.
- HARZ, K. & KALTENBACH, A. (1976): *Die Orthopteren Europas*. Vol. III. The Hague: Junk, 434 S.
- HELLER, K.-G. (1988): Bioakustik der europäischen Laubheuschrecken. Margraf, Weikersheim, 358 S.
- HELLER, K.-G.; KORSUNOVSKAYA, O.; RAGGE, D. R.; VEDENINA, V., WILLEMSE, F.; ZHANTIEV, R. D. & FRANTSEVICH, L. (1998): Check-List of European Orthoptera. *Articulata*, Beiheft 7, S. 1 – 61.
- HEUSINGER, G. (2003): Rote Liste gefährdeter Ohrwürmer (Dermaptera) und Schaben (Blattodea) Bayerns. In: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (Hrsg.): *Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns*. Augsburg, Schriftenreihe des LFU, Heft 166, S. 65 – 67.
- HOCHKIRCH, A. (2008): Wie entsteht Artenvielfalt? Verwandtschaftsbeziehungen in den Gattungen *Tetrix*, *Oedipoda* und *Sphingonotus*. 10. Jahrestagung der DGfO, Bonn, 14. bis 16. März 2008, Vortrag und Kurzfassung.
- INGRISCH, S. & KÖHLER, G. (1998 a): Die Heuschrecken Mitteleuropas. Westarp Wissenschaften, Magdeburg, Neue Brehm-Bücherei 629, 460 S.
- INGRISCH, S. & KÖHLER, G. (1998 b): Rote Liste der Geradflügler (Orthoptera s. l.) (Bearbeitungsstand: 1993, geändert 1997). In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): *Rote Liste der gefährdeten Tiere Deutschlands*. Landwirtschaftsverlag, Münster, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 55, S. 252 – 254.
- JOOST, W. & KLAUSNITZER, B. (1986): Wiederentdeckung von *Euborellia annulipes* (LUCAS, 1847) auf dem Neuen Mühlberg Leipzig-Möckern (Dermaptera, Carcinophoridae). *Entomologische Nachrichten und Berichte* **30**(6), S. 271 – 272.
- JORDAN, K. H. C. (1936): Die Orthopterenfauna der Oberlausitz. *Isis Budissina* **13** (1932/1935), S. 142 – 152.

- KLAUS, D. (2007): Anmerkungen, Korrekturen und Ergänzungen zu einigen Publikationen mit Bezug zur sächsischen Heuschreckenfaunistik (Saltatoria). Mitteilungen Sächsischer Entomologen 79, S. 4–10.
- KLAUS, D. & SCHILLER, R. (2005): Die Heuschrecken der Sammlung REICHERT im Naturkundemuseum Leipzig. Veröff. Naturkundemuseum Leipzig 23, S. 76–94.
- KLAUSNITZER, B. (1960): Eine Untersuchung über die Nahrung der Blauracke (*Coracias garrulus garrulus* L.). Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz 36(2), S. 103–109.
- KLAUSNITZER, B. & SCHIEMENZ, H. (2005): Dermaptera – Ohrwürmer. In: STRESEMANN, E. (Hrsg.): Exkursionsfauna von Deutschland, Band 2, Wirbellose: Insekten. 10. Auflage. München, S. 102–103.
- KLEINKNECHT, U. & LIEPELT, S. (2007): Methodische Anleitung zur Erstellung Roter Listen gefährdeter Pflanzen, Tiere und Pilze in Sachsen. Bericht im Auftrag des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie, 28 S.
- KOCÁREK, P.; HOLUŠA, J. & VIDLIČKA, L. (2005): Blattaria, Mantodea, Orthoptera & Dermaptera of the Czech and Slovak Republics. Kabourek, Zlín, 348 S.
- KÖHLER, G. (i. Vorb.): Rote Liste der Ohrwürmer (Dermaptera) Thüringens. 2. Fassung: Stand 11/2009 (Mskr., 3 S.).
- KÖHLER, G. & SAMIETZ, J. (1999): Die Ameisengrille, *Myrmecophilus acervorum* (PANZER, 1799) (Ensifera: Myrmecophilidae), in Thüringen – Verbreitung, Morphometrie, Phänologie. Thüringer Faunistische Abhandlungen VI, S. 95–107.
- KÖHLER, G. & BOHN, H. (i. Dr.): Rote Liste der Schaben (Blattoptera). (Bearbeitungsstand: September 2008). In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt.
- LEHMANN, A. (2004): Die Kurzflügel-Dornschrecke *Tetrix bipunctata* kraussi Sauly, 1888: eine missachtete (Unter-)Art. Articulata 19(2), S. 227–228.
- LISTON, A. (2006): Weiterer Fundort für *Anechura bipunctata* (F., 1781) in Bayern (Dermaptera). Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen 55(1/2), S. 31.
- LUDWIG, G.; HAUPT, H.; GRUTKE, H. & BINOT-HAFKE, M. (2006): Methodische Anleitung zur Erstellung Roter Listen gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze. BfN-Skripten 191, S. 1–97.
- MAAS, S.; DEITZEL, P. & STAUDT, A. (2002): Gefährdungsanalyse der Heuschrecken Deutschlands. Verbreitungsatlas, Gefährdungseinstufung und Schutzkonzepte. Bonn-Bad Godesberg, 401 S.
- MAAS, S.; DEITZEL, P. & STAUDT, A. (i. Dr.): Rote Liste der gefährdeten Heuschrecken (Saltatoria). In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt.
- MATZKE, D. (1995): Kommentiertes Verzeichnis der Ohrwürmer (Dermaptera) und Schaben (Blattariae) des Freistaates Sachsen. Mitteilungen Sächsischer Entomologen 28, S. 5–7.
- MATZKE, D. (1998): Ist der Ohrwurm *Euborellia annulipes* (LUCAS, 1847) (Dermaptera) noch Bestandteil der sächsischen Fauna? Entomologische Nachrichten und Berichte 42, S. 172–173.
- MATZKE, D. (2001): Nachtrag zum Kommentierten Verzeichnis der Ohrwürmer (Dermaptera) und Schaben (Blattariae) des Freistaates Sachsen. Mitteilungen Sächsischer Entomologen 54, S. 14–15.
- MATZKE, D. & KÖHLER, G. (i. Dr.): Rote Liste der Ohrwürmer (Dermaptera). (Bearbeitungsstand: März 2008) In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt, in Druck.
- NADIG, A. (1991): Die Orthopteren. S. 227–380. In: NADIG, A., SCHWEIZER, W. & TREPP, W.: Die Verbreitung der Heuschrecken (Orthoptera: Saltatoria) auf einem Diagonalprofil durch die Alpen (Inntal-Maloja-Bregaglia-Lago di Como-Furche). Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden, N. F. 106(2), S. 1–380.
- OTTE, D. (2006): *Grylodes sigillatus* (Walker) is a Valid Species Distinct from *Grylodes supplicans* (Walker). Transactions of the American Entomological Society 132(1+2), S. 223–227.
- REICHERT, A. (1917): Ohrwürmer. Entomologisches Jahrbuch, Leipzig XXVI, S. 178–185 + Titeltafel.
- SCHELLHAMMER, L. & KLAUS, D. (1996): Zwei Nachweise der Westlichen Dornschrecke *Tetrix ceperoi* BOLIVAR auf Bergbauflächen in NW-Sachsen (Caelifera, Tetrigidae). Entomologische Nachrichten und Berichte 40(1), S. 58–60.
- SCHIEMENZ, H. (1966): Die Orthopterenfauna von Sachsen. – Faunistische Abhandlungen, Staatliches Museum für Tierkunde Dresden 1(7, 29), S. 337–366 + 5 Karten.
- SCHNITTLER, M. & LUDWIG, G. (1996): Zur Methodik der Erstellung Roter Listen. In: Rote Liste gefährdeter Pflanzen in Deutschland. Schriftenreihe Vegetationskunde 28, Bonn-Bad Godesberg, S. 709–739.
- SCHULTE, A. M. (2003): Taxonomie, Verbreitung und Ökologie von *Tetrix bipunctata* (LINNAEUS 1758) und *Tetrix tenuicornis* (SAHLBERG 1893) (Saltatoria: Tetrigidae). Articulata Beih. 10, S. 1–226.
- SCHÜZ, E. (1927): Die exotische Grille *Grylodes sigillatus* Walk. als ständiger Bewohner eines Dresdener Warmhauses. (Orth.). Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie XXII, S. 328–329.
- STEINMANN, H. (1989): World Catalogue of Dermaptera. Akadémiai Kiadó, Budapest, 934 pp.

- STRAUBE, S. (1997): Heuschrecken des Taucha-Eilenburger Endmoränengebiets bei Leipzig (Ensifera, Caelifera). Entomologische Nachrichten und Berichte 41(2), S. 76.
- TASCHENBERG, E. L. (1871): Orthopterologische Studien aus den hinterlassenen Papieren des Oberlehrers Carl Wankel zu Dresden. Zeitschrift für die gesammten [sic] Naturwissenschaften. XXXVII, S. 1 – 28.
- WALLASCHEK, M. (2004 a): Rote Liste der Schaben (Blattoptera) des Landes Sachsen-Anhalt (2. Fassung, Stand: Februar 2004). Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 39, S. 217 – 219.
- WALLASCHEK, M. (2004 b): Rote Liste der Ohrwürmer (Dermaptera) des Landes Sachsen-Anhalt (2. Fassung, Stand: Februar 2004). Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 39, S. 220 – 222.
- WALLASCHEK, M. (2004 c): Rote Liste der Heuschrecken (Ensifera et Caelifera) des Landes Sachsen-Anhalt (2. Fassung, Stand: Februar 2004). Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 39, S. 223 – 227.
- WEIDNER, H. (1938): Die Geradflügler (Orthopteroidea und Blattoidea) Mitteldeutschlands. Zeitschrift für Naturwissenschaften (Halle) 92, S. 123 – 181.
- WEIDNER, H. (1941): Nachträge zur Orthopterenfauna Mitteldeutschlands. Zeitschrift für Naturwissenschaften, Halle 94 (1940), S. 121 – 128.
- WEIDNER, H. (1942): Die bisher vorliegenden Orthopterenfunde aus dem sächsischen Vogtland. (2. Nachtrag zur Orthopterenfauna Mitteldeutschlands). Mitteilungen der Vogtländischen Gesellschaft für Naturforschung IV(1), S. 85 – 87.
- WERNER, S. (2005): Wiederentdeckung des in Deutschland verschollenen Zweipunktohrwurms *Anechura bipunctata* (FABRICIUS, 1781) (Insecta, Dermaptera). Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen 54(1/2), S. 49 – 52.
- WRANIK, W.; MEITZNER, V. & MARTSCHEI, T. (2009): Verbreitungsatlas der Heuschrecken Mecklenburg-Vorpommerns. Beiträge zur floristischen und faunistischen Erforschung des Landes Mecklenburg-Vorpommerns, LUNG MV, 281 S + DVD.
- ZACHER, F. (1917): Die Geradflügler Deutschlands und ihre Verbreitung. Systematisches und synonymisches Verzeichnis der im Gebiet des Deutschen Reiches bisher aufgefundenen Orthopteren-Arten (Dermaptera, Oothecaria, Saltatoria). Fischer, Jena, VII + 287 S.
- ZINKE, J. (2000): Nachweis der Höhlenschrecke *Trogophilus neglectus* KRAUSS, 1879 in Deutschland (Ensifera, Rhaphidophoridae, Troglophinae). Entomologische Nachrichten und Berichte 44(3), S. 161 – 163.
- ZINNER, F.; SCHLEGEL, C. & RICHTER, K. (2000): Zum Vorkommen von *Podisma pedestris* (L. 1758) in der Königsbrücker Heide, Sachsen (Caelifera: Acrididae, Melanoplinae). Articulata 15(2), S. 245 – 249.

# 8 Anhang

## Verzeichnis wichtiger Synonyme

Anmerkung: In der für Sachsen relevanten orthopterologischen Literatur ist in den letzten reichlich 200 Jahren eine Vielzahl von Gattungs-/Artnamen verwendet worden, von denen viele heute ungültig sind. In die nachfolgende Auflistung wurden vor allem jene Taxa aufgenommen, deren wissenschaftliche Namen sich seit dem Erscheinen der sächsischen Orthopterenfauna von SCHIEMENZ (1966) geändert haben bzw. deren Synonyme in den letzten Jahrzehnten in der Literatur noch eine gewisse Rolle spielten. Bei der Erschließung älterer Literatur sind in dieser Hinsicht beispielsweise ZACHER (1917) und HARZ (1957) hilfreich, daneben auch taxonomische Datenbanken wie »Orthoptera Species File«, »Blattodea Species File« oder »Dermaptera Species File«, die im Internet zugänglich sind.

Synonym	Name in den Artenlisten
<i>Anisolabis annulipes</i>	<i>Euborellia annulipes</i>
<i>Apterygida albipennis</i>	<i>Apterygida media</i>
<i>Chelidurella acanthopygia</i> , partim*	<i>Chelidurella guentheri</i>
<i>Chorthippus longicornis</i>	<i>Chorthippus parallelus</i>
<i>Chrysochraon brachyptera</i>	<i>Euthystira brachyptera</i>
<i>Conocephalus discolor</i>	<i>Conocephalus fuscus</i>
<i>Gomphocerus rufus</i>	<i>Gomphocerippus rufus</i>
<i>Hololampra maculata</i>	<i>Phyllodromica maculata</i>
<i>Isophya pyrenaea</i> , partim*	<i>Isophya kraussii</i>
<i>Mecostethus grossus</i>	<i>Stethophyma grossum</i>
<i>Omocestus ventralis</i>	<i>Omocestus rufipes</i>
<i>Phyllodromia germanica</i>	<i>Blattella germanica</i>
<i>Platycleis denticulata</i>	<i>Platycleis albopunctata</i>
<i>Tetrix nutans</i>	<i>Tetrix tenuicornis</i>

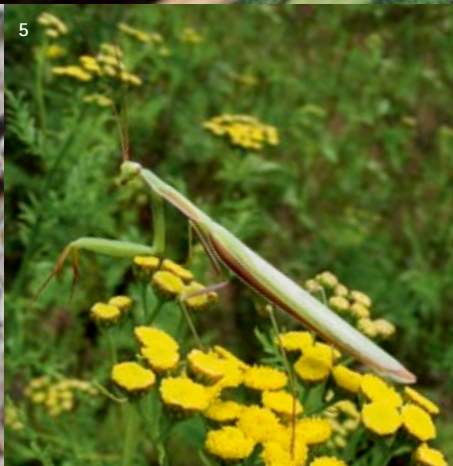
\* *Ch. acanthopygia* und *I. pyrenaea* sind valide Taxa, die aber nicht in Deutschland vorkommen. Die Synonymie bezieht sich somit (u. a.) auf den geographischen Gültigkeitsbereich dieser Roten Liste.

Ausführliche Legende zur Kommentierten Artenliste	
RL	Rote Liste
RL SN	Rote Liste Sachsens
RL D	Rote Liste Deutschlands
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
R	Extrem selten
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
V	Vorwarnliste – keine Gef.-Kategorie
D	Daten unzureichend – keine Gef.-Kategorie
★	Ungefährdet – keine Gef.-Kategorie
◆	Nicht bewertet – keine Gef.-Kategorie
<b>Grund Gef. +/-</b>	<b>Grund für Kategorieänderung</b>
K	Kenntniszuwachs
M	Methodik der Bewertung, Änderung im Kriteriensystem
T	taxonomische Änderungen (Aufspaltung, Zusammenführung oder Neuentdeckung von Taxa)
Z	tatsächliche Veränderung des Erhaltungszustandes/Gefährdungsgrades
Zn	tatsächliche Veränderung aufgrund von Naturschutzmaßnahmen

Richtung der Änderung:	
+	Herabstufung (Verbesserung der Situation)
-	Hochstufung (Verschlechterung der Situation)
<b>Vw</b>	<b>Verantwortlichkeit Sachsens</b>
!!	in besonders hohem Maße verantwortlich
!	in hohem Maße verantwortlich
(!)	in besonders hohem Maße für isolierte Vorposten verantwortlich
<b>gS</b>	<b>Gesetzlicher Schutz</b>
§	besonders geschützt
§§	streng geschützt
<b>Kriterien GefA</b>	<b>Kriterien für Gefährdungsanalyse</b>
<b>akt B</b>	<b>Aktuelle Bestandssituation</b>
ex	ausgestorben
es	extrem selten
ss	sehr selten
s	selten
mh	mäßig häufig
h	häufig
sh	sehr häufig
?	unbekannt
<b>lang Trend</b>	<b>Langfristiger Bestandstrend</b>
<<<	sehr starker Rückgang
<<	starker Rückgang
<	mäßiger Rückgang

=	gleich bleibend
>	deutliche Zunahme
(<)	Rückgang, Ausmaß unbekannt
?	Daten ungenügend
<b>kurz Trend</b>	<b>Kurzfristiger Bestandstrend</b>
↓↓↓	sehr starke Abnahme
↓↓	starke Abnahme
(↓)	mäßige Abnahme oder Ausmaß unbekannt
=	gleich bleibend
↑	deutliche Zunahme
?	Daten ungenügend
<b>RF</b>	<b>Risikofaktoren</b>
-	negativ wirksam
=	nicht vorhanden oder Daten ungenügend
<b>RF (K)</b>	<b>Risikofaktoren (Kürzel)</b>
A	Bindung an stärker abnehmende Arten, Lebensräume bzw. Wirtsarten
D	direkte Einwirkungen
F	Fragmentierung/Isolation
I	indirekte Einwirkungen
N	nicht gesicherte Naturschutzmaßnahmen
R	Reproduktionsreduktion
W	Wiederbesiedlung
<b>HGef.</b>	<b>Hauptgefährdungen</b> (Gefährdungsursachen-Komplexe nach GÜNTHER et al. (2005))
ART	art- und arealbezogene Spezifika, biologische Risikofaktoren
BAU	bauliche Maßnahmen und Rohstoffgewinnung
ENT	direkte Entnahme und Beseitigung (nicht jagdliche, nicht fischereiliche Nutzung)
FOW	Forstwirtschaft
LAW	Landwirtschaft, Garten-, Obst- und Weinbau, Imkerei
NAT	Naturschutzmaßnahmen
NPR	natürliche Prozesse und Ereignisse, Klimaeinflüsse

SCH	Schadstoff-, Nährstoff-, Licht- und Lärmeinflüsse
TRU	Nutzung von Truppenübungsplätzen
WAS	Wasserbau, Wassernutzung, Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Schifffahrt
<b>St.</b>	<b>Status</b>
I	Indigene, Ureinheimische
A	Archäozoen, Altbürger
N	Neozoen, Neubürger
U	Unbeständige, Vermehrungsgäste
Y	Irrgäste, (Gefangenschafts-)Flüchtlinge
<b>AR</b>	<b>Arealrand</b>
N/O/S/W	Arealrand verläuft durch Sachsen, z. B. NW – nordwestlicher Arealrand
-e	Exklave, isolierter/isolierte Vorposten in Sachsen (Zusatz zur Himmelsrichtung)
()	nahe Arealrand, disjunkte Verbreitung
<b>Ökol.</b>	<b>Ökologie, Biotopbindung</b> nach Entomofauna Saxonica
E	eurytope Arten
W	Wald und waldähnliche Gehölze
WY	Wald besonderer Struktur
O	offene Landschaft
OB	offene Landschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Waldsäumen, Alleen
OF	offene Landschaft, Feuchthabitate
OT	offene Landschaft, Trockenhabitate
OY	offene Landschaft besonderer Struktur
F	Felsen, Höhlen
S	Siedlungsgebiete, Städte
SG	innerhalb von Gebäuden
Y	spezielle Substrate
<b>Komm.</b>	<b>Artspezifischer Kommentar</b>



**Herausgeber:**

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie  
Pillnitzer Platz 3, 01326 Dresden  
Telefon: + 49 351 2612-0  
Telefax: + 49 351 2610-1099  
E-Mail: [lfulg@smul.sachsen.de](mailto:lfulg@smul.sachsen.de)  
[www.smul.sachsen.de/lfulg](http://www.smul.sachsen.de/lfulg)

**Redaktion:**

Abteilung Naturschutz, Landschaftspflege  
Telefon: + 49 3731 294-238  
Telefax: + 49 3731 22918  
E-Mail: [abt6.lfulg@smul.sachsen.de](mailto:abt6.lfulg@smul.sachsen.de)

**Autoren:**

Dietmar Klaus, Heimstätten 10, 04571 Rötha  
(Heuschrecken, Fangschrecken, Mitarbeit bei Ohrwürmern, Schaben)  
Danilo Matzke, Stöckelstraße 19, 04347 Leipzig (Ohrwürmer, Schaben)

**Fotos:**

Titelbild: Gewöhnliche Gebirgsschrecke *Podisma pedestris*

- 1) Steppengrashüpfer *Chorthippus vagans*
- 2) Rote Keulenschrecke *Gomphocerippus rufus*
- 3) Alpen-Strauchschrecke *Pholidoptera aptera*
- 4) Sandohrwurm *Labidura riparia*
- 5) Gottesanbeterin *Mantis religiosa*

D. Klaus (Titelbild, 1, 2, 4), G. Hoffmann (3), M. Keller (5)

**Gestaltung und Satz:**

Sandstein Kommunikation GmbH

**Druck:**

Druckerei Wagner GmbH

**Redaktionsschluss:**

05.11.2010

**Auflagenhöhe:**

1.500 Exemplare

**Papier:**

gedruckt auf 100% Recycling-Papier

**Bezug:**

Diese Druckschrift kann kostenfrei bezogen werden bei:  
Zentraler Broschürenversand der Sächsischen Staatsregierung  
Hammerweg 30, 01127 Dresden  
Telefon: + 49 351 2103-671  
Telefax: + 49 351 2103-681  
E-Mail: [publikationen@sachsen.de](mailto:publikationen@sachsen.de)  
[www.publikationen.sachsen.de](http://www.publikationen.sachsen.de)

**Verteilerhinweis**

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.