



# Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Heuschrecken und Fangschrecken Baden-Württembergs

 Stand 31.12.2019



Baden-Württemberg



# Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Heuschrecken und Fangschrecken Baden-Württembergs

 Stand 31.12.2019

The text 'Stand 31.12.2019' is centered below the title. To its left is a small black silhouette of a lion, which is the logo of the Baden-Württemberg state government.

<b>HERAUSGEBER</b>	LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg Postfach 10 01 63, 76231 Karlsruhe, <a href="http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de">www.lubw.baden-wuerttemberg.de</a>
<b>AUTOREN</b>	Prof. Dr. Peter Detzel, Dr. Hubert Neugebauer (Spang Fischer. Natzschka. GmbH), Maren Niehues (GÖG – Gruppe für ökologische Gutachten GmbH), Peter Zimmermann (Regierungspräsidium Karlsruhe)
<b>KARTOGRAPHIE UND DATENVERARBEITUNG</b>	Friedrich Viedt
<b>PROJEKT BETREUUNG UND REDAKTION</b>	LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg Dr. Torsten Bittner und Dr. Florian Theves Referat Artenschutz, Landschaftsplanung Iris Arheidt und Wolfram Grönitz Referat Flächenschutz, Fachdienst Naturschutz
<b>BEZUG</b>	<a href="https://pd.lubw.de/10248">https://pd.lubw.de/10248</a>
<b>ISSN</b>	1437-0182 Naturschutz-Praxis Artenschutz 15
<b>SATZ UND BARRIEREFREIHEIT</b>	Satzweiss.com Print Web Software GmbH Mainzer Straße 116, 66121 Saarbrücken
<b>BILDNACHWEIS</b>	Titelbild & Einstiegsbild Kapitel 3.1: Joachim Wimmer
<b>GEOBASISDATEN</b>	© LGL Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, Stuttgart, <a href="http://www.lgl-bw.de">www.lgl-bw.de</a> , AZ 2851.9-1/19
<b>ZITIERVORSCHLAG</b>	Detzel, P., H. Neugebauer, M. Niehues & P. Zimmermann (2022): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Heuschrecken und Fangschrecken Baden-Württembergs. Stand 31.12.2019. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 15

Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Zustimmung des Herausgebers unter Quellenangabe und Überlassung von Belegexemplaren gestattet.

Namentlich gekennzeichnete Fremdbeiträge stimmen nicht in jedem Fall mit der Meinung des Herausgebers überein. Für die inhaltliche Richtigkeit von Beiträgen ist der jeweilige Verfasser verantwortlich.

<b>ZUSAMMENFASSUNG</b>		<b>7</b>
<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>GRUNDLAGEN</b>	<b>11</b>
2.1	Datengrundlage	11
2.2	Einstufungskriterien	12
2.3	Kategorien der Roten Liste	14
2.4	Verantwortlichkeit	16
2.4.1	Problemstellung	16
2.4.2	Kategorien und Kriterien für die Einstufungen	16
<b>3</b>	<b>KOMMENTIERTES ARTENVERZEICHNIS</b>	<b>19</b>
3.1	Artensteckbriefe	19
3.2	Arten mit diskussionswürdigem Status – angesiedelt, verschleppt oder verwechselt?	154
<b>4</b>	<b>GEFÄHRDUNGEN</b>	<b>156</b>
4.1	Aktuelle Gefährdungssituation	156
4.1.1	Rote Liste-Kategorien	156
4.1.2	Auswertung nach Einstufungskriterien	159
4.2	Vergleich mit der Roten Liste 1998	159
4.3	Gefährdungsfaktoren	160
4.3.1	Veränderung der Grünlandnutzung	160
4.3.2	Gülle, Festmist und Biogas-Gärreste – Auswirkungen unterschiedlicher Düngung	161
4.3.3	Veränderungen im Ackerbau – Einsatz von Pestiziden	162
4.3.4	Aufforstungen und Verbuschungen	162
4.3.5	Strukturwandel und Beweidung	163
4.3.6	Schwund von Primärlebensräumen	164
4.3.7	Flurneueordnung	165
4.3.8	Flächenverluste	166
4.3.9	Erholung und Freizeit	166
4.3.10	Fehlende Verbundkorridore – Verinselung	166
4.3.11	Neobiota – Neozoen und Neophyten	167
4.3.12	Klimaveränderungen	167
4.4	Ausblick	168

<b>5</b>	<b>ROTE LISTE UND ARTENVERZEICHNIS DER HEUSCHRECKEN UND FANGSCHRECKEN BADEN-WÜRTTEMBERGS</b>	<b>169</b>
<b>6</b>	<b>DANKSAGUNG</b>	<b>174</b>
<b>7</b>	<b>ANHANG: STELLUNGNAHME DER AUTORIN UND DER AUTOREN ZU GEFÄHRDUNGSFAKTOREN UND VERBESSERUNGSMASSNAHMEN</b>	<b>176</b>
7.1	Gefährdungsfaktoren	176
7.2	Was wäre kurz- bis mittelfristig zu verbessern?	176
7.3	Was könnte zukünftig bei der Heuschreckenkartierung und den Roten Listen verbessert werden?	177
7.4	Was ist im Rahmen des Naturschutzes allein nicht machbar?	177
<b>8</b>	<b>DAS AUTORENTEAM</b>	<b>178</b>
<b>9</b>	<b>LITERATUR UND QUELLEN</b>	<b>178</b>

# Zusammenfassung

Seit dem Erscheinen des Grundlagenwerks „Die Heuschrecken Baden-Württembergs“ und der damit zusammenhängenden Roten Liste [DETZEL 1998] hat sich der Kenntnisstand zu den landesweit etablierten Heuschrecken- und Fangschreckenarten und deren Bestandssituation in Baden-Württemberg weiter verbessert. Gleichzeitig lassen eine Vielzahl von Einflussfaktoren und neue Vorgaben für die Bewertungsmethodik eine Veränderung der Gefährdungseinschätzung von 1998 erwarten. Vor diesem Hintergrund erfolgte unter Federführung der LUBW Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg die vorliegende Neubearbeitung der Roten Liste der Heuschrecken und Fangschrecken Baden-Württembergs.

Der aktuelle Artenbestand der Heuschrecken- und Fangschreckenarten Baden-Württembergs umfasst aktuell 70 als etabliert einzustufende Arten. Davon sind zwei Arten seit längerer Zeit im Land ausgestorben, während acht weitere Arten aktuell „vom Aussterben bedroht“ sind. Zehn Arten werden als „stark gefährdet“, elf als „gefährdet“ eingestuft. Bei einer Art ist von einer „Gefährdung unbekanntes Ausmaßes“ auszugehen. Insgesamt 30 Arten sind damit als bestandsgefährdet zu betrachten, was einem Anteil von 42,9 % aller Arten des Landes entspricht.

Acht weitere Arten werden auf der Vorwarnliste geführt, 28 Arten (= 40 % des Artenbestandes) sind in Baden-Württemberg derzeit als ungefährdet einzustufen. Bei einer Art, der Gestreiften Zartschrecke (*Leptophyes albovittata*), reichen die vorliegenden Daten für eine Einschätzung der Gefährdungssituation nicht aus.

Beim Vergleich mit der Roten Liste von 1998 ergeben sich hinsichtlich der gesamthaften Gefährdung der Heuschrecken- und Fangschreckenarten des Landes bei einem Anteil der bestandsgefährdeten Arten von 42,9 % gegenüber 44,1 % in der Vorgängerliste nur geringe Veränderungen. Eine generelle Trendumkehr hinsichtlich der Gefährdungssituation der Heuschrecken und Fangschrecken im Land hat demnach nicht stattgefunden.

Deutliche Unterschiede sind im Vergleich mit der Roten Liste 1998 bei einem Blick auf die einzelnen Arten zu erkennen. So hat sich die Einstufung in die Gefährdungskategorien bei 31 der im Land etablierten Arten geändert. Dabei überwiegen die positiven Veränderungen bei 17 Arten, wodurch diese Arten weniger gefährdet eingestuft werden als bisher, während sich für 14 Arten eine negativere Einstufung ergibt als noch in der Vorgängerliste. Die Ursachen für die Änderungen, positiv wie negativ, sind überwiegend in realen Veränderungen des jeweiligen Bestandes zu sehen. Nur in Ausnahmefällen sind sie methodisch bedingt oder auf einen Kenntniszuwachs zurückzuführen.

Anhaltende Lebensraumverluste und Verschlechterungen der Habitatqualitäten, verbunden mit einer zunehmenden Isolation vieler Bestände, stellen die

zentralen Gefährdungsfaktoren für die landesweite Heuschreckenfauna dar. Nicht zuletzt trägt die Veränderung der Grünlandnutzung, in Kombination mit einer Zunahme der Schnitthäufigkeit und der zeitgleichen Bewirtschaftung großer zusammenhängender Flächen, zum allgemeinen Artenschwund bei, der auch vor den Heuschrecken nicht Halt macht. So ist auch bei vielen, derzeit noch ungefährdeten Arten eine Abnahme der Individuendichten zu beobachten, ohne dass diese Entwicklung bisher zur Einstufung in eine der Gefährdungskategorien führt.

Einige Arten scheinen von den Veränderungen des Klimageschehens zu profitieren und können zu den Klimawandelgewinnern gezählt werden. Auf der anderen Seite führen zunehmende Hitze- und Dürreperioden dazu, dass manche Arten in tieferen Lagen verschwinden und nur noch in den höheren Lagen der Mittelgebirge und in Gebieten mit höheren Niederschlägen geeignete Bedingungen vorfinden.

Wenn die derzeitigen Gefährdungsfaktoren bestehen bleiben, ist bei vielen im Bestand gefährdeten Arten in den kommenden Jahren ein weiterer Rückgang zu befürchten. Positive Effekte können sowohl Maßnahmen entfalten, die geeignet sind, dem allgemeinen Insektensterben Einhalt zu gebieten, als auch gezielte Artenschutzmaßnahmen für hochbedrohte Arten. Insgesamt verdeutlicht die vorliegende Rote Liste, dass im Hinblick auf die landesweite Heuschrecken- und Fangschreckenfauna, ungeachtet einer positiven Entwicklung bei einzelnen Arten, nach wie vor ein erhebliches Gefährdungspotenzial besteht. Gezielte Schutzbemühungen und -maßnahmen sind unumgänglich, um eine weitere Verschlechterung der Situation in den kommenden Jahren zu vermeiden.

Grundlage dieser Ergebnisse und neuen Erkenntnisse ist eine umfassende Recherche und Auswertung vorhandener Daten. In Verbindung mit gezielten Bestandskartierungen entstand eine fundierte Datengrundlage zur aktuellen Bestandssituation der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten. So konnten die Daten nicht nur für die Bewertung der aktuellen Gefährdungssituation, sondern auch für eine Aktualisierung der landesweiten Verbreitungskarten der einzelnen Arten genutzt werden.

Die methodische Vorgehensweise – die sich im Vergleich zu den alten Roten Listen geändert hat – folgt den Vorgaben für die Erstellung der bundesweiten Roten Listen von LUDWIG et al. [2009]. Danach bilden die aktuelle Bestandssituation, der kurzfristige und der langfristige Bestandstrend sowie das Vorhandensein von Risikofaktoren die maßgeblichen Kriterien zur gesamthaften Einstufung des Gefährdungsgrades. Die verwendeten Gefährdungskategorien der Roten Liste entsprechen den genannten bundesweiten Vorgaben.



# 1 Einleitung

Die Roten Listen haben sich als wichtiges Fachinstrument des Natur- und Artenschutzes etabliert und sind heute fester Bestandteil in der Planungspraxis, nicht zuletzt in Zusammenhang mit der Beurteilung von Plänen und Projekten. In Baden-Württemberg wurden mit dem 1998 erschienenen Grundlagenwerk „Die Heuschrecken Baden-Württembergs“ [DETZEL 1998] und der diesem Werk zugrundeliegenden Datensammlung die Voraussetzungen für eine fachlich qualifizierte landesweite Rote Liste der Heuschrecken geschaffen.

Seitdem wurden im Rahmen zahlreicher Untersuchungen neuere Heuschreckenfunde getätigt und dokumentiert, so dass sich der Kenntnisstand über die landesweite Verbreitung der Arten und ihre Bestandssituation weiter verbessert hat. Gleichzeitig lässt eine Vielzahl an Einflüssen, wie der anhaltende Flächenverbrauch oder die Zunahme der Bewirtschaftungsintensität in der Landwirtschaft, eine Veränderung der Gefährdungseinschätzung von 1998 erwarten. Auch die unübersehbaren Veränderungen der klimatischen Gegebenheiten wirken sich auf die Heuschreckenfauna aus, wie eine rasante Ausbreitung einiger Arten in den zurückliegenden Jahren verdeutlicht. Gleichzeitig ist es nicht unwahrscheinlich, dass es auch „Klimaverlierer“ unter den Heuschrecken des Landes gibt.

Vor dem Hintergrund der zu erwartenden Bestandsentwicklungen wurde unter Federführung der LUBW Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg eine Neubearbeitung der Roten Liste der Heuschrecken und Fangschrecken Baden-Württembergs beschlossen. Hierzu wurden neben der Sammlung und Auswertung vorhandener Daten gezielte Kartierungen zur Aktualisierung der Datenbasis und zum Schließen etwaiger Kenntnislücken durchgeführt.

Auf der Grundlage der daraus resultierenden umfassenden Datenbasis wurde die vorliegende Rote Liste der Heuschrecken und Fangschrecken Baden-Württembergs erstellt. Diese enthält, im Sinne einer Checkliste, nicht nur die bestandsgefährdeten, sondern alle in Baden-Württemberg vorkommenden Heuschreckenarten zuzüglich der einzigen im Land etablierten Fangschreckenart.

Neben der Bewertung der aktuellen Gefährdungssituation liefern die verfügbaren Daten auch einen guten Überblick über die aktuelle Verbreitung der einzelnen Arten in Baden-Württemberg. Dies wurde für eine Aktualisierung der landesweiten Verbreitungskarten für die einzelnen Arten genutzt, die ebenfalls Bestandteil der vorliegenden Neubearbeitung sind.

## 2 Grundlagen

### 2.1 Datengrundlage

Seit Jahresbeginn 2017 wurden insgesamt über 72 000 Fundmeldungen neu in die bestehende Datenbank aufgenommen.

Besonders hilfreich erwies sich die Tatsache, dass die LUBW parallel zur Roten Liste auch eine Erfassung von Insekten (u. a. auch Heuschrecken) auf sogenannten Dauerbeobachtungsflächen durchführen ließ. Diese Erfassungen flossen aufgrund der guten Kooperation zwischen LUBW, dem Autorenteam der Roten Liste und dem Team der Erfassungen von Dauerbeobachtungsflächen immer sehr zeitnah in die Datenbank ein.

Das Autorenteam war selbst viel im Gelände, um neue Daten zu sammeln und Lücken zu schließen. Erfreulicherweise konnten auch Erfassungsaufträge nach außen vergeben werden. Eine Kartenanalyse der vorhandenen Daten Anfang 2018 ergab Wissenslücken, die im Verlauf des Jahres 2018 geschlossen werden sollten. Im zweiten Jahr wurde nach einer erneuten Analyse gezielt nach Arten gesucht, für die bis dahin zwar alte, jedoch keine neuen Fundmeldungen vorlagen. Ergänzend wurde dabei auch möglichst jeweils das gesamte Arteninventar an Heuschrecken miterfasst.

Iterativ mit der Dateneingabe wurden Doppelnennungen (gleicher Fundort mit gleichem Rechts-/Hochwert, gleiches Datum, gleicher Sammler) bereinigt. Diese Doppeleingaben waren durch die Übernahme von Daten aus anderen Datenbanken, so beispielsweise von der LUBW Citizen Science Datenbank (Artenmeldeplattform) zur Europäischen Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*), von der Plattform orthoptera.speciesfile.org oder den Schweizer Plattformen Info Fauna - Datenbank (CSCF & karch) & CCO\_KOF sowie der Meldeplattform ornitho.ch entstanden.

Für die Auswertungen standen schlussendlich insgesamt über 130 000 Fundmeldungen zur Ver-

fügung, teilweise bis ins 19. Jahrhundert zurückreichend.

Alle Daten durchliefen eine Plausibilisierung, eine Kontrolle der Rechtschreibung und der Taxonomie sowie eine Überprüfung der Fundortangaben mit den Koordinaten im GIS.

Für Arten mit nur einem Fundortnachweis in der Datenbank wurde kritisch diskutiert und, wenn trotz Nachsuche keine Bestätigung vorlag, die Bodenständigkeit in Baden-Württemberg angezweifelt.

Unter den in der Datenbank seltenen Arten befinden sich die mittlerweile seit langem ausgestorbenen Arten Europäische Wanderheuschrecke (*Locusta migratoria*) (7 Meldungen) und Steppen-Sattelschrecke (*Ephippiger ephippiger*) (9 Meldungen), aber auch synanthrope Arten wie die Gewächshauschrecke (*Tachycines asynamorus*) (12 Meldungen).

Erfreulicherweise konnte 2019 durch Aufrufe in mehreren Zeitschriften für Gärtner und Kleingärtner der Datenfundus für die Maulwurfsgrille (*Gryllotalpa gryllotalpa*) um 94 auf 886 Fundortmeldungen erhöht werden.

Die häufigsten Arten in der Datenbank sind für jedermann leicht zu erfassende Arten wie die Feldgrille (*Gryllus campestris*) mit über 7 000 Fundortmeldungen und die Roesels Beißschrecke (*Roeseliana roeselii*) mit 7 082 Meldungen. Absoluter Spitzenreiter ist der Gemeine Grashüpfer (*Pseudochorthippus parallelus*), für den mehr als 9 300 Fundortmeldungen vorliegen.

#### Exkurs: geänderte Nomenklatur

Seit der Veröffentlichung der letzten Roten Liste der Heuschrecken für Baden-Württemberg und der aktuell gültigen Roten Liste Deutschlands hat sich bei fünf Arten die wissenschaftliche Namensgebung geändert (Tabelle 2.1). In der vorliegenden Roten Liste wird grundsätzlich die aktuelle Nomenklatur nach OSF online (2020) verwendet.

Table 2.1: Übersicht der aktualisierten Artnamen

wiss. Artname, neu	wiss. Artname, alt	dt. Artname
<i>Pseudochorthippus montanus</i>	<i>Chorthippus montanus</i>	Sumpfgrashüpfer
<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	<i>Chorthippus parallelus</i>	Gemeiner Grashüpfer
<i>Bicolorana bicolor</i>	<i>Metrioptera bicolor</i>	Zweifarbige Beißschrecke
<i>Roeseliana roeselii</i>	<i>Metrioptera roeselii</i>	Roesels Beißschrecke
<i>Tessellana tessellata</i>	<i>Platycleis tessellata</i>	Braunfleckige Beißschrecke

## 2.2 Einstufungskriterien

Die Gefährdungseinstufung erfolgt nach der Methodik, die von LUDWIG et al. [2009] für die Erstellung der Roten Liste Deutschlands erarbeitet wurde. Entsprechend werden die aktuelle Bestandssituation, der kurz- und langfristige Bestandstrend sowie das Vorhandensein von Risikofaktoren als standardisierte Kriterien verwendet.

### Aktuelle Bestandssituation

Für den aktuellen Bestand einer Art werden alle Fundmeldungen seit 2010 gewertet. Bis zum Ende der berücksichtigten Erfassungen Ende 2019 ergibt sich daraus ein Zeitraum von 10 Jahren, für den der aktuelle Bestand abgeleitet wird. Die Häufigkeit einer Art wird aus der Anzahl belegter Rasterfelder ermittelt. Die Grundlage dafür bilden die TK25-Quadranten. Dabei wird nur die Rasterbelegung betrachtet, nicht jedoch, in welcher Anzahl die Art in dem jeweiligen Quadranten vorkommt.

Die aktuelle Bestandssituation wird in sechs Häufigkeitsklassen unterteilt. Für die Unterteilung werden die von MAAS et al. [2002] vorgesehenen Grenzwerte zugrunde gelegt, jedoch auf die spezifische Situation in Baden-Württemberg angepasst (Tabelle 2.2).

Table 2.2: Einstufung der Rasterfrequenzen (TK25-Quadranten) in Häufigkeitsklassen

Häufigkeitsklasse	Rasterfrequenz
Extrem selten (es)	< 1 %
Sehr selten (ss)	1 – 4,9 %
Selten (s)	5 – 14,9 %
Mäßig häufig (mh)	15 – 34,9 %
Häufig (h)	35 – 54,9 %
Sehr häufig (sh)	≥ 55 %

### Bestandstrends

Zur Einstufung in die Kategorien der Roten Liste werden zusätzlich zur momentanen Situation als weitere Faktoren die Bestandsentwicklungen betrachtet. Unterschieden wird dabei zwischen kurzfristigen und langfristigen Trends (siehe nachfolgende Abschnitte). Dafür werden die aktuellen Daten (seit 2010) mit früheren verglichen. Zur Berechnung der Trends werden nur Raster verwendet, in welchen zehn oder mehr Arten nachgewiesen sind. Hier kann von einer guten Datenlage ausgegangen werden. So wird verhindert, dass Zufallsfunde die Auswertung verfälschen oder leicht nachweisbare Arten überrepräsentiert sind. Diese Rasterauswahl gilt sowohl als Grundlage für Berechnungen, als auch als Anhaltspunkt für Experteneinschätzungen.

### Kurzfristige Trends

Für die Berechnung des kurzfristigen Bestandstrends wird die aktuelle Bestandssituation mit den Fundmeldungen verglichen, die bis zur Erstellung der letzten Roten Liste Baden-Württembergs im Jahr 1998 vorlagen. Es handelt sich folglich um Daten vor 1998. Damit umfasst der kurzfristige Trend den Zeitraum der vergangenen 22 Jahre. Für die Klassifizierung des Trends wird die Abstufung analog zur Roten Liste Deutschlands [BfN 2011] vorgenommen (Tabelle 2.3).

Wo es erforderlich erscheint, werden anhand eines Expertenvotums von der Statistik abweichende Angaben zur Bestandsentwicklung berücksichtigt. In Anlehnung an LUDWIG et al. [2009] werden vor allem die bei aktuellen Kartierungen festgestellten Abundanzen der Arten und das artspezifische Habitatangebot als Korrektiv bei der Ermittlung des

Tabelle 2.3: Kategorien und Darstellung des kurzfristigen Bestandstrends auf Basis der Rasterverluste

Rasterverlust	Veränderung	Darstellung
> -50 %	Sehr starker Rückgang	↓↓↓
-31 bis -50 %	Starker Rückgang	↓↓
-21 bis -30 %	Mäßiger Rückgang	↓
-20 % bis +20 %	Gleich bleibend	=
> +20 %	Deutliche Zunahme	↑
Nicht quantifizierbar	Rückgang, Ausmaß unbekannt	(↓)

Bestandstrends genutzt. Dadurch werden Fehler, resultierend aus der Heterogenität der Datenlage, vermieden. Beispielsweise sind gezielt gesuchte Arten so nicht überrepräsentiert, während bei kryptischen Arten bestehende Erfassungsdefizite bei der Bewertung berücksichtigt werden.

### Langfristige Trends

Die langfristigen Bestandstrends werden vorwiegend anhand von Experteneinschätzungen festgelegt. Hier sind die Heterogenität der Datenlage und die Wissensdefizite zu groß, um statistisch fundierte Ergebnisse zu erzielen. Sehr alte Nachweise beziehen sich oftmals auf die Recherche in Museumsbeständen, die eine Freilandarbeit nicht ersetzen. Hinzu kommt eine zeitliche Heterogenität. Während für die Feldgrille (*Gryllus campestris*) beispielsweise schon aus dem Jahr 1872 Daten vorliegen, wurde die Südliche Eichenschrecke (*Meconema meridionale*) erst 1958 in Baden-Württemberg erstmals nachgewiesen. Die langfristigen Entwicklungen dieser Arten beziehen sich folglich auf sehr unterschiedliche Zeiträume.

Tabelle 2.4: Kategorien und Darstellung der langfristigen Bestandstrends auf Basis der Experteneinschätzung

Veränderung	Darstellung
Sehr starker Rückgang	<<<
Starker Rückgang	<<
Mäßiger Rückgang	<
Gleich bleibend	=
Deutliche Zunahme	>
Rückgang, Ausmaß unbekannt	(<)

Tabelle 2.4 zeigt die Einstufungen und entsprechenden Darstellungen des langfristigen Trends.

### Risikofaktoren

Risikofaktoren wurden zur Erhöhung der Transparenz der Einstufungen ermittelt und fließen in die Bewertung mit ein. Sie werden bei Arten berücksichtigt, bei denen sie in den nächsten 10 Jahren eine zusätzliche Gefährdung erwarten lassen, so dass die Einstufung in Zukunft in einer höheren Gefährdungskategorie erfolgen wird. Bei Definition und Symbolik der Risikofaktoren (Tabelle 2.5) wird die Vorlage entsprechend LUDWIG et al. [2009] verwendet und auf die spezifische Situation der Artengruppe Heuschrecken modifiziert.

### Schutzstatus nach BArtSchV

Manche Heuschreckenarten werden durch die Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) [BMJV 2013] unter Schutz gestellt. In Anlage 1 Spalte 2 der BArtSchV geführten Arten sind als „besonders geschützt“ definiert. Zu den zwölf Arten dieser Kategorie gehören u. a. die Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*) und die Blauflügelige Sand-schrecke (*Sphingonotus caeruleus*). Sechs dieser Arten – die Grüne Strandschrecke (*Aiolopus thalassinus*), die Große Höckerschrecke (*Arcyptera fusca*), die Steppen-Sattelschrecke (*Ephippiger ephippiger*), die Östliche Grille (*Modicogryllus frontalis*), die Große Schiefkopfschrecke (*Ruspolia nitidula*) und die Braunfleckige Beißschrecke (*Tessellana tessellata*) – werden zusätzlich in Anlage 1 Spalte 3 der BArtSchV geführt und gelten als „streng geschützt“ (Tabelle 2.6).

Tabelle 2.5: Liste der Risikofaktoren nach LUDWIG et al. [2009], verändert

Risikofaktoren	
[leer]	Es liegt kein Risikofaktor vor oder es ist keiner bekannt.
D	Verstärkte <b>direkte, absehbare menschliche Einwirkungen</b> , zum Teil mit Habitatverlusten (beispielsweise Barrierewirkung von Straßen/Siedlungen, Flächenverlust durch Siedlungsbau, Nutzungs- oder Bewirtschaftungsänderung landwirtschaftlicher Flächen, z. B. durch frühe Mahd).
F	<b>Fragmentierung/Isolation/Verinselung</b> : Austausch zwischen Populationen in Zukunft sehr unwahrscheinlich.
G	Aufgrund <b>geringer Mobilität</b> (Flugunfähigkeit) ist die Art anfällig für weitere Risikofaktoren, die den Wegfall oder die Verinselung von Habitatflächen bedingen.
I	Verstärkte <b>indirekte, absehbare menschliche Einwirkungen</b> , auch über Habitatverluste vermittelt (beispielsweise Nährstoffeintrag, Sukzession, Wegfall der Vektorenwirkung von Weidetieren in der Wanderschäferei).
M	Die <b>minimal lebensfähige Populationsgröße</b> ist in Lokalpopulationen bereits unterschritten; der Austausch zwischen Lokalpopulationen ist dabei stark erschwert und von intensiven Pflegemaßnahmen zur Schaffung von Korridoren abhängig.
R	Verstärkte <b>Reproduktionsreduktion</b> (beispielsweise durch Ammoniaketräge bei der Jauchedüngung, verstärkte Verpilzung von Gelegen, Vertrocknung von Gelegen aufgrund von Klimaveränderungen).

Tabelle 2.6: Schutzstatus nach BArtSchV geschützter Heuschrecken- und Fangschreckenarten

wiss. Artname	dt. Artname	Besonders geschützt	Streng geschützt
<i>Aiolopus thalassinus</i>	Grüne Strandschrecke	+	+
<i>Arcyptera fusca</i>	Große Höckerschrecke	+	+
<i>Calliptamus italicus</i>	Italienische Schönschrecke	+	
<i>Ephippiger ephippiger</i>	Steppen-Sattelschrecke	+	+
<i>Mantis religiosa</i>	Gottesanbeterin	+	
<i>Modicogryllus frontalis</i>	Östliche Grille	+	+
<i>Oedipoda caerulea</i>	Blaufügelige Ödlandschrecke	+	
<i>Oedipoda germanica</i>	Rotflügelige Ödlandschrecke	+	
<i>Psophus stridulus</i>	Rotflügelige Schnarrschrecke	+	
<i>Ruspolia nitidula</i>	Große Schiefkopfschrecke	+	+
<i>Sphingonotus caeruleus</i>	Blaufügelige Sandschrecke	+	
<i>Tessellana tessellata</i>	Braunfleckige Beißschrecke	+	+

### 2.3 Kategorien der Roten Liste

Die Kategorien der Roten Liste Baden-Württembergs werden entsprechend den Vorgaben des BfN [LUDWIG et al. 2009] eingeteilt (Tabelle 2.7).

#### Kategorieänderungen

Die Gesamtübersicht (Kapitel 5) gibt neben der aktuellen Einstufung für Baden-Württemberg auch die Einstufung der Roten Liste Deutschlands und der letzten Roten Liste Baden-Württembergs

(Stand 1998) an. Kategorieänderungen zwischen der letzten und der aktuellen Roten Liste sind mit „+“ für Herabstufung in eine geringere Gefährdungsstufe, „-“ für die Hochstufung in eine höhere Gefährdungsstufe gekennzeichnet. Gleichbleibende Kategorien sind mit „=“ dargestellt (Tabelle 2.8).

Die Gründe für eine Änderung der Kategorie sowie deren Symbole sind aus LUDWIG et al. [2009] übernommen und in Tabelle 2.9 dargestellt.

Tabelle 2.7: Übersicht über die Kategorien der Roten Liste nach LUDWIG et al. [2009], verändert

Symbol	Kategorie
<b>0</b>	<b>Ausgestorben oder verschollen</b>
	Arten, von denen es keine wild lebenden Populationen in Baden-Württemberg (mehr) gibt. Als <i>ausgestorben</i> gelten Arten, deren letzter Nachweis in Baden-Württemberg mindestens 30 Jahre zurückliegt. Bei <i>verschollenen</i> Arten liegt der letzte Nachweis 20 bis 30 Jahre zurück.
<b>1</b>	<b>Vom Aussterben bedroht</b>
	Diese Arten sind in Baden-Württemberg so stark bedroht, dass sie in absehbarer Zeit aussterben, wenn die Gefährdungsursachen fortbestehen. Restbestände können nur durch sofort wirksame Schutz- und Hilfsmaßnahmen bzw. sofortige Beseitigung der Gefährdungsursachen gesichert werden. Dies gilt vor allem für Arten, für die eine besondere Verantwortlichkeit Baden-Württembergs besteht.
<b>2</b>	<b>Stark gefährdet</b>
	In Baden-Württemberg erheblich im Bestand zurückgegangene oder durch aktuelle Einwirkungen erheblich bedrohte Arten. Ohne Reduktion der Gefährdungsursachen gelten diese Arten bald als ‚vom Aussterben bedroht‘. Eine Vergrößerung, mindestens aber eine Stabilisierung der Bestände ist dringend notwendig. Dies gilt vor allem für Arten, für die eine besondere Verantwortlichkeit Baden-Württembergs besteht.
<b>3</b>	<b>Gefährdet</b>
	Diese Arten sind in Baden-Württemberg merklich zurückgegangen oder durch aktuelle Einwirkungen bedroht. Ohne Reduktion der Gefährdungsursachen gelten diese Arten bald als ‚stark gefährdet‘. Eine Vergrößerung, mindestens aber eine Stabilisierung der Bestände ist notwendig. Dies gilt vor allem für Arten, für die eine besondere Verantwortlichkeit Baden-Württembergs besteht.
<b>G</b>	<b>Gefährdung unbekanntes Ausmaßes</b>
	Eine Gefährdung dieser Arten ist in Baden-Württemberg erkennbar. Die vorhandenen Informationen reichen jedoch für eine Einstufung in die Kategorien 1 bis 3 nicht aus. Dazu gehören z. B. schwer nachweisbare Arten, von denen nur stichprobenartige Daten vorliegen, die ausreichen, um auf eine Gefährdung schließen zu können.
<b>R</b>	<b>Extrem selten</b>
	Diese Arten haben in Baden-Württemberg sehr wenige, aber stabile Bestände. Lokale Schwankungen haben keinen Einfluss auf die Gesamteinstufung. Aktuell sind sie nicht bedroht, sie sind jedoch anfällig für spontan auftretende Gefährdungen. Eine engmaschige Beobachtung der Bestände ist notwendig, um Gefährdungen frühzeitig erkennen und beheben zu können.
<b>V</b>	<b>Vorwarnliste</b>
	Arten, die in Baden-Württemberg aktuell noch nicht gefährdet sind, jedoch einen merklichen Bestandsrückgang aufweisen. Eine baldige Einstufung als ‚gefährdet‘ ist bei Fortbestand negativer Einwirkungen wahrscheinlich. Die Arten müssen beobachtet und weitere Rückgänge vermieden werden. Kategorie V zählt nicht zu den Gefährdungskategorien im engeren Sinne, da die zugeordneten Arten nicht als akut bestandsgefährdet gelten.
<b>D</b>	<b>Daten unzureichend</b>
	Eine Einschätzung des Gesamtbestands dieser Arten ist erwünscht, kann in Baden-Württemberg jedoch aufgrund der unzureichenden Datenlage nicht vorgenommen werden. Gründe dafür sind taxonomischer Natur oder liegen in der mangelnden Gefährdungsbeurteilung. Genauere Untersuchungen dieser Arten sind nötig, da sie extrem selten oder gefährdet sein könnten.
<b>*</b>	<b>Ungefährdet</b>
	Diese Arten haben aktuell in Baden-Württemberg stabile oder sogar zunehmende Bestände. Arten mit geringem Rückgang, die nicht mindestens in die Kategorie V eingestuft werden müssen, werden ebenfalls in diese Kategorie eingestuft.
<b>♦</b>	<b>Nicht bewertet</b>
	Eine Bewertung ist für Baden-Württemberg zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich und/oder nicht gewünscht. Bei mangelhafter Datenlage ist die jeweilige Art genauer zu untersuchen, da sie extrem selten oder gefährdet sein könnte.

Tabelle 2.8: Kategorieänderung nach LUDWIG et al. [2009]

Symbol	Erläuterung
+	Aktuelle Verbesserung der Einstufung („Herabstufung“)
=	Kategorie unverändert
-	Aktuelle Verschlechterung der Einstufung („Heraufstufung“)
[leer]	Kategorieänderung nicht bewertbar (inkl. ♦ → ♦)

Tabelle 2.9: Gründe für die Kategorieänderung nach LUDWIG et al. [2009], verändert

Symbol	Erläuterung
R	<b>Reale Veränderung</b> des Erhaltungszustands/Gefährdungsgrades
K	<b>Kenntniszuwachs</b>
M	<b>Methodik</b> der Bewertung, Änderungen im Kriteriensystem
[leer]	Keine Änderung oder grundsätzlich keine Begründung

## 2.4 Verantwortlichkeit

### 2.4.1 Problemstellung

Für die Artengruppe der Heuschrecken haben bereits MAAS et al. [2002] und DETZEL & MAAS [2004] den Begriff der Verantwortlichkeit auf nationaler Ebene insbesondere für endemische Arten und Unterarten sowie isolierte Vorposten präzisiert und mit Analysen und Verbreitungskarten begründet. Ziel ist hierbei, die Arten in ihrer genetischen Vielfalt langfristig zu sichern und zu erhalten.

Im Rahmen der Roten Liste der Heuschrecken und Fangschrecken Baden-Württembergs soll dieses wichtige zusätzliche Kriterium bei den entsprechenden Arten (Tabelle 2.10) die Notwendigkeit von gezielten Pflege- und Schutzmaßnahmen unterstreichen.

### 2.4.2 Kategorien und Kriterien für die Einstufungen

**In besonders hohem Maße verantwortlich: !!**

#### **Plumpschrecke (*Isophya kraussii*)**

Die Plumpschrecke (*Isophya kraussii*) wurde zwar bereits 1878 als Art beschrieben, aber erst durch die Arbeit von HELLER [1988] offiziell von *Isophya pyrenaea* abgetrennt. Ihr Areal reicht im Osten bis in die Tschechische Republik und nach Polen sowie im Südosten nach Österreich und Ungarn. Baden-Württemberg stellt die Westgrenze des Areals dar. Da sich mehr als ein Drittel des Gesamtareals in Deutschland befindet und Deutschland im Arealzentrum liegt [HELLER schriftl. Mitt. 2001], hätte ein Aussterben in Deutschland gravierende Folgen für den Gesamtbestand der Art.

Tabelle 2.10: Liste der Heuschreckenarten, für die Baden-Württemberg eine Verantwortlichkeit hat

Art	Verantwortlichkeit
Plumpschrecke ( <i>Isophya kraussii</i> )	!!
Laubholz-Säbelschrecke ( <i>Barbitistes serricauda</i> )	!
Waldgrille ( <i>Nemobius sylvestris</i> )	!
Große Höckerschrecke ( <i>Arcyptera fusca</i> )	(!)
Östliche Grille ( <i>Modicogryllus frontalis</i> )	(!)
Alpine Gebirgsschrecke ( <i>Miramella alpina subalpina</i> )	(!)
Gewöhnliche Gebirgsschrecke ( <i>Podisma pedestris</i> )	(!)
Wantschaftschrecke ( <i>Polysarcus denticauda</i> )	(!)

Der Schwerpunkt der Verbreitung in Deutschland liegt in Bayern, Hessen und Baden-Württemberg [MAAS et al. 2002]. Somit kann die Einstufung für Deutschland auch auf Baden-Württemberg voll umfänglich übertragen werden.

#### **In hohem Maße verantwortlich: !**

Die Kategorie „In hohem Maße verantwortlich: !“ trifft auf zwei der in Deutschland lebenden Heuschreckenarten zu: die Laubholz-Säbelschrecke (*Barbitistes serricauda*) und die Waldgrille (*Nemobius sylvestris*).

Ihr Arealzentrum liegt in Deutschland, der Anteil des Bezugsraums am Weltbestand ist über ein Drittel. Beide Arten sind in Baden-Württemberg weit verbreitet und als ungefährdet eingestuft. Besonders hier zeigt sich die Bedeutung einer übergeordneten Sicht auf die Arten. Es ist sicherlich am einfachsten, Arten in ihrem Arealzentrum zu schützen und zu fördern. An Arealrändern existieren häufig unüberwindbare Schwierigkeiten, da entweder die klimatischen oder die orographischen Parameter bereits suboptimal bis mäßig geeignet sind.

Deshalb sollten bedingt durch die Einstufung in die Kategorie ‚In hohem Maße verantwortlich‘ Untersuchungen zu möglichen Unterstützungsmaßnahmen für beide Arten gerade in Baden-Württemberg (Arealzentrum) stattfinden.

#### **Laubholz-Säbelschrecke (*Barbitistes serricauda*)**

Die Laubholz-Säbelschrecke (*Barbitistes serricauda*) hat eine mittel- bis osteuropäische Verbreitung. Die westliche Verbreitungsgrenze verläuft vom südlichen Belgien [DECLER et al. 2000] durch den Westen Frankreichs bis zum Mittelmeer [VOISIN 2003]. In Deutschland liegt der Verbreitungsschwerpunkt in den südlichen Landesteilen, wobei sich die Vorkommen nach Österreich und in die Schweiz fortsetzen [BERG & ZUNA-KRATKY 1997, THORENS & NADIG 1997].

#### **Waldgrille (*Nemobius sylvestris*)**

Die Waldgrille (*Nemobius sylvestris*) hat eine westeuropäische Verbreitung mit Schwerpunktvorkom-

men in Frankreich und Deutschland [VOISIN 2003, MAAS et al. 2002]. In Deutschland sind vorwiegend die Mittelgebirge besiedelt. Ausläufer der Population erreichen das Norddeutsche Tiefland in Westfalen und in Brandenburg. In Bayern sind der Oberpfälzer Wald, das Fichtelgebirge sowie der Nordteil des Oberpfälzer Hügellandes nahezu unbesiedelt. In den bayerischen Vor- und Hochalpen sowie im voralpinen Hügel- und Moorland fehlt die Art weitgehend [SCHLUMPRECHT & WAEBER 2003]. Weitere Vorkommen gibt es im nördlichen Österreich sowie in der Schweiz [BERG & ZUNA-KRATKY 1997, THORENS & NADIG 1997].

#### **In besonderem Maße für hochgradig isolierte Vorposten verantwortlich: (!)**

##### **Große Höckerschrecke (*Arcyptera fusca*)**

Die Große Höckerschrecke (*Arcyptera fusca*) ist ein Eiszeitrelikt, das in Deutschland nur noch eine einzige intakte Population (Großer Heuberg, Baden-Württemberg) aufweist. Alle anderen Vorkommen sind erloschen oder fraglich.

##### **Alpine Gebirgsschrecke**

##### **(*Miramella alpina subalpina*)**

Die Unterart *Miramella alpina subalpina* wurde von FISCHER [1853] beschrieben. Es ist das Verdienst von NADIG [1989], die morphologischen Merkmale und die geographische Verbreitung der Art und ihrer Unterarten genau dokumentiert zu haben. Nach DETZEL [1998] reicht das Areal der Unterart von den West- und Südalpen über den Schweizer Jura, den Schwarzwald und die Vogesen bis ins bayerische Allgäu. Nach NADIG [1989] lassen sich die zwei voneinander getrennten Populationen im Schwarzwald DETZEL [1991] und in den Vogesen bereits deutlich morphologisch unterscheiden. HARZ [1979a & b, 1982] stellte aufgrund der großen Unterschiede der Genitalvalven fest, dass im Schwarzwald infolge langer Isolation eine neue Unterart entsteht. Vorbehaltlich einer exakten molekularbiologischen, genetischen Untersuchung wird hier von einer eigenständigen Evolutionseinheit und damit von einem isolierten Vorposten ausgegangen.

### **Östliche Grille (*Modicogryllus frontalis*)**

Die Östliche Grille (*Modicogryllus frontalis*) ist in Mitteleuropa sehr selten. Das Hauptvorkommen liegt in Ost- und Südosteuropa und reicht bis nach Westasien. In Deutschland sind nur noch zwei Gebiete besiedelt: Kiesgruben in der Oberrheinebene bei Buggingen und Weinberge im Jagsttal (beides Baden-Württemberg). Die Vorkommen in Deutschland sind sowohl untereinander als auch vom Hauptvorkommen deutlich isoliert.

### **Gewöhnliche Gebirgsschrecke (*Podisma pedestris*)**

Die außeralpinen Vorkommen der Gemeinen Gebirgsschrecke (*Podisma pedestris*) werden als isolierte Vorposten eingestuft. Die Art ist euroasiatisch verbreitet und insbesondere in Asien häufig. Die Tiere sind normalerweise flugunfähig und nur extrem selten konnten bisher makroptere Individuen nachgewiesen werden. In Deutschland sind die außeralpinen Lokalpopulationen stark isoliert und haben keinen Kontakt zur alpinen Hauptpopulation. Nach Osten hin konnten die ehemaligen Vorkommen in Mähren seit 1965 nicht mehr be-

stätigt werden [KOCAREK et al. 1999], die Meldungen von ZACHER [1917] aus dem heutigen Polen (Westpreußen, Ostpreußen, Schlesien) wurden soweit bekannt nicht mehr bestätigt. Dadurch erfüllen sowohl die Vorkommen in Sachsen, als auch diejenigen in Nordostbayern und im württembergischen Donautal die Kriterien eines isolierten Vorpostens, da die geographischen Barrieren als unüberwindlich eingeschätzt werden müssen.

### **Wantschaftschrecke (*Polysarcus denticauda*)**

Die Wantschaftschrecke (*Polysarcus denticauda*) ist süd- und mitteleuropäisch sowie pontomediterran verbreitet. Die Vorkommen in Deutschland liegen am Nordrand des Areals. Untereinander und vom Hauptverbreitungsgebiet sind die bestehenden Vorposten isoliert. Es sind keine molekularbiologischen, genetischen Untersuchungen bekannt, die bereits einen Spezifikationsprozess belegen würden. Doch sind die bestehenden geographischen Barrieren und die Entfernungen zwischen den Einzelvorkommen so groß, dass von typischen isolierten Vorposten ausgegangen werden muss.

## 3 Kommentiertes Artenverzeichnis

### 3.1 Artensteckbriefe



## Heimchen (*Acheta domesticus*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	ss	langfristig: =	—	—	—
BW 1998: *	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: *	2,96 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Das Heimchen lebt überwiegend synanthrop. Eine naturräumliche Differenzierung der Verbreitung ist nicht möglich, zumal das aktuelle Verbreitungsbild aufgrund von Kartierlücken sicher nicht vollständig ist. In den meisten Städten ist von einem Auftreten der Art auszugehen. Freilandnachweise sind bislang nur in warmen Sommern aus Weinbaugebieten und an Siedlungsrändern bekannt. Die Tiere überwintern nur in Gebäuden, Lichtschächten, Abwasserkanälen, Deponien oder Misthaufen. Einzeltiere stammen sicher auch aus Futtertierzuchten.

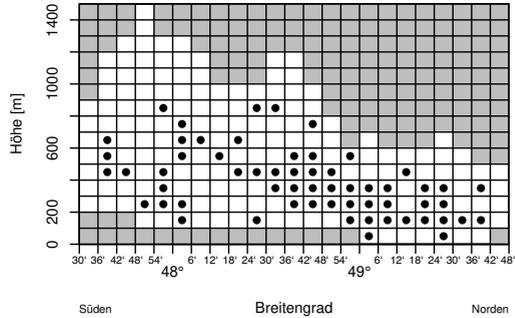


Abbildung 3.1: Vertikale Verbreitung von *Acheta domesticus*

### Gefährdungsursachen

Derzeit ist keine Gefährdung erkennbar.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Schutzmaßnahmen sind derzeit nicht erforderlich. Eine Förderung synanthroper Arten ist nicht zielführend.

### Verantwortlichkeit

—

## Heimchen (*Acheta domestica*)

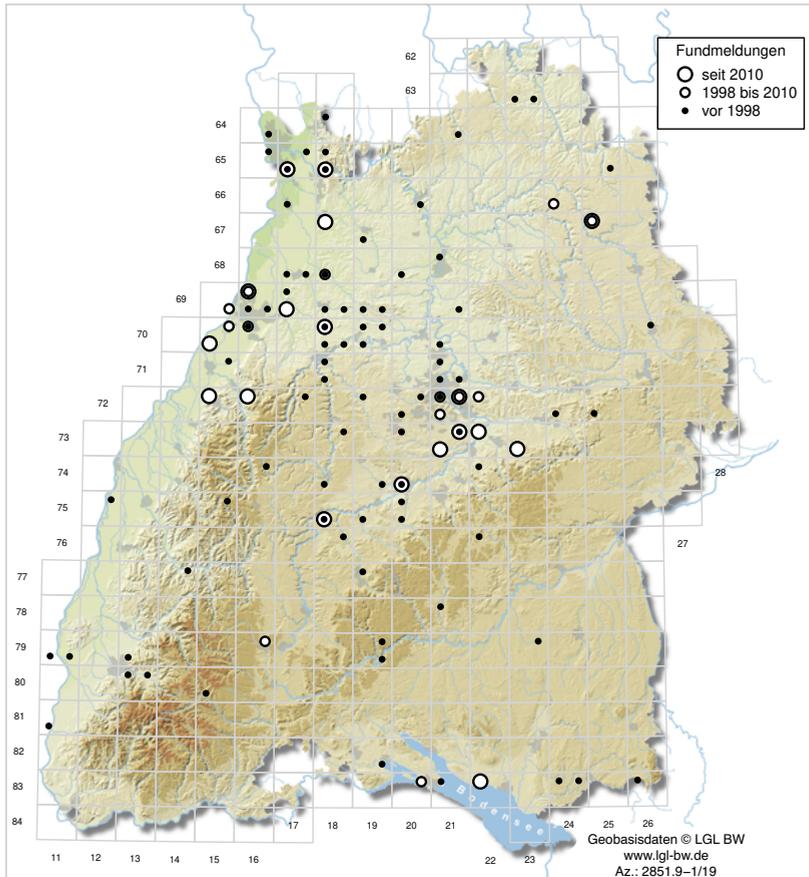


Abbildung 3.2: Verbreitungskarte von *Acheta domestica* in Baden-Württemberg

## Grüne Strandschrecke (*Aiolopus thalassinus*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 3	s	langfristig: <<	—	besonders und streng geschützt	—
BW 1998: 2	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: 2	7,32 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

In Baden-Württemberg ist die Art ausschließlich in der Oberrheinebene, insbesondere in der Hardtebene und der Nördlichen Oberrheinniederung verbreitet. Dort bevorzugt sie kurzrasige bis lückige, meist leicht feuchte Habitats in Sekundärbiotopen (z. B. Sand- und Kiesgruben), aber auch Sand- und Magerrasen sowie Binnendünen. Die Art besitzt ein sehr gutes Flugvermögen, welches ihr ermöglicht, zuwachsende und damit ungeeignet werdende Habitats zu verlassen und relativ schnell neu entstandene Habitats zu besiedeln. Aufgrund dieser Eigenschaft und der Klimagunst tritt sie deshalb in vielen neuen Sekundärbiotopen in der Rheinebene auf.

### Gefährdungsursachen

Lebensraumverluste der Art resultieren vor allem aus der natürlichen Sukzession von Rohbodenstandorten, der Bebauung und Umnutzung besiedelter Flächen und aus Aufforstungen. Der Verlust wechselfeuchter Ruderalflächen mit tonig-sandigem Grund führt lokal zum Aussterben der Art, wird aber derzeit noch durch geeignete, neu geschaffene Habitats ausgeglichen.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Im Rahmen des Arten- und Biotopschutzprogramms Baden-Württemberg sind gezielte Fördermaßnahmen meist nur dort erfolgreich, wo feuchte Rohbodenflächen geschaffen werden, die nach kurzer Zeit bereits lückige Zwergbinsengesellschaften

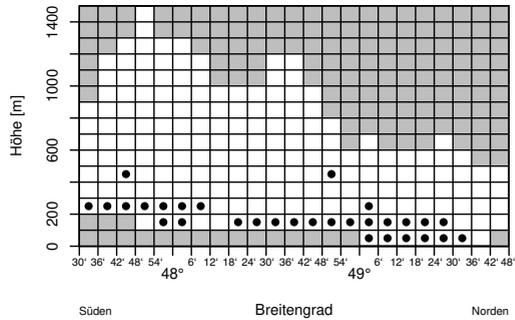


Abbildung 3.3: Vertikale Verbreitung von *Aiolopus thalassinus*

aufweisen. Diese Pionierart bevorzugt zur Eiablage sandig-tonige, wechselfeuchte Substrate. Lückige Bestände aus Schilf und Großseggen werden weniger stark frequentiert. Eine zielgerichtete Pflege entsprechender Habitatflächen mit unter 30–40 % Vegetationsbedeckung ist als Schutzmaßnahme für die Grüne Strandschrecke erfolgreich. Neue Lebensräume können vor allem in Verbindung mit Kies- und Sandgruben oder einer intakten Rheinaue (natürliche Rheinauedynamik mit Rohbodenflächen und Pioniergesellschaften aus Zwergbinsen und Klein-Seggen) geschaffen werden.

Die Grüne Strandschrecke ist eine nach der BArtSchV besonders und streng geschützte Art.

### Verantwortlichkeit

—

## Grüne Strandschrecke (*Aiolopus thalassinus*)

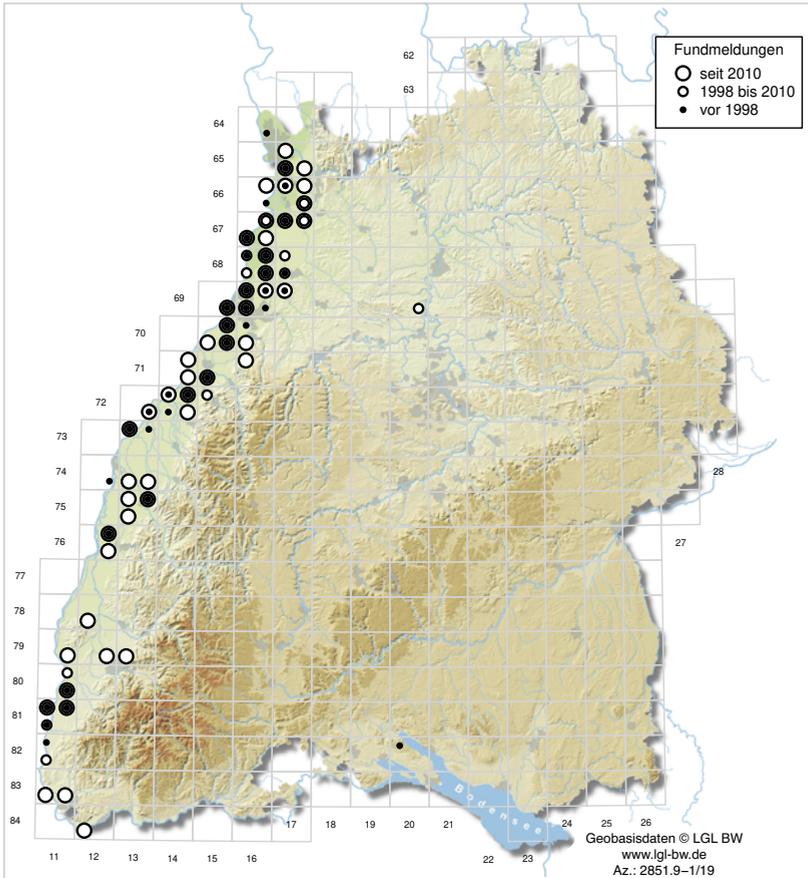


Abbildung 3.4: Verbreitungskarte von *Aiolopus thalassinus* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.5: Grüne Strandschrecke (*Aiolopus thalassinus*). Foto: Torsten Bittner

## Große Höckerschrecke (*Arcyptera fusca*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 1	es	langfristig: <<	F	besonders und streng geschützt	(!)
BW 1998: 1	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓↓			
D 2011: 1	0,52 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die einzige stabile Population in Deutschland nördlich der Alpen kommt auf dem Truppenübungsplatz Großer Heuberg auf der Schwäbischen Alb vor.

Im Jahr 2019 wurden zwei zusätzliche Nachweise in Schutzgebieten dokumentiert. Eine aktive Besiedlung dieser Flächen durch die Art ist wenig wahrscheinlich.

### Gefährdungsursachen

Als alpine Art sibirischer Herkunft ist *Arcyptera fusca* hochgradig gefährdet, weil Veränderungen der lokalen Klimaverhältnisse und Umstellung der Flächenbewirtschaftung die Art lokal schnell verschwinden lassen können. Großflächige Mahd und damit einhergehend starker Prädatorendruck (Fuchs, Krähen etc.) können die Art lokal aussterben lassen.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Auf dem Truppenübungsplatz sind die aktuellen Verhältnisse weiterhin gut für diese Art. Kleinpazellierte Bewirtschaftung, Schafbeweidung und eine insgesamt große Fläche ohne starke landwirtschaftliche Beeinträchtigungen gewährleisten

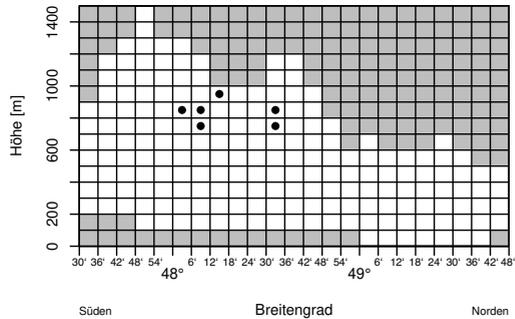


Abbildung 3.6: Vertikale Verbreitung von *Arcyptera fusca*

die Stabilität der lokalen Population. Derzeit sind Schutzmaßnahmen auf dem Truppenübungsplatz nicht erforderlich.

Eine jährliche Kontrolle der neuen Funde erscheint zwingend notwendig. Die Große Höckerschrecke ist eine nach der BArtSchV besonders und streng geschützte Art.

### Verantwortlichkeit

(!) Baden-Württemberg ist in besonderem Maße für hochgradig isolierte Vorposten verantwortlich.

## Große Höckerschrecke (*Arcyptera fusca*)

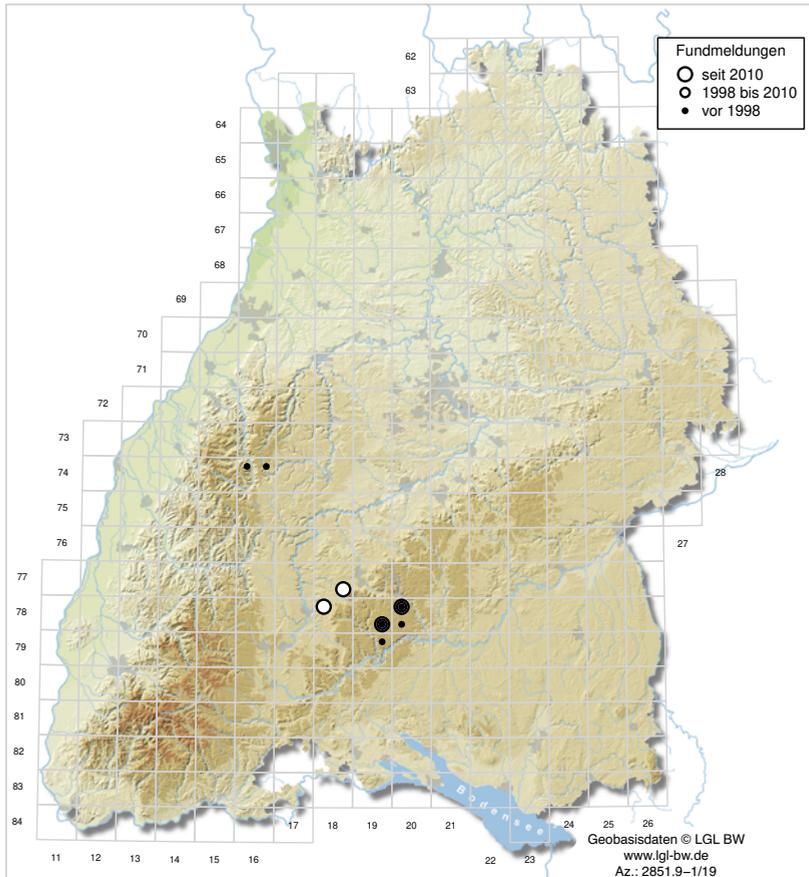


Abbildung 3.7: Verbreitungskarte von *Arcyptera fusca* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.8: Große Höckerschrecke (*Arcyptera fusca*). Foto: Hans-Peter Döler

## Laubholz-Säbelschrecke (*Barbitistes serricauda*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	mh	langfristig: =	—	—	!
BW 1998: *	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: *	16,9 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Vorkommen der Laubholz-Säbelschrecke in Baden-Württemberg liegen vor allem im Nord-schwarzwald, in den Oberen Gäuen, im Albvorland, auf der Schwäbischen Alb, im Baar/Wutach- und im Bodenseegebiet. Vereinzelt wurde die Art auch in den anderen Naturräumen gefunden.

Aufgrund ihrer dämmerungs- und nachtaktiven Lebensweise, dem Aufenthalt auf Bäumen und Sträuchern sowie dem im Ultraschallbereich liegenden Gesang (25–30 kHz), gelangen früher und z. T. auch heute Beobachtungen nur zufällig. Durch gezielten Einsatz von Ultraschalldetektoren ergaben sich aktuell scheinbare Verbreitungsschwerpunkte im Nord- und Südschwarzwald, im Baar/Wutach-Gebiet, in den Oberen Gäuen und auf der Adellegg. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sie in den gesamten kollinen bis montanen Höhenstufen mit Laub- und Nadelwäldern, die gut mit anderen Gehölzen vernetzt sind, verbreitet ist.

Aufgrund der kurzen Flügel ist ihre Mobilität gering. Sie nutzt allerdings, wie andere Laubheuschrecken, gelegentlich Fahrzeuge als Transportmittel.

### Gefährdungsursachen

Lebensraumverluste der Art resultieren vor allem aus strukturarmen, gleichaltrigen Waldbeständen, in denen keine oder nur geringe Kraut- und Strauchschichten existieren. Fehlende Krautsäume

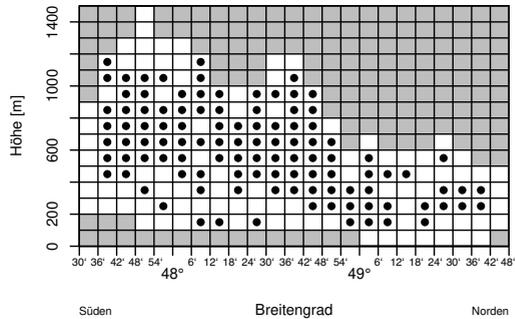


Abbildung 3.9: Vertikale Verbreitung von *Barbitistes serricauda*

und strukturarme Waldränder sowie die Kollision bei der Querung von Wegen und Straßen bilden weitere Gefährdungsfaktoren.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Wälder mit gut ausgebildeter Kraut- und Strauchschicht und sonnenbeschienenen Bodenpartien für die Larven sind ebenso wichtig wie eine arten- und strukturreiche Baumschicht für die adulten Individuen.

In waldarmen Landesteilen ist es wichtig, dass mittels Hecken- und Saumstrukturen Verbindungen zu anderen Waldbeständen geschaffen werden. Ansonsten entstehen isolierte Habitatsinseln.

### Verantwortlichkeit

! Baden-Württemberg und Deutschland sind in hohem Maße verantwortlich für diese Art.

## Laubholz-Säbelschrecke (*Barbitistes serricauda*)

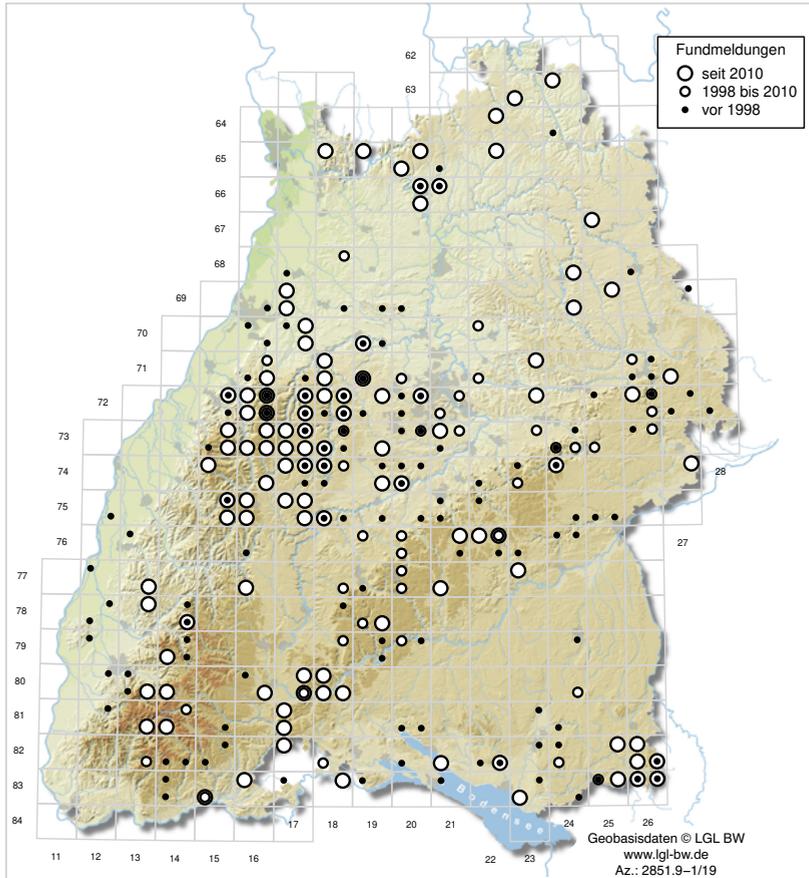


Abbildung 3.10: Verbreitungskarte von *Barbitistes serricauda* in Baden-Württemberg

## Zweifarbige Beißschrecke (*Bicolorana bicolor*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: V	mh	langfristig: <	—	—	—
BW 1998: V	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓			
D 2011: *	31,36 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

In Baden-Württemberg sind seit 2010 71 Rasterquadranten durch die Zweifarbige Beißschrecke neu besiedelt worden. Entfallen sind dagegen trotz intensiver Nachsuche in den Jahren 2018 und 2019 rund 166 Raster. Auch diese Beißschrecke zieht sich weiterhin aus suboptimalen Flächen zurück und besiedelt in deutlich geringerem Maße neue Gebiete. Noch sind Vorkommen aus allen Landesteilen bekannt. Besiedelt werden geeignete Flächen von der Ebene bis in nahezu die höchsten Höhen. Ihre Hauptvorkommen liegen in der Nördlichen Oberrheinniederung, im Kaiserstuhl, im Bau- und Tauberland, in den Oberen Gäuen, auf der Schwäbischen Alb, im Südschwarzwald und im Naturraum Bodenseebecken. Verlustflächen liegen aus allen naturräumlichen Vorkommensgebieten vor.

### Gefährdungsursachen

Die Zweifarbige Beißschrecke ist aktuell nicht gefährdet. In den letzten Jahrzehnten wurden aber viele bekannte Vorkommen nicht mehr bestätigt. Habitatverluste der Art resultieren insbesondere aus der natürlichen Sukzession von thermophilen, staudenreichen Säumen oder dem Umbruch, dem Mulchen oder der Intensivierung verbrachter Grünlandflächen. Die relativ geringe Mobilität aufgrund der meist fehlenden – nur bei den wenigen langflügeligen Individuen gegebenen – Flugfähigkeit führt dazu, dass eine Neubesiedlung langsam vorangeht.

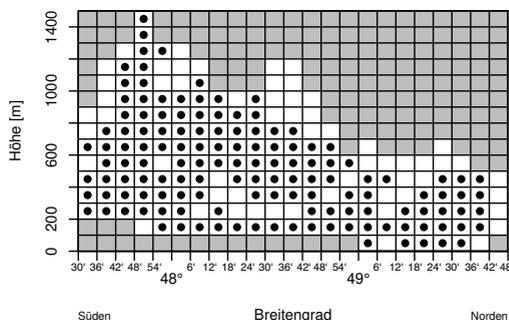


Abbildung 3.11: Vertikale Verbreitung von *Bicolorana bicolor*

Die starken Barrierewirkungen durch Straßen, Siedlungen, große Waldgebiete oder Ackerflächen erschweren einen Austausch von Populationen und eine Neubesiedlung geeigneter Flächen. Großflächige Mahd und Mulchen ihrer Habitate vernichtet die Bestände.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Aufgrund der geringen Mobilität benötigt diese Art eine gute Vernetzung von Teillebensräumen. Eine Förderung ist durch den Erhalt langgrasiger, trockener und warmer Lebensräume mit beginnender Sukzession und deren Verbund möglich.

### Verantwortlichkeit

—

## Zweifarbige Beißschrecke (*Bicolorana bicolor*)

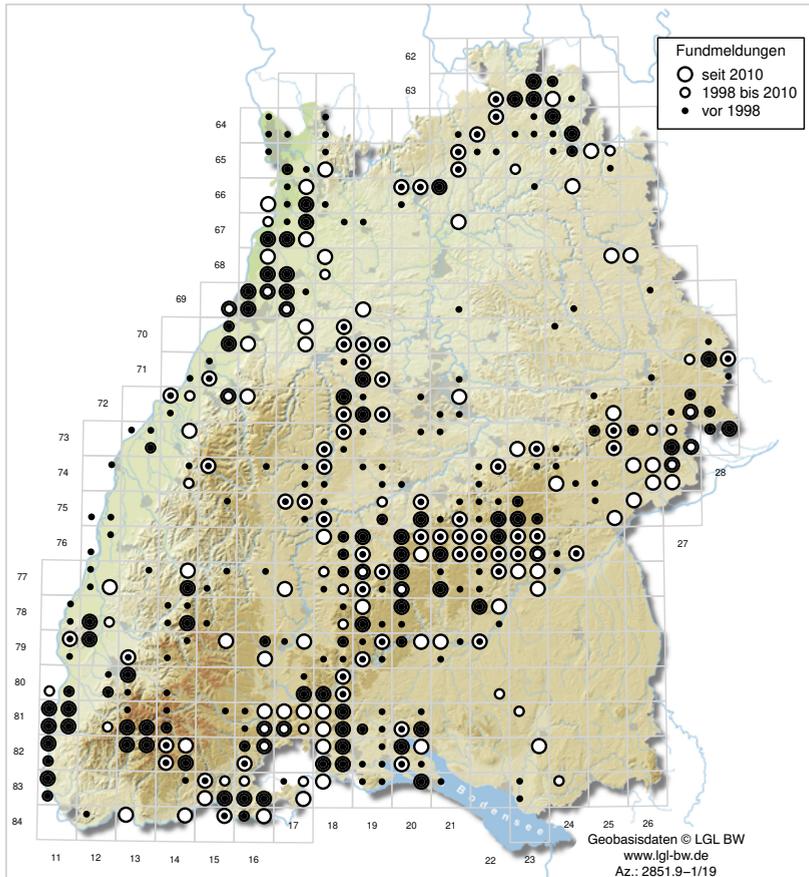


Abbildung 3.12: Verbreitungskarte von *Bicolorana bicolor* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.13: Zweifarbige Beißschrecke (*Bicolorana bicolor*). Foto: Joachim Wimmer

## Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 3	s	langfristig: <<	—	besonders geschützt	—
BW 1998: 1	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: 2	7,5%				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Italienische Schönschrecke gehört mit einer Rasterfrequenz von 7,5 % zu den seltenen Heuschreckenarten des Landes, die in weiten Landesteilen gänzlich fehlt. An den seit jeher bekannten Verbreitungsschwerpunkten im Tauberland und im Südlichen Oberrhein-Tiefeland ist in den letzten Jahren aber eine deutliche Ausbreitungstendenz festzustellen, die sich insbesondere entlang des südlichen Oberrheingebietes in der Neubesiedlung zahlreicher Flächen dokumentiert. Im nördlichen Oberrheingebiet ist eine entsprechende Entwicklung bislang nur schwach ausgeprägt. Da es sich um eine ausgesprochen xero- und thermophile Art handelt, sind positive Effekte der Klimaerwärmung im Hinblick auf die Verbreitung in Baden-Württemberg nicht auszuschließen.

### Gefährdungsursachen

Als wichtigste Gefährdungsursachen sind Habitatverluste durch Bauvorhaben, aber auch durch die Nutzungsaufgabe von Magerstandorten mit anschließender Verbrachung und Verbuschung im Zuge der natürlichen Sukzession zu nennen. Mit zunehmender Beschattung und dem Verlust offener Bodenstellen verlieren die Flächen ihre Eignung als Lebensraum für die Italienische Schönschrecke. Auch durch Aufforstungen im Bereich

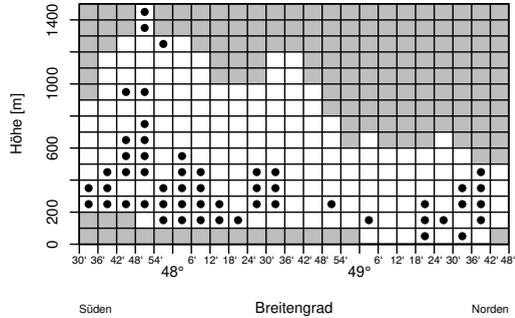


Abbildung 3.14: Vertikale Verbreitung von *Calliptamus italicus*

sonniger Waldrandlagen sind bevorzugte Habitate der Art gefährdet.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Eine gezielte Förderung der Art ist durch die Erhaltung von Mager- und Trockenrasen, beispielsweise durch eine extensive Beweidung besiedelter Flächen, möglich. Auch die Offenhaltung von Felschutthalden und steinigem Trockenböschungen kann zur Förderung der Italienischen Schönschrecke beitragen. Die Italienische Schönschrecke ist eine nach der BArtSchV besonders geschützte Art.

### Verantwortlichkeit

—

## Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*)

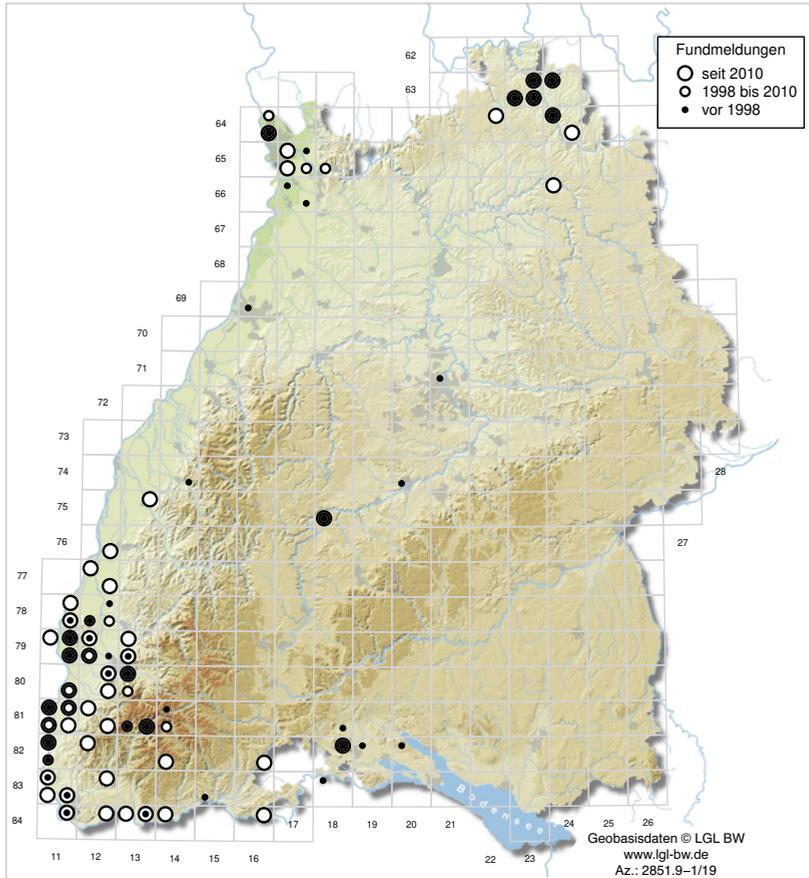


Abbildung 3.15: Verbreitungskarte von *Calliptamus italicus* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.16: Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*). Foto: Joachim Wimmer

## Weißrandiger Grashüpfer (*Chorthippus albomarginatus*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	mh	langfristig: >	—	—	—
BW 1998: *	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↑			
D 2011: *	27,35 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Diese Art tritt in fast allen Landesteilen auf. Größere Verbreitungslücken bestehen im Hochschwarzwald und im Südlichen Oberrheingebiet. Dort sind starke Rückgänge feststellbar. Diese werden jedoch in anderen Naturräumen durch viele Neufunde bei der gezielten Nachsuche 2018 und 2019 mehr als kompensiert. Sie besiedelt mäßig feuchte Wiesen und Weiden mit mittelhoher, nicht zu dichter Vegetation. Bei der Besiedlung neuer Lebensräume ist die gute Flugfähigkeit förderlich.

### Gefährdungsursachen

Aktuell ist keine Gefährdung der Art erkennbar. In den letzten Jahren expandiert sie stark und erreicht auch höher gelegene Landesteile (z. B. Nordschwarzwald), die sie bislang nicht besiedelte. Habitatverluste der Art resultieren insbesondere aus der Aufgabe der Grünlandbewirtschaftung oder der Intensivierung und Förderung von artenarmen, hochwüchsigen Grünlandgesellschaften.

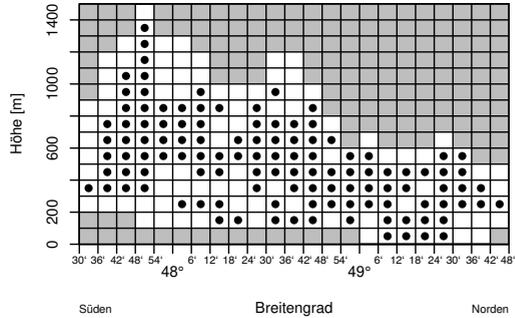


Abbildung 3.17: Vertikale Verbreitung von *Chorthippus albomarginatus*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Schutzmaßnahmen sind derzeit nicht erforderlich. Eine Förderung der Art ist durch den Erhalt wechselseitiger, mittelhochwüchsiger Wiesen mit abschnittsweiser Mahd und den Erhalt von Altgras-/Krautstreifen möglich.

### Verantwortlichkeit

—

## Weißrandiger Grashüpfer (*Chorthippus albomarginatus*)

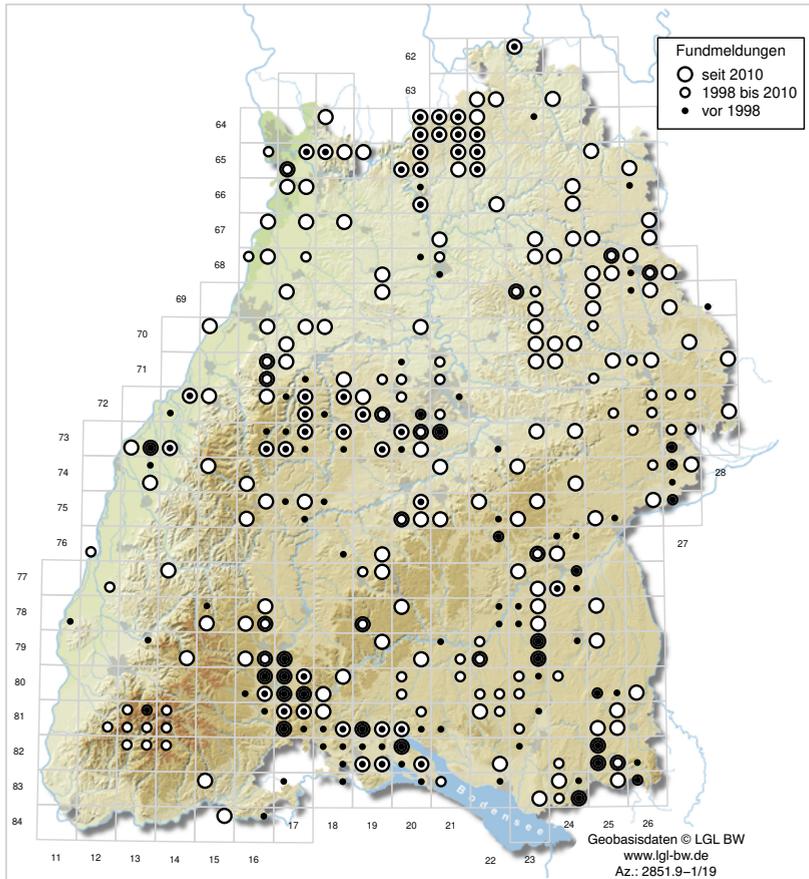


Abbildung 3.18: Verbreitungskarte von *Chorthippus albomarginatus* in Baden-Württemberg

## Feld-Grashüpfer (*Chorthippus apricarius*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 1	ss	langfristig: <<	F, M	—	—
BW 1998: 1	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓↓			
D 2011: *	2,3 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Der Feld-Grashüpfer gehört in Baden-Württemberg seit jeher zu den seltenen Arten, die nur im Bereich der Schwäbischen Alb etwas weiter verbreitet war als in den übrigen Landesteilen. In den vergangenen Jahren hat der Bestand der Art vor allem auf der Ostalb weiter abgenommen. Zahlreiche ehemalige Vorkommen konnten hier aktuell nicht mehr bestätigt werden. Schon länger verschwunden ist die Art an ehemaligen Standorten im Alb-Wutach-Gebiet und in der Hegaualb. Einzelne individuenarme Vorkommen im Raum Mannheim sind als unbeständig einzustufen und möglicherweise auf Einwanderung aus dem benachbarten Rheinland-Pfalz zurückzuführen.

### Gefährdungsursachen

Der Feld-Grashüpfer ist vor allem durch die Intensivierung der Landwirtschaft und eine fortschreitende Ausräumung der Landschaft aufgrund struktureller Maßnahmen, beispielsweise im Rahmen der Flurbereinigung, gefährdet. Die Art ist eng an Saumbereiche, Brachen und Ackerrandstreifen mit höherem Bewuchs gebunden, die in der überwiegend ausgeräumten Feldflur immer seltener in ausreichender Zahl und Flächengröße zu finden sind. Zudem ist von einer Beeinträchtigung durch Pestizide auszugehen, die bei der Ausbringung auf den Nutzflächen auch auf benachbarte Randflächen verfrachtet werden.

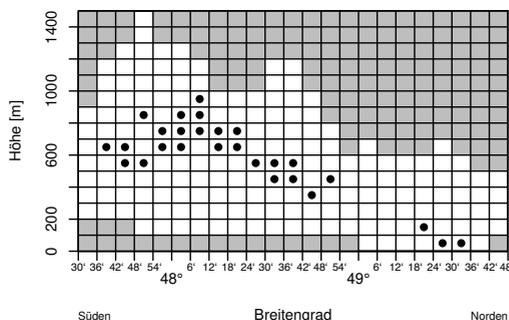


Abbildung 3.19: Vertikale Verbreitung von *Chorthippus apricarius*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Der Feld-Grashüpfer kann in erster Linie durch Maßnahmen zur Biotopvernetzung in der Feldflur erhalten und im Bestand gefördert werden. Speziell die Anlage von ausreichend dimensionierten Gras- und Krautsäumen kann zur Erhaltung bestehender Vorkommen und zur Neubesiedlung von Flächen beitragen. In den noch verbliebenen Vorkommensbereichen ist die Aufrechterhaltung einer kleinparzellierten Flächennutzung als wichtigste Maßnahme zum Schutz des Feld-Grashüpfers anzusehen.

### Verantwortlichkeit

—

## Feld-Grashüpfer (*Chorthippus apricarius*)

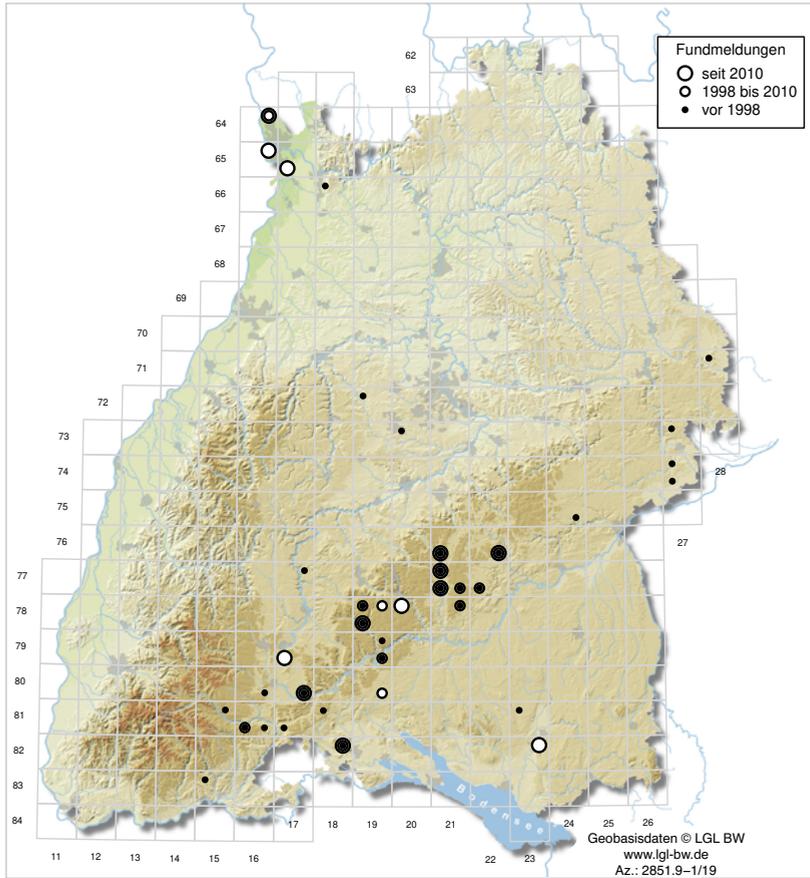


Abbildung 3.20: Verbreitungskarte von *Chorthippus apricarius* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.21: Feld-Grashüpfer (*Chorthippus apricarius*). Foto: Joachim Wimmer

## Nachtigall-Grashüpfer (*Chorthippus biguttulus*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	sh	langfristig: >	—	—	—
BW 1998: *	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: *	89,9 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Der Nachtigall-Grashüpfer kommt in ganz Baden-Württemberg vor und gehört landesweit mit einer Rasterfrequenz von knapp 90 % zu den häufigsten Heuschreckenarten. Größere Verbreitungslücken bestehen nicht. Die meisten Quadranten ohne Artnachweis sind vermutlich eher auf Erfassungsdefizite als auf fehlende Vorkommen zurückzuführen. Lediglich dauerhaft feuchte Lebensräume (z. B. Nasswiesen, Quellfluren) werden von der Art nicht besiedelt.

### Gefährdungsursachen

Derzeit ist keine Gefährdung erkennbar. Aufgrund des breitgefächerten Habitatspektrums findet die Art noch ausreichend Besiedlungsmöglichkeiten, so dass sich Habitatverluste durch Flächeninanspruchnahmen nicht negativ bemerkbar machen.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Schutzmaßnahmen sind derzeit nicht erforderlich. Maßnahmen zur Erhaltung von Offenlandlebensräumen tragen grundsätzlich auch zum Schutz des Nachtigall-Grashüpfers bei.

### Verantwortlichkeit

—

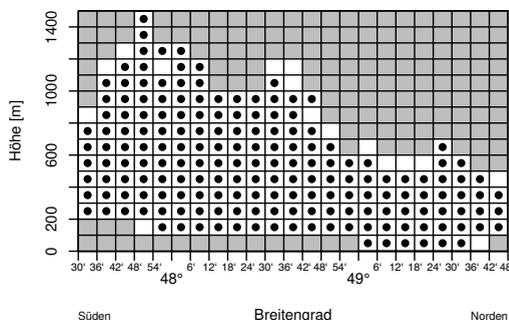


Abbildung 3.22: Vertikale Verbreitung von *Chorthippus biguttulus*

## Nachtigall-Grashüpfer (*Chorthippus biguttulus*)

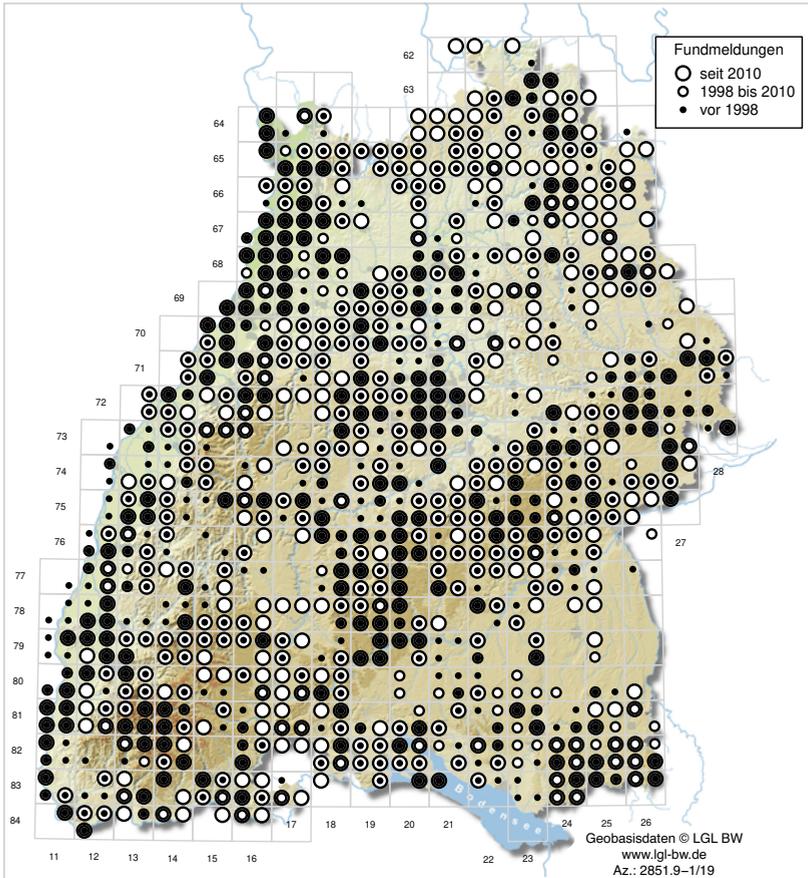


Abbildung 3.23: Verbreitungskarte von *Chorthippus biguttulus* in Baden-Württemberg

## Brauner Grashüpfer (*Chorthippus brunneus*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	sh	langfristig: >	—	—	—
BW 1998: *	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: *	60,5 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Der Braune Grashüpfer gehört in Baden-Württemberg zu den häufigen Heuschreckenarten und kommt ohne größere Verbreitungslücken in allen Naturräumen des Landes vor. Bevorzugt von der Art besiedelt werden trockene Standorte mit niedriger Vegetation und offenen Bodenstellen. Hierzu zählen vor allem Magerrasen und Felsfluren, aber auch besonnte Wald-ränder und Waldlichtungen. In Feuchtgebieten und dichten, hochwüchsigen Vegetationsbeständen fehlt die Art oder tritt nur mit wenigen Individuen auf.

### Gefährdungsursachen

Derzeit ist keine Gefährdung erkennbar. Die Art findet aktuell in allen Naturräumen des Landes noch ausreichend Besiedlungsmöglichkeiten, so dass sich eine tendenzielle Abnahme der besiedelten Rasterzahl in den vergangenen 20 Jahren noch nicht negativ auf das Gesamtvorkommen ausgewirkt hat.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Gezielte Maßnahmen zum Schutz der Art sind nicht erforderlich. Der Braune Grashüpfer profi-

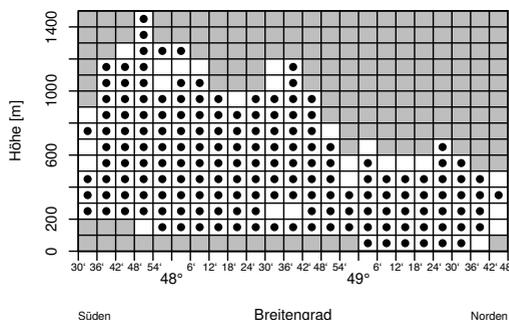


Abbildung 3.24: Vertikale Verbreitung von *Chorthippus brunneus*

tiert vom gesetzlichen Schutz vieler Biotoptypen der Mager- und Trockenstandorte, deren Erhaltung unter anderem zur Bestandssicherung dieser Heuschreckenart beiträgt.

### Verantwortlichkeit

—

## Brauner Grashüpfer (*Chorthippus brunneus*)

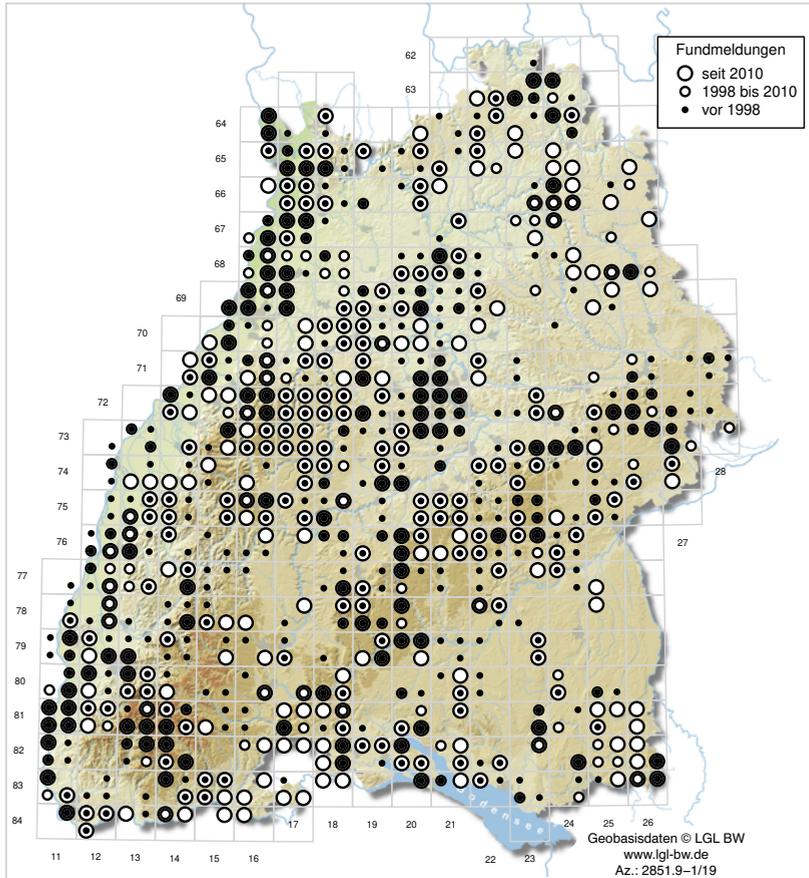


Abbildung 3.25: Verbreitungskarte von *Chorthippus brunneus* in Baden-Württemberg

## Wiesengrashüpfer (*Chorthippus dorsatus*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	sh	langfristig: >	—	—	—
BW 1998: V	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↑			
D 2011: *	69,86 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Der Wiesengrashüpfer besiedelt in Baden-Württemberg fast alle Höhenstufen. In den hohen Lagen ist er nur selten anzutreffen. In den letzten Jahren haben die Bestände zugenommen, die Art besiedelt heute mehr Flächen als noch vor 30 Jahren. Teilweise ist dies auf die gute Flugfähigkeit zurückzuführen, teilweise aber auch auf die Wärmetoleranz der Art. Die ökologische Valenz reicht von feuchtem über mesophilem hin zu trockenem Grünland.

### Gefährdungsursachen

Auf intensive Düngung insbesondere mit Gülle oder Jauche reagiert die Art empfindlich. Bei starker Verbrachung verschwindet sie aus der Fläche.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Wenig gedüngte Wiesen, am besten nur mit Festmist gedüngte, sind der Hauptlebensraum des Wiesengrashüpfers. Mehrmalige Mahd, ein Verhindern der Vermoosung sowie vollständiges Entfernen des

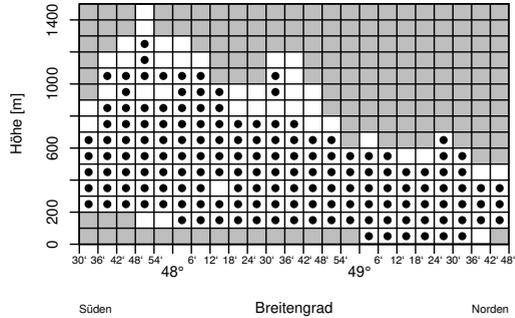


Abbildung 3.26: Vertikale Verbreitung von *Chorthippus dorsatus*

Mähguts sind wichtige Voraussetzungen für eine starke Population. Hinzu kommen eine kleinparzellierte Bewirtschaftung oder in Schutzgebieten auch das Belassen von ungemähten Streifen.

### Verantwortlichkeit

—

## Wiesengrashüpfer (*Chorthippus dorsatus*)

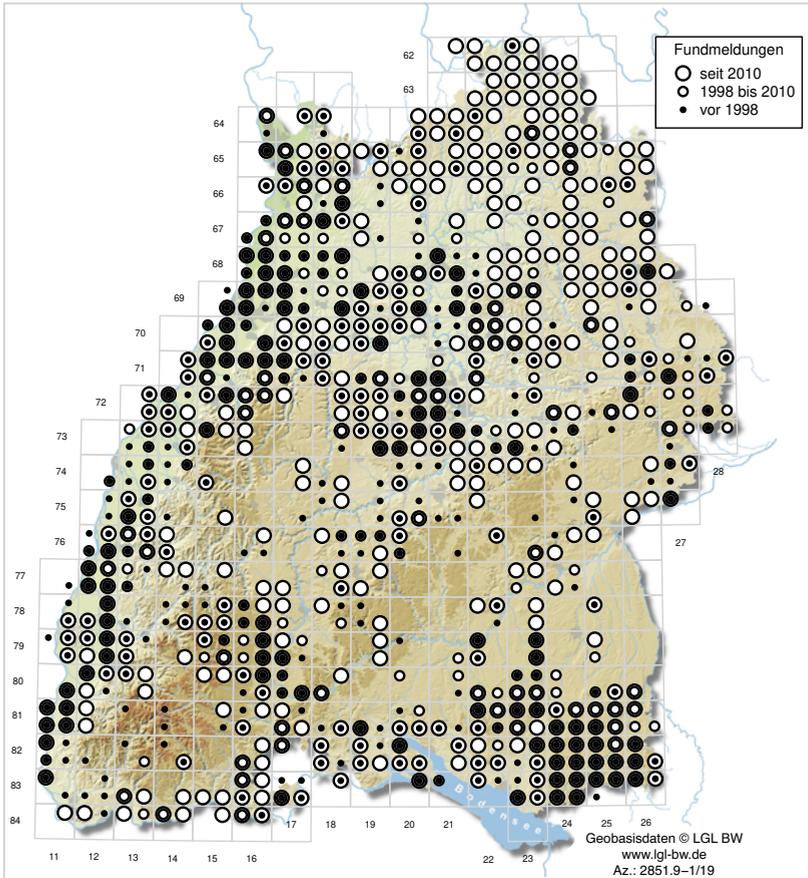


Abbildung 3.27: Verbreitungskarte von *Chorthippus dorsatus* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.28: Wiesengrashüpfer (*Chorthippus dorsatus*). Foto: Joachim Wimmer

## Verkannter Grashüpfer (*Chorthippus mollis*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: V	mh	langfristig: <<	I	—	—
BW 1998: 3	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: *	18,29 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Der Verkannte Grashüpfer kommt in Baden-Württemberg sowohl in den tiefen als auch in den mittleren Lagen meist in sonnenexponierten Lebensräumen vor. In den hohen Lagen ist er nur selten anzutreffen. Die Bestände haben in den letzten Jahren abgenommen, so sind 86 Raster entfallen und bei gezielter intensiver Suche nur 50 neu hinzugekommen. Die Verluste bei dieser mäßig häufigen Art sind insbesondere auf der Schwäbischen Alb, am westlichen Bodensee und in den Oberen Gäuen relativ hoch.

### Gefährdungsursachen

Die zunehmende Vermoosung, selbst von Magerweiden und Magerwiesen, vertreibt den Verkannten Grashüpfer von diesen Flächen. Eine Zunahme der Verbuschung und damit einhergehende Verschattung lässt die Bestände auf den Flächen immer kleiner werden. Der hohe Verinselungsgrad führt dazu, dass immer mehr lokale Populationen verschwinden. Selbst geeignete Flächen können aufgrund dieser Entwicklung nicht mehr besiedelt werden.

Aufforstungen von Grenzertragsflächen tragen zur Verinselung, Verschattung und zur Lebensraumzerstörung bei.

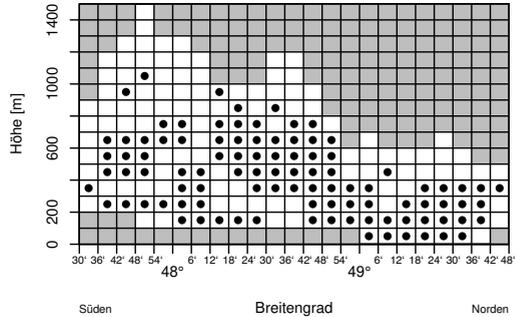


Abbildung 3.29: Vertikale Verbreitung von *Chorthippus mollis*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Eine traditionelle intensive Schafbeweidung, am besten mit zusätzlichem Ziegenbestand gegen den Gehölzaufwuchs, ist auf Heideflächen die beste Pflege zur Förderung dieser Art. An Sonderstandorten muss das Zuwachsen von offenen Bodenstellen und stark besonnten Flächen verhindert werden. Zur Wiederherstellung eines Biotopverbunds zwischen Heideflächen sind Maßnahmen zur Einrichtung von Triebwegen erforderlich.

### Verantwortlichkeit

—

## Verkannter Grashüpfer (*Chorthippus mollis*)

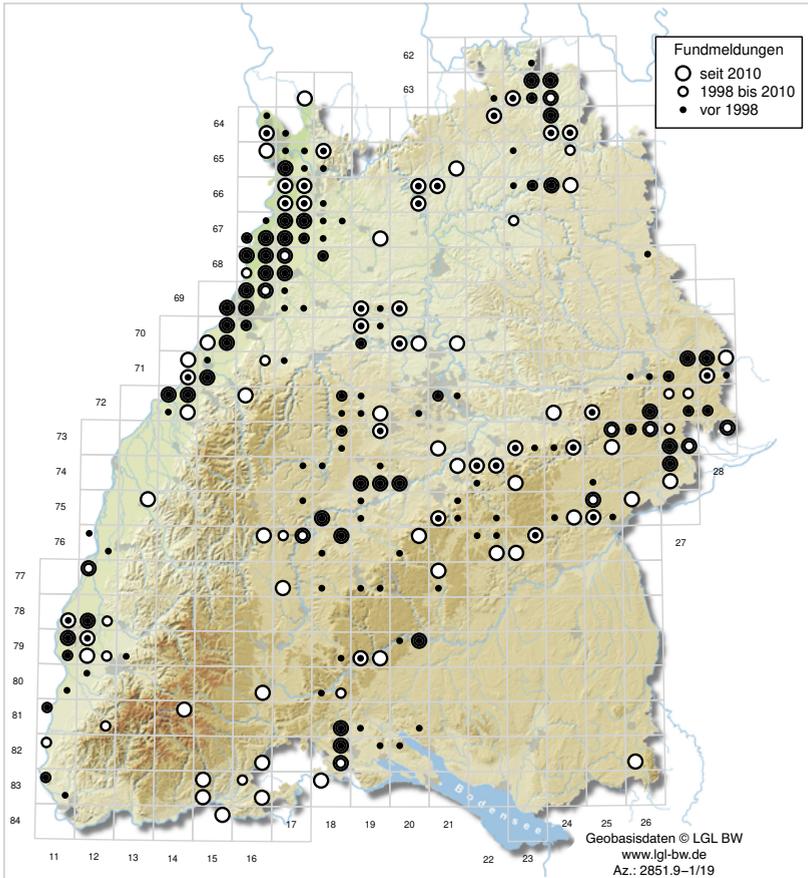


Abbildung 3.30: Verbreitungskarte von *Chorthippus mollis* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.31: Verkannter Grashüpfer (*Chorthippus mollis*). Foto: Bernd Kunz

## Steppengrashüpfer (*Chorthippus vagans*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 2	ss	langfristig: <	D	—	—
BW 1998: 3	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓↓			
D 2011: 3	3,1 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Der landesweite Verbreitungsschwerpunkt des sehr seltenen Steppengrashüpfers liegt im Schwarzwald, wo die Art vor allem an trockenen Waldrändern und Lichtungen in den nach Westen gerichteten Taleinschnitten vorkommt. Davon sind zahlreiche Vorkommen im Mittleren Schwarzwald und im Hochschwarzwald in den letzten Jahren erloschen. Weitere Vorkommen finden sich schwerpunktmäßig am Kaiserstuhl und in den Sandgebieten der Nördlichen Oberrheinebene, wo die Art vorwiegend die Randbereiche trockener Kiefernwälder besiedelt. Während aus dem Odenwald zumindest vereinzelte Vorkommen bekannt sind, fehlen Nachweise der Art in den übrigen Naturräumen des Landes.

### Gefährdungsursachen

Als ausgesprochen wärme- und trockenheitsliebende Art ist der Steppengrashüpfer vor allem vom Lebensraumverlust durch Aufforstung und Gehölsukzession und eine damit verbundene Beschattung seiner Habitate betroffen. Da die Art in Baden-Württemberg eng an stark besonnte, randlich überschirmte Saumstrukturen und lückige Zwergstrauchheiden gebunden ist, gehen Lebensräume aber auch durch eine flächige Freistellung mit Gehölzen durchsetzter Habitate verloren. Klimabedingte Veränderungen der Wälder können in den kommenden Jahren zu einer zusätzlichen Gefährdung der Art führen.

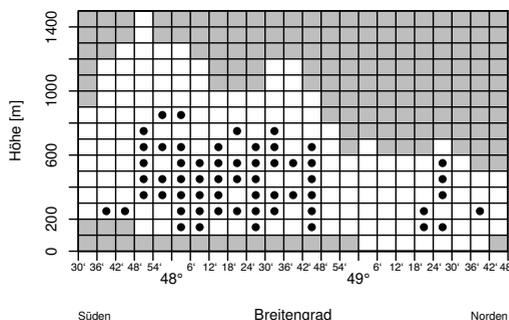


Abbildung 3.32: Vertikale Verbreitung von *Chorthippus vagans*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Zum Schutz der Art ist die Erhaltung und Neuentwicklung exponierter, stark besonnener Waldrandstrukturen und weiterer Ökotope mit lückiger Vegetation und offenen Bodenstellen erforderlich. Als gezielte Schutzmaßnahme ist in den Vorkommensgebieten die Eindämmung aufkommender Sukzession unter Aufrechterhaltung einer randlichen Überschirmung durch Bäume, insbesondere Nadelgehölze, zu betrachten.

### Verantwortlichkeit

—

## Steppengrashüpfer (*Chorthippus vagans*)

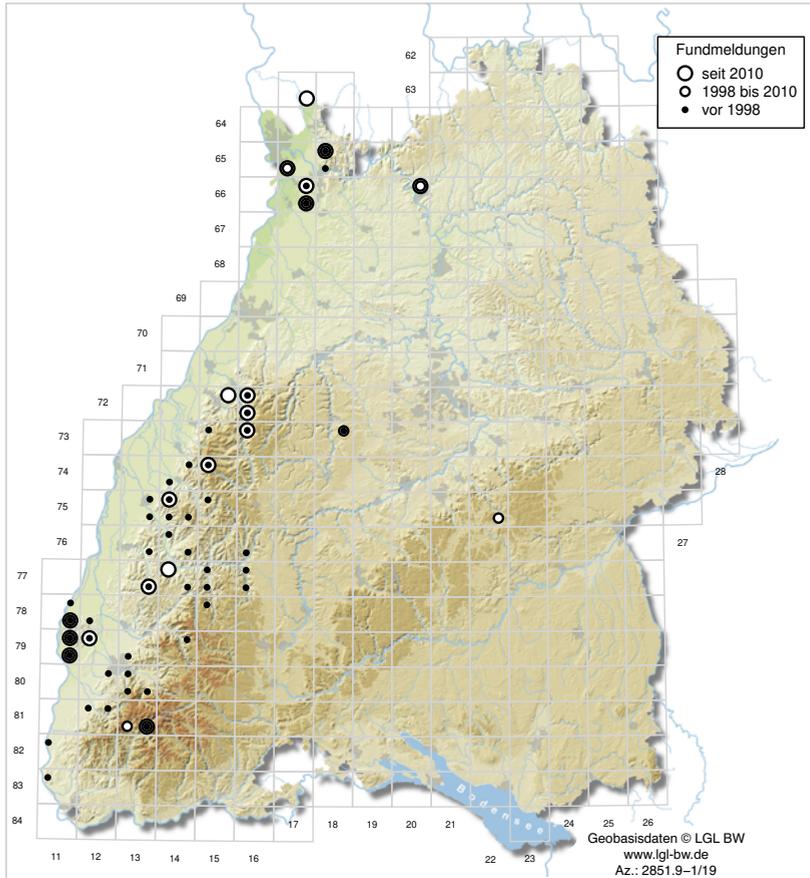


Abbildung 3.33: Verbreitungskarte von *Chorthippus vagans* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.34: Steppengrashüpfer (*Chorthippus vagans*). Foto: Joachim Wimmer

## Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	h	langfristig: =	—	—	—
BW 1998: *	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: *	49,83 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Große Goldschrecke weist eine leichte Hygrophilie auf. Sie besiedelt häufig verbrachte Standorte oder Gewässer-Verlandungszonen mit Schilf und Hochstauden. Selbst Waldränder und verbrachte ehemalige Magerrasen werden als suboptimale Lebensräume angenommen. Im Oberrheintal, der Schwäbischen Alb, im Schwäbischen Wald und in Oberschwaben sind Rückgänge feststellbar. Diese werden durch viele Neufunde im Schwarzwald, auf der Baar sowie im Bodenseegebiet bei der gezielten und intensiven Nachsuche 2018 und 2019 kompensiert. Große Lücken in der Verbreitung sind im Tauberland und in der Hohenlohe feststellbar. Die Besiedlung neuer Lebensräume erfolgt zumeist durch eine langflügelige und flugfähige Morphe, die immer wieder in den Populationen anzutreffen ist.

### Gefährdungsursachen

Die feuchte bis nasse Brachen und Hochstaudenfluren liebende Art legt ihre Eier in Pflanzenstängel ab und ist dadurch von Trockenperioden unabhängiger als andere Arten. Die zunehmende Trennung zwischen intensiv bewirtschafteten und brachliegenden Flächen trägt kurz- und mittelfristig zur Stabilisierung der Bestände bei. Langfristig – bei einer Gehölzzunahme in den verbrachten Flächen – wird die Art lokal starke Ausfälle haben.

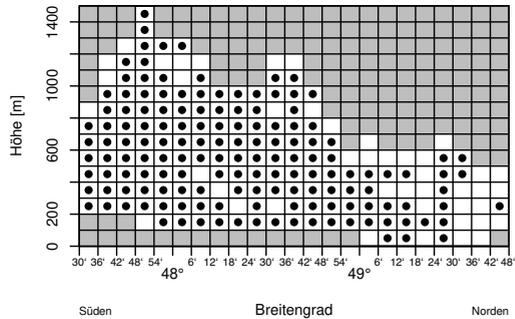


Abbildung 3.35: Vertikale Verbreitung von *Chrysochraon dispar*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Trotz einer teilweisen Flugfähigkeit benötigt auch diese Art eine gute Vernetzung von Teillebensräumen.

Mulchen von Flächen, häufig als Pflegemaßnahme von nicht mehr bewirtschafteten nassen Grünlandflächen eingesetzt, vernichtet oder reduziert die Bestände. Hier sollte immer einer Mahd mit Abräumen des Mähguts und dem alternierenden Stehenlassen von Vegetationsinseln der Vorzug gegeben werden. Wenn möglich, sind zwischen mehreren Lokalpopulationen Vernetzungsstrukturen, wie breite Grabenrandstreifen und Hochstauden, anzulegen.

### Verantwortlichkeit

—

## Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*)

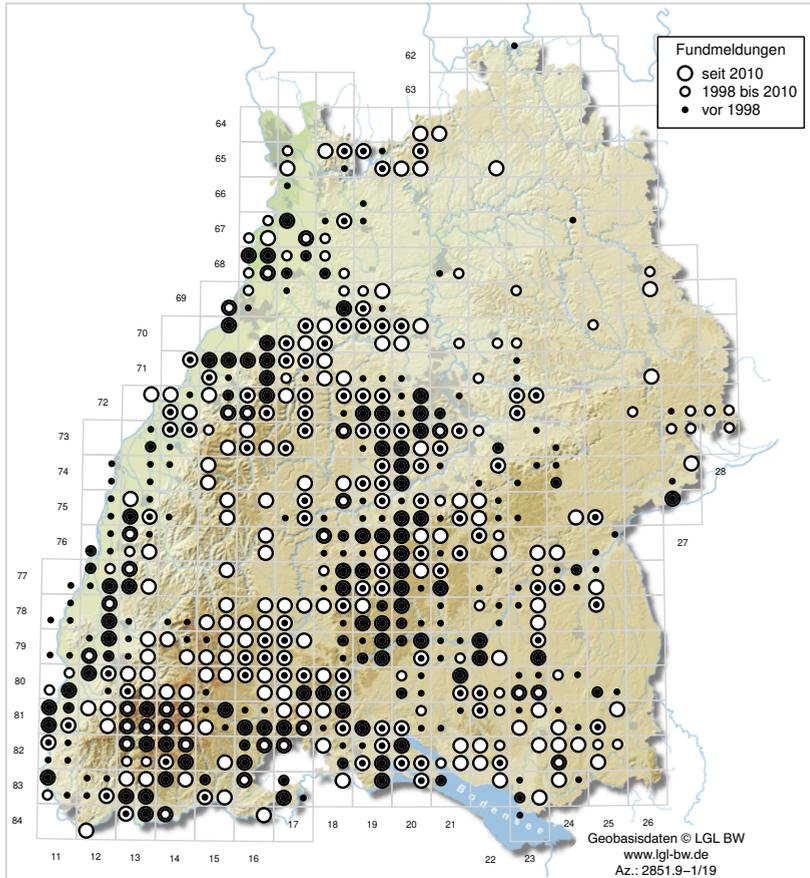


Abbildung 3.36: Verbreitungskarte von *Chrysochraon dispar* in Baden-Württemberg

## Kurzflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus dorsalis*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 3	ss	langfristig: <	—	—	—
BW 1998: 2	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: *	4,0 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Kurzflügelige Schwertschrecke gehört in Baden-Württemberg mit einer aktuellen Rasterfrequenz von 4 % nach wie vor zu den sehr seltenen Arten, auch wenn in den letzten Jahren eine leichte Zunahme der Nachweise zu verzeichnen ist. Die meisten Fundorte liegen im Nördlichen Oberrhein-Tiefland und in den angrenzenden Naturräumen Kraichgau sowie Strom- und Heuchelberg. Insgesamt vier Fundorte sind mittlerweile auch aus dem Bodenseegebiet bekannt. Weitgehend isolierte Fundmeldungen liegen zudem aus dem Donauried und vom Schönbuch vor.

### Gefährdungsursachen

Als ausgesprochen hygrophile Art ist die Kurzflügelige Schwertschrecke eng an Feuchtbiootope mit geeigneter Vegetationsstruktur gebunden. Besiedelt werden vor allem Verlandungsbereiche von Stillgewässern, Gräben und ehemalige Schluten mit Seggenrieden, lückigem Röhricht oder vergleichbarem Vegetationsbestand. Mit zunehmender Vegetationsdichte im Zuge der natürlichen Sukzession gehen entsprechende Standorte für die Art als Lebensraum verloren. Auch eine längere Austrocknung besiedelter Gräben und Senken wirkt sich negativ aus. Langanhaltende sommerliche Trockenperioden, wie zuletzt 2018, können dadurch zum Erlöschen lokaler Populationen der Art führen.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Zum Schutz und zur Förderung der Art ist vor allem die Erhaltung und Wiederherstellung natur-

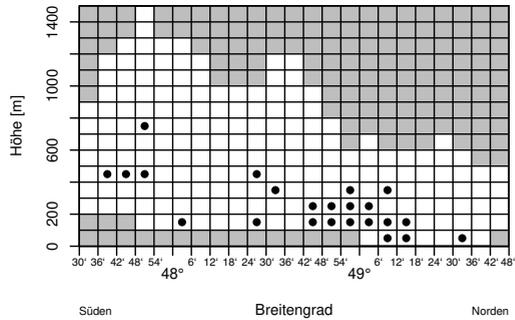


Abbildung 3.37: Vertikale Verbreitung von *Conocephalus dorsalis*

naher Überschwemmungsflächen und von Feuchtgrünland erforderlich. Einen wertvollen Beitrag zur Ausbreitung der Art können generell Maßnahmen zur Wiedervernässung von ehemals feuchtem Grünland liefern. Durch eine regelmäßige Mahd können auch geschlossene, hochwüchsige Schilfröhrichte in strukturreiche Seggenriede umgewandelt und damit für die Kurzflügelige Schwertschrecke besiedelbar gemacht werden. Wichtig ist eine frühe, abschnittsweise Mahd besiedelter Flächen, damit den Tieren zum Zeitpunkt der Eiablage ausreichend geeignete Pflanzen (z. B. Binsen, Rohrkolben) zur Verfügung stehen.

### Verantwortlichkeit

—

## Kurzflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus dorsalis*)

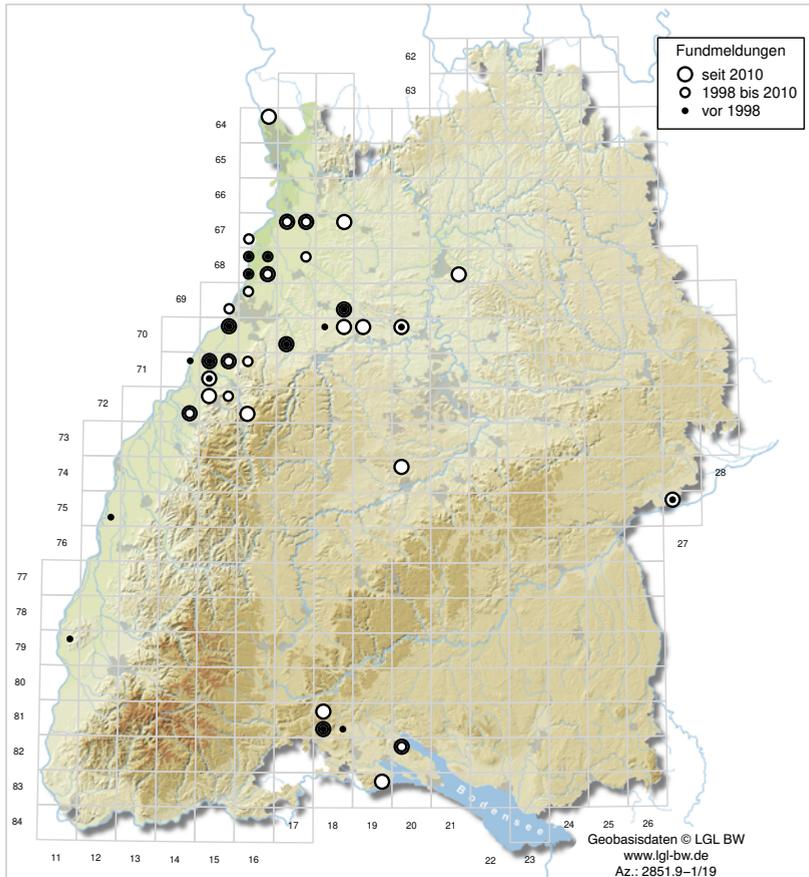


Abbildung 3.38: Verbreitungskarte von *Conocephalus dorsalis* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.39: Kurzflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus dorsalis*). Foto: Angelika Hafner

## Langflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus fuscus*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	h	langfristig: >	—	—	—
BW 1998: *	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: *	42,5 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Langflügelige Schwertschrecke ist landesweit häufig, wobei sie deutliche Verbreitungsschwerpunkte in den wärmebegünstigten Lagen des Oberrhein-Tieflands und Oberschwabens aufweist. Abseits dieser Regionen hat sie sich in den vergangenen Jahren vermehrt auch in anderen Naturräumen ausgebreitet, zum Beispiel im Südlichen Schwarzwald, im Odenwald und entlang der Mainfränkischen Platten. In vielen Naturräumen ist die Langflügelige Schwertschrecke zunehmend auch in vergleichsweise trockenen Lebensräumen mit hochwüchsiger Vegetation zu finden. Die Anzahl der besiedelten Rasterquadranten weist insgesamt eine leicht zunehmende Tendenz auf, die sich aber noch nicht in einem positiven kurzfristigen Bestandstrend niederschlägt.

### Gefährdungsursachen

Derzeit ist keine Gefährdung erkennbar. Eine potenzielle Gefährdung resultiert aus einer anhaltenden Strukturverarmung der Landschaft und dem damit verbundenen Rückgang geeigneter Habitate.

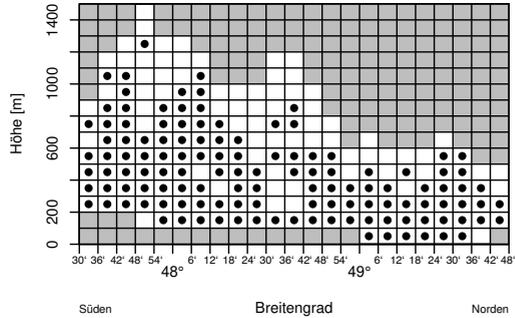


Abbildung 3.40: Vertikale Verbreitung von *Conocephalus fuscus*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Maßnahmen zum Schutz der Art sind derzeit nicht erforderlich. Die Erhaltung von strukturreichen Brachen, Ruderalfluren und Saumbereichen trägt generell auch zum Schutz der Langflügeligen Schwertschrecke bei.

### Verantwortlichkeit

—

## Langflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus fuscus*)

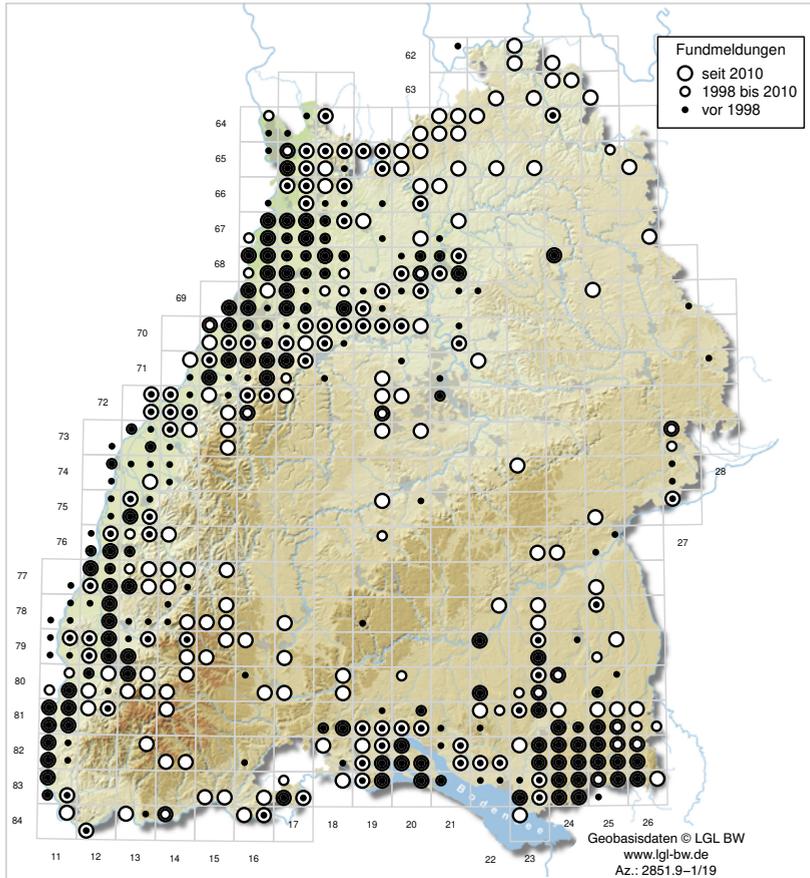


Abbildung 3.41: Verbreitungskarte von *Conocephalus fuscus* in Baden-Württemberg

## Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 3	mh	langfristig: <<	I	—	—
BW 1998: 2	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓			
D 2011: 3	24,5 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

In Baden-Württemberg sind starke Verluste im Nord-schwarzwald, in den Oberen Gäuen, auf der Schwäbischen Alb und im Hegau festzustellen. Gut besiedelt sind der Südschwarzwald und die Oberschwäbischen/Allgäuer Moore und Niedermoorwiesen.

In den tiefen Lagen erlöschen die Lokalpopulationen schnell, in den höheren Lagen, u. a. mit mehr Niederschlägen oder hoher Luftfeuchtigkeit, kann sich die Art noch halten. Trotz gut ausgebildeter Flügel ist der Warzenbeißer nur zu Sprüngen mit ausgebreiteten Flügeln in der Lage. Die Mobilität ist daher gering. Dadurch ist eine Neubesiedlung ehemals besiedelter Habitate wenig wahrscheinlich.

### Gefährdungsursachen

Der Warzenbeißer benötigt für seine Ernährung circa 2/3 Insekten/Spinnen, d. h. er kann nur in insektenreichen Lebensräumen genügend Nahrung finden. Die Pflanzennahrung besteht in wesentlichen Teilen aus weichen Kräutern. Problematisch für eine Warzenbeißerpopulation ist daher eine Verfilzung und Vermoosung der Vegetation. Dies hemmt die Eiablage in den Boden und reduziert den Kräuteranteil in der Krautschicht. Nutzungsaufgabe von besiedelten Flächen führt genauso wie eine Aufdüngung zum lokalen Verschwinden. Die Art zieht sich aufgrund ihrer hohen Ansprüche an die Insolation und gleichzeitig an Luft- und Bodenfeuchte aus zahlreichen Habitaten in kleine und kleinste Kernzonen zurück. Dadurch werden die Lokalpopulationen immer kleiner und kommen unweigerlich in eine Aussterbespirale.

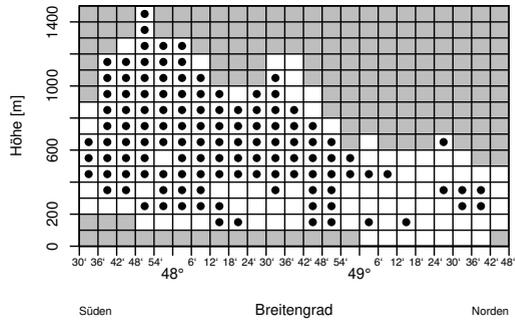


Abbildung 3.42: Vertikale Verbreitung von *Decticus verrucivorus*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Eine Beweidung oder gezielte Pflegemahd kann Lokalpopulationen stärken. Ziel bei Pflegemaßnahmen sollte immer sein, eine möglichst große Fläche als Optimalhabitat anzubieten. Offene Bodenstellen, aber auch Versteckmöglichkeiten wie Bulte, Horste, Zwergsträucher etc. sind hilfreich. Eine leichte Verbuschung dient bei den immer trockener werdenden Sommern dazu, die Bodenfeuchte in einem für den Warzenbeißer tolerierbaren Bereich zu halten.

Bei Pflegemahd besiedelter Lebensräume sollte immer auf eine kleinparzellierte Bewirtschaftung für diese flugunfähige Art geachtet werden.

### Verantwortlichkeit

—

## Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*)

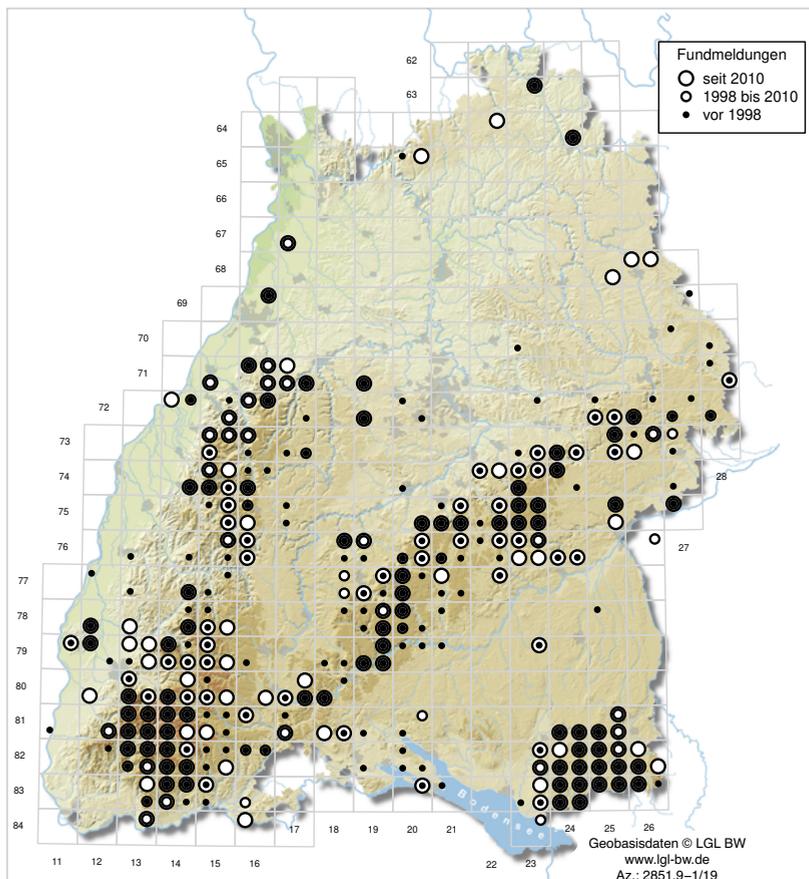


Abbildung 3.43: Verbreitungskarte von *Decticus verrucivorus* in Baden-Württemberg

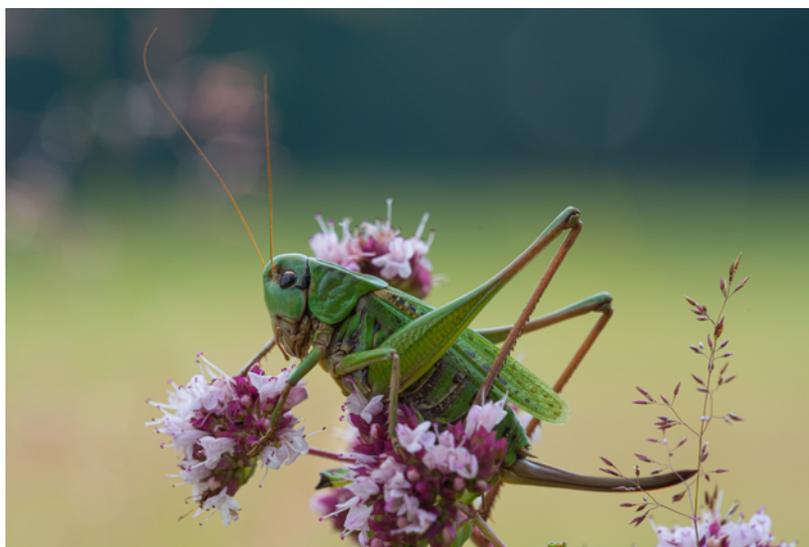


Abbildung 3.44: Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*). Foto: Torsten Bittner

## Südliche Grille (*Eumodicoryllus bordigalensis*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	ss	langfristig: >	—	—	—
BW 1998: ♦	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↑			
D 2011: ♦	4,36 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Art tritt in Baden-Württemberg seit rund 20 Jahren auf. Dennoch ist erst seit wenigen Jahren eine deutliche Ausbreitungstendenz festzustellen. So besiedelt sie mittlerweile schon die Rheinniederung inkl. deren Umgebung. Wie in ihrem ursprünglichen Verbreitungsgebiet, bevorzugt die mediterrane Art warme, steinige Lebensräume wie Bahnareale und -linien, Ruderalstandorte, steinige Böschungen aber auch Wiesen und sogar lichte Getreidefelder. Als nachtaktive Art hält sie sich dort tagsüber unter Steinen oder in Erdspalten auf. Hauptverbreitungsachsen sind Bahnlinien mit ihren Schotterkörpern.

### Gefährdungsursachen

Aktuell ist keine Gefährdung der Art erkennbar. In den letzten Jahren verschwanden viele Vorkommen durch Oberbausanierungen der Bahn, bei denen der komplette Schotterkörper bis zu 40 cm ausgekoffert wurde. Andere Habitatverluste resultierten vor allem aus starker Düngung von skelettreichen Ackerflächen mit ursprünglich geringer Halmdichte der Kulturpflanzen. Durch die Klimagunst wird die Art aber vermutlich weiterhin expandieren.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Schutzmaßnahmen sind derzeit nicht erforderlich. Eine Förderung der Art ist durch den Erhalt von

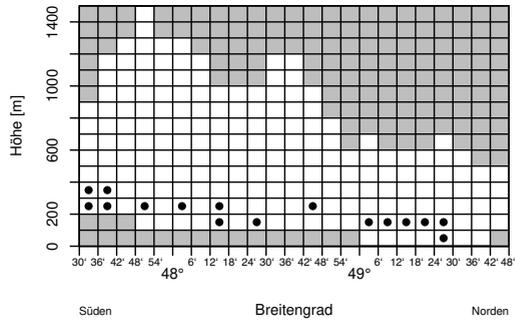


Abbildung 3.45: Vertikale Verbreitung von *Eumodicoryllus bordigalensis*

Ackerflächen mit lichten Bereichen und geringer Halmdichte, niedrig- bis mittelhochwüchsiger Wiesen sowie dem abschnittswisen Auskoffern des Oberbaus der Bahnlinien möglich. Bei zweigleisigen Bahnlinien kann dies durch die Sanierung von nur einem Gleis realisiert werden. Nach mehrjähriger Pause kann das zweite Gleis saniert werden. Damit kann eine Wiederbesiedlung der neu sanierten Strecke erfolgen, so dass der Eingriff durch Auskoffern von rund 40 cm tiefem Gleisschotter minimiert wird. Diese Vorgehensweise schont auch viele geschützte Wirbeltiere, wie Eidechsen, Schlangen und überwintende Amphibien.

### Verantwortlichkeit

—

## Südliche Grille (*Eumodicogryllus bordigalensis*)

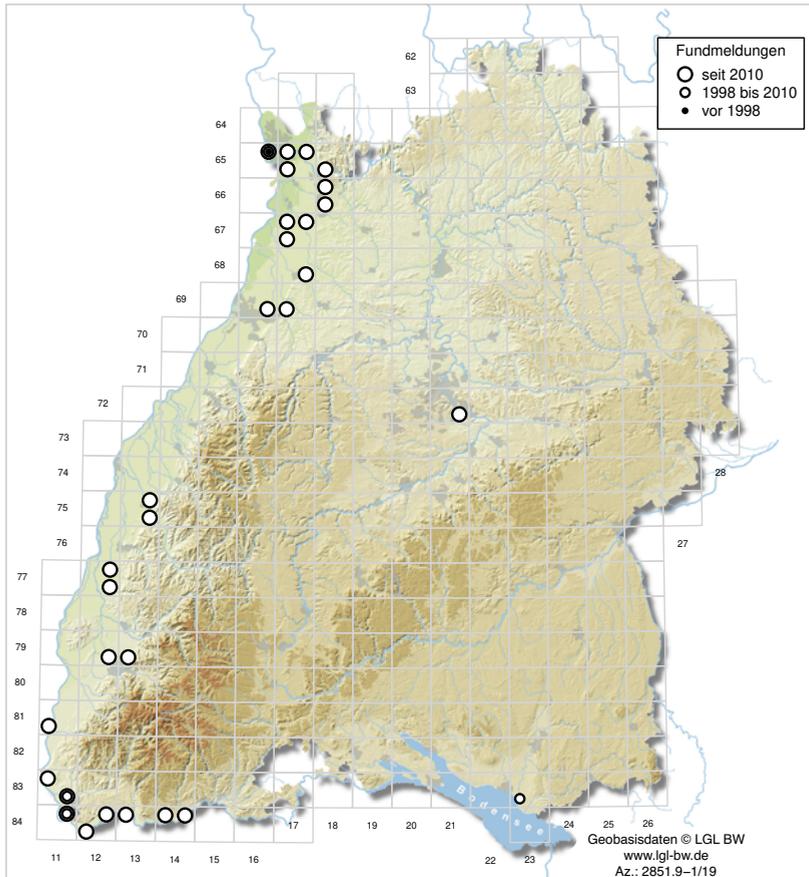


Abbildung 3.46: Verbreitungskarte von *Eumodicogryllus bordigalensis* in Baden-Württemberg

## Kleine Goldschrecke (*Euthystira brachyptera*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: V	h	langfristig: <<	—	—	—
BW 1998: V	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓			
D 2011: *	42,16 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Kleine Goldschrecke hat nur wenige Vorkommen in der Rheinebene, im Odenwald, Kraichgau und dem Tauberland. Deutliche Rückgänge sind insbesondere am östlichen und nördlichen Schwarzwaldrand, in Oberschwaben und im Schwäbisch-Fränkischen Wald festzustellen. Die Kleine Goldschrecke ist sowohl in Feuchtgebieten als auch in Heiden und Magerrasen anzutreffen. Sie nutzt dabei oftmals wenig oder gar nicht beweidete Teilflächen mit Fiederzwenke zur Eiablage.

### Gefährdungsursachen

Die starken Veränderungen in den Lebensräumen der Art durch Düngereintrag, durch Nutzungsänderungen und insbesondere durch deutliche Abnahme der Schafbeweidung sind ebenso ausschlaggebend für den Rückgang der Art wie die Verinselung lokaler Populationen am Arealrand in Baden-Württemberg. Bei einer starken Verbrachung verschwindet die Art ebenso wie bei einer großflächigen Mahd aus der Fläche.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Trotz einer teilweisen Flugfähigkeit (langflügelige Morphe) benötigt auch diese Art eine gute Vernetzung von Teillebensräumen. Großflächige Mahd

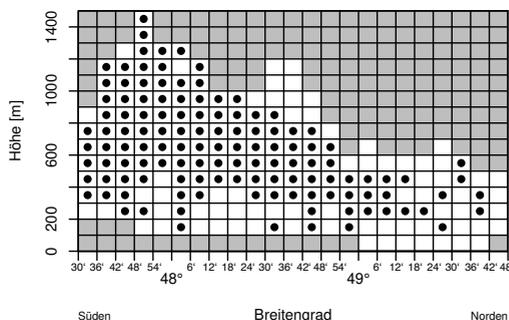


Abbildung 3.47: Vertikale Verbreitung von *Euthystira brachyptera*

und Mulchen von Flächen, häufig als Pflegemaßnahme von nicht mehr beweideten Heideflächen und Niedermoorflächen eingesetzt, vernichtet die Bestände. Große Pufferflächen gegen einen Nährstoffeintrag bei Niedermoorflächen sind unerlässlich. Gezielte kleinparzellierte Nutzung und Pflege der Flächen mit genügend Rückzugsmöglichkeiten für die Heuschrecken sind notwendig. In Heideflächen sollte unbedingt eine zumindest alternierende Beweidung mit Schafen und Ziegen aufrechterhalten werden.

### Verantwortlichkeit

—

## Kleine Goldschrecke (*Euthystira brachyptera*)

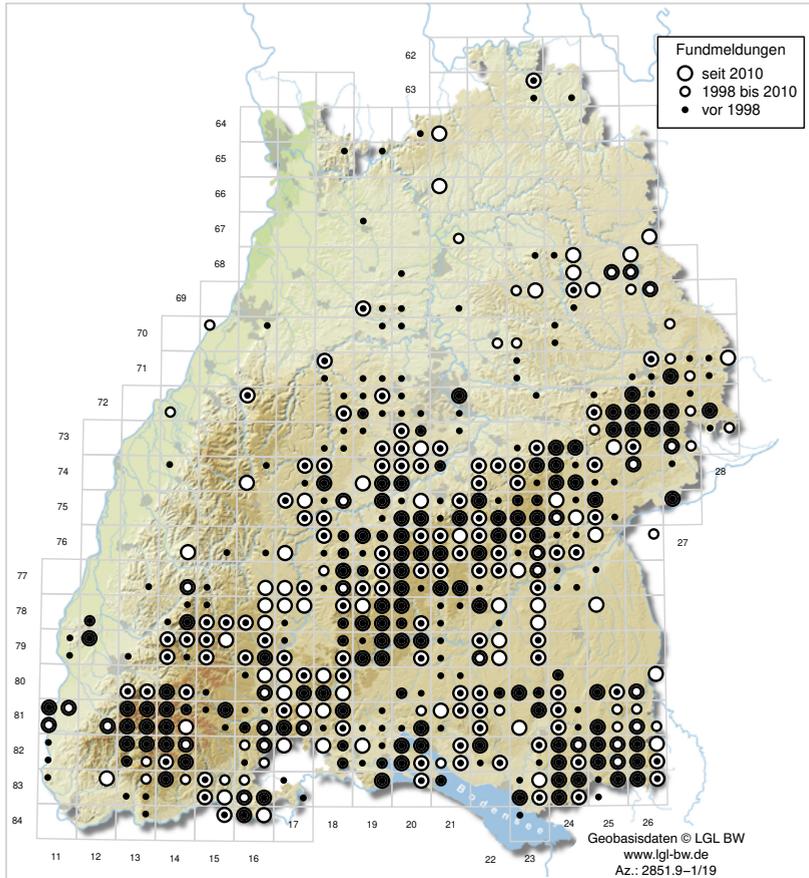


Abbildung 3.48: Verbreitungskarte von *Euthystira brachyptera* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.49: Kleine Goldschrecke (*Euthystira brachyptera*). Foto: Bernd Kunz

## Rote Keulenschrecke (*Gomphocerippus rufus*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	sh	langfristig: >	—	—	—
BW 1998: *	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: *	81,5 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Rote Keulenschrecke gehört landesweit zu den häufigsten Heuschreckenarten und ist aktuell in allen Naturräumen Baden-Württembergs anzutreffen. Ein Bestandsrückgang ist bei dieser Art nicht erkennbar. Besiedelt werden vor allem trockene Brachen, Waldränder und Gehölzsäume mit höherer, aber nicht zu dichter Vegetation. Auf niedrigwüchsigen Magerrasen und in Feuchtbiotopen fehlt die Rote Keulenschrecke weitgehend.

### Gefährdungsursachen

Derzeit ist keine Gefährdung erkennbar. Die Art findet in Baden-Württemberg noch ausreichend als Lebensraum geeignete Flächen vor. Habitatverluste entstehen vorwiegend durch die Inanspruchnahme von Brachen und sonstigen, ruderal geprägten Flächen, zum Beispiel durch Siedlungserweiterungen.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Schutzmaßnahmen sind derzeit nicht erforderlich. Zur Bestandssicherung der Roten Keulenschrecke

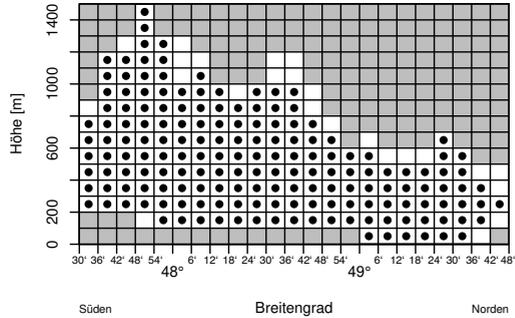


Abbildung 3.50: Vertikale Verbreitung von *Gomphocerippus rufus*

trägt generell die Erhaltung von Gehölzen und ihrer Saumbereiche sowie von strukturreichen, besonnten Waldrändern bei.

### Verantwortlichkeit

—

## Rote Keulenschrecke (*Gomphocerippus rufus*)

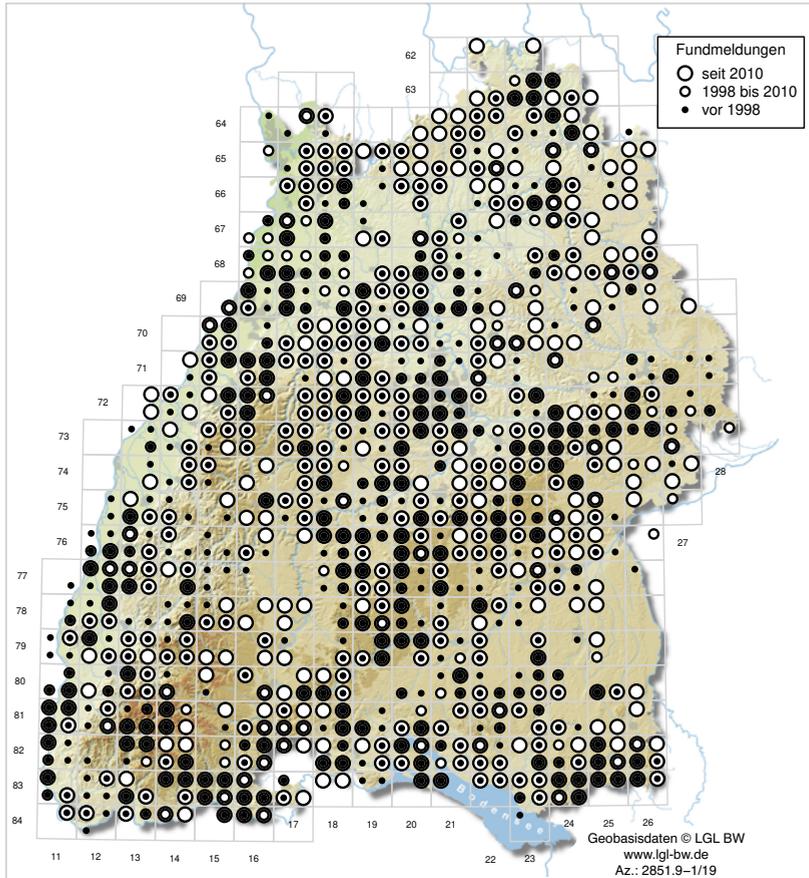


Abbildung 3.51: Verbreitungskarte von *Gomphocerippus rufus* in Baden-Württemberg

## Maulwurfsgrille (*Gryllotalpa gryllotalpa*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: G	mh	langfristig: =	F	—	—
BW 1998: D	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓			
D 2011: G	15,85 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Maulwurfsgrille besiedelt in Baden-Württemberg vor allem die tieferen, warmen Lagen. So tritt sie besonders häufig am Nördlichen und Südlichen Oberrhein mit Kaiserstuhl, im Kraichgau mit dem Neckarbecken sowie in der Bodenseeregion auf. Seltener wurde sie im Schwarzwald, Kocher/Jagst/Tauber und der sehr großen Region Donau-Ablach/Riß-Aitrach-Platten und Südwestdeutsches Hügelland erfasst. Ausgesprochen selten sind Nachweise aus den Naturräumen Odenwald, Obere Gäue, Schwäbische Alb und Baar/Wutach.

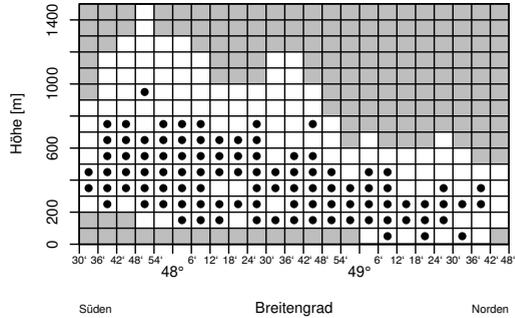


Abbildung 3.52: Vertikale Verbreitung von *Gryllotalpa gryllotalpa*

Zwar ist die Art aufgrund der versteckten und nachtaktiven Lebensweise im Vergleich zu vielen anderen Heuschreckenarten nicht vollständig erfasst. Doch wurden durch eine gezielte Aktion mit der Presse, dem Landesverband der Gartenfreunde Baden-Württemberg und dem Verband der Kleingärtner Baden-Württemberg sowie den Herpetologen der ABS (Amphibien/Reptilien-Biotop-Schutz Baden-Württemberg e. V.) in den Jahren 2018 und 2019 landesweit über 100 neue Funde gemeldet. Dennoch sind viele ehemalige Vorkommen nicht mehr bestätigt worden, so dass eine Gefährdung der Art in unbekanntem Umfang anzunehmen ist.

### Gefährdungsursachen

Bachbegradigungen, Moorentwässerungen, Wiesendrainagen und andere Meliorationsmaßnahmen wirken sich heute noch negativ aus und reduzieren die Anzahl besiedelbarer Flächen. Hinzu kommen

Pestizideinsatz und direkte Verfolgung auf gärtnerisch, acker- und weinbaulich genutzten Flächen.

Langfristig wird sich auch die zunehmende Sommertrockenheit negativ auf die Art auswirken.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Eine Förderung der Art ist durch den Erhalt von frisch-feuchten Wiesen, Pestizidverzicht auf kleingärtnerisch genutzten Flächen und eine die Bodenfauna schonende landwirtschaftliche Nutzung möglich. Als flankierende Maßnahmen könnten sich Bachrenaturierungen und das Verbot der Unterhaltung und der Neuanlage von Dränagen positiv auswirken.

### Verantwortlichkeit

—

## Maulwurfgrille (*Gryllotalpa gryllotalpa*)

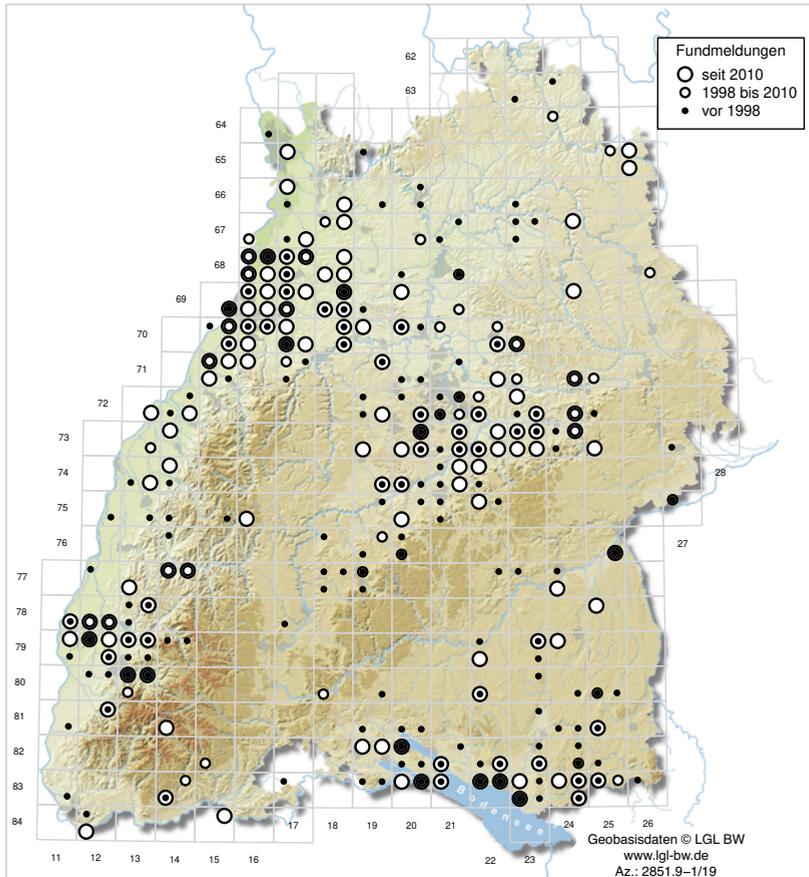


Abbildung 3.53: Verbreitungskarte von *Gryllotalpa gryllotalpa* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.54: Maulwurfgrille (*Gryllotalpa gryllotalpa*). Foto: Juliane Saar

## Feldgrille (*Gryllus campestris*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	sh	langfristig: >	—	—	—
BW 1998: V	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: *	73,87 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

In Baden-Württemberg sind nahezu 280 Rasterquadranten seit 2009 durch die Feldgrille neu besiedelt worden. Entfallen sind ca. 80 Rasterquadranten. Die Feldgrille verschwindet weiterhin aus suboptimalen Flächen, besiedelt aber in deutlich höherem Maße neue Gebiete. Große Bestände sind landesweit festzustellen mit einigen Verbreitungslücken im nördlichen Oberschwaben, im Donautal, im Nordschwarzwald, auf der Baar und im Kraichgau. Diese sind teilweise begründet in der intensiven, flächendeckenden Landnutzung (Ackerbau) oder eine Folge klimatischer Bedingungen (feuchte, kalte Niederungen, Senken etc.). Besiedelt werden geeignete Flächen von der Ebene bis in nahezu die höchsten Lagen. Die Tiere fressen sowohl Gräser als auch Kräuter. Benötigt werden gut besonnte Lebensräume mit geringem Raumwiderstand.

### Gefährdungsursachen

Die warmen und zunehmend trockenen Sommer fördern den Reproduktionserfolg der Feldgrille. Die Gelege verpilzen deutlich weniger und somit sind im Spätsommer auch deutlich mehr Larven/Nymphen anzutreffen. Diese umherwandernden Tiere dienen der Ausbreitung. Nur bei entsprechender Überbevölkerung auf sogenannten Spenderflächen wandern Tiere in angrenzende und weiter entfernte Flächen ab.

Die relativ geringe Mobilität aufgrund der fehlenden Flugfähigkeit führt dazu, dass eine Neubesiedlung langsam vorangeht. Hinderlich sind die star-

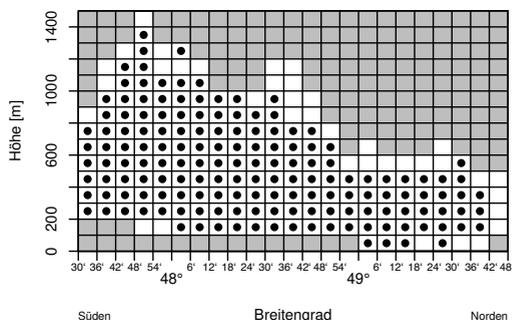


Abbildung 3.55: Vertikale Verbreitung von *Gryllus campestris*

ken Barrierewirkungen durch Straßen, Siedlungen und andere Infrastruktur. Zudem sind Waldriegel und große Brachflächen Hindernisse.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Auch wenn es derzeit keine akute Gefährdung für diese Art gibt, sind Verbundmaßnahmen notwendig. Die Sicherung einer langfristigen Bewirtschaftung großer Heideflächen (Schaf- und Ziegenbeweidung), die extensive Nutzung letzter Mäher (einschürige Mahd) und ein Umdenken bei der ‚Pflege‘ von Straßenbegleitgrün mit Schlegel-Saugmähern sind weiterhin notwendig. Auch sollte bei der Ausbildung von Landwirten und bei der Vergabe von Pflegeverträgen kommuniziert werden, dass das Mulchen von Grünland nachteilig für die Biodiversität ist.

### Verantwortlichkeit

—

## Feldgrille (*Gryllus campestris*)

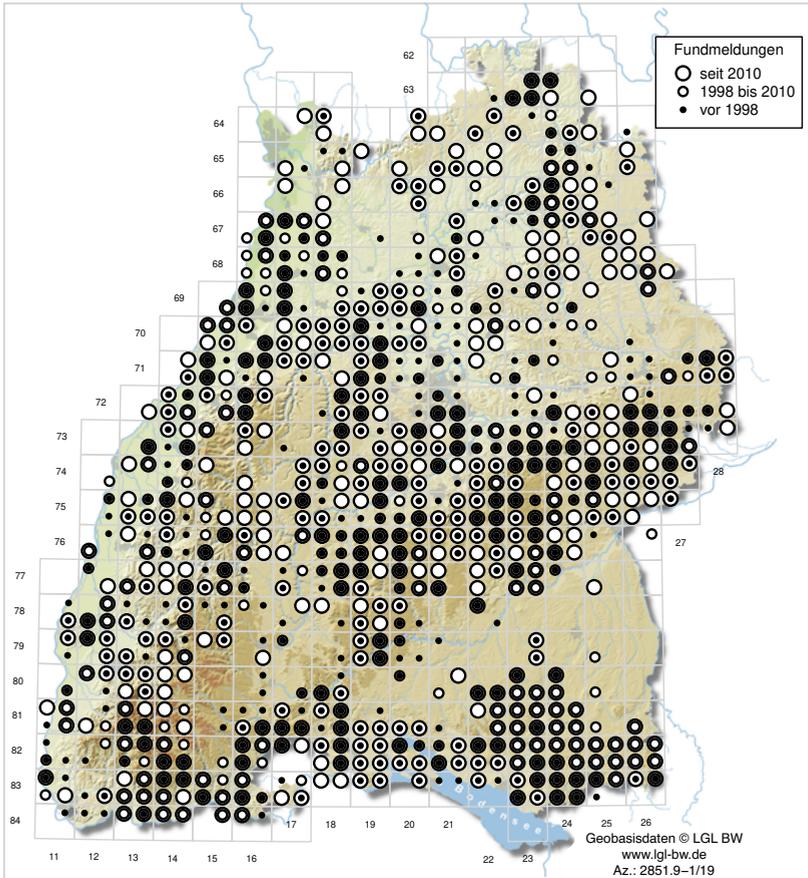


Abbildung 3.56: Verbreitungskarte von *Gryllus campestris* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.57: Feldgrille (*Gryllus campestris*). Foto: Torsten Bittner

## Plumpschrecke (*Isophya kraussii*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 3	s	langfristig: <<	D	—	!!
BW 1998: V	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: V	9,06 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

In Baden-Württemberg werden nur einige Naturräume besiedelt, wie beispielsweise die Schwäbische Alb, die ein Kerngebiet in der Verbreitung darstellt. Erfreulich sind die zahlreichen Neufunde im Tauberland (Lkrs. Tauberbischofsheim) in den letzten beiden Jahren. Hier fruchtete eine intensive Suche mit Bat-Detektoren und eine Schärfung des Suchschemas.

Leider sind zahlreiche Verluste im Bauland/Odenwald, auf der Ostalb und der Südwestalb und ebenso im Albvorland zu verzeichnen. Besiedelt werden in Baden-Württemberg die mittleren Lagen. Die Art ist sehr selten in den tiefen Lagen und in den Höhenstufen über 900 m ü. NN anzutreffen.

### Gefährdungsursachen

Die Plumpschrecke kommt in Wiesen und offenen Waldrandbiotopen vor, die nicht vor Anfang bis Mitte August zum ersten Mal gemäht werden. Daher ist eine Aufdüngung dieser mageren Habitats – meist verbunden mit dem Ziel einer häufigeren Mahd – extrem schädlich für die Art. Auf der Schwäbischen Alb besiedelt sie immer wieder Flächen syntop mit der Wantschrecke. Nimmt am Waldrand die Verschattung durch Gehölze stark zu, zieht sie sich aus diesen Flächen zurück. Sie benötigt weiche krautige Pflanzen als Nahrung; eine Vergrasung der Wiesen und Ökotonen reduziert die Abundanz deutlich. Da die Art flugunfähig ist, ist ihr hoher Verinselungsgrad bedenklich.

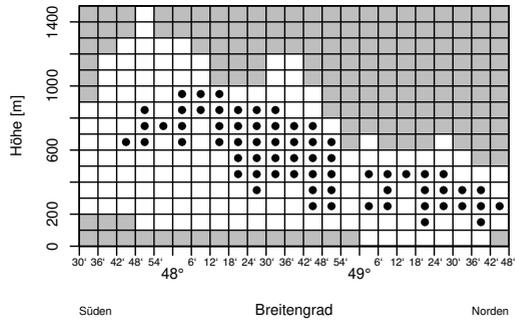


Abbildung 3.58: Vertikale Verbreitung von *Isophya kraussii*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Zumindest in Schutzgebieten mit Vorkommen der Plumpschrecke sollten bei der Erstmahd unbedingt Vegetationsstreifen von mindestens 3 Meter Breite stehenbleiben. Zur Förderung der Kräuter sind im Frühjahr die Wiesen streifenweise mit einer Egge vom Altgrasfilz und Moosbewuchs zu befreien.

Je kleinparzellierter die Bewirtschaftung erfolgt, desto wahrscheinlicher ist für diese flugunfähige Art ein Überleben.

### Verantwortlichkeit

!! Mehr als ein Drittel des Gesamtareals der Plumpschrecke liegt in Deutschland mit einem Schwerpunkt in Baden-Württemberg. Daher ist das Land in besonders hohem Maße für diese Art verantwortlich.

## Plumpschrecke (*Isophya kraussii*)

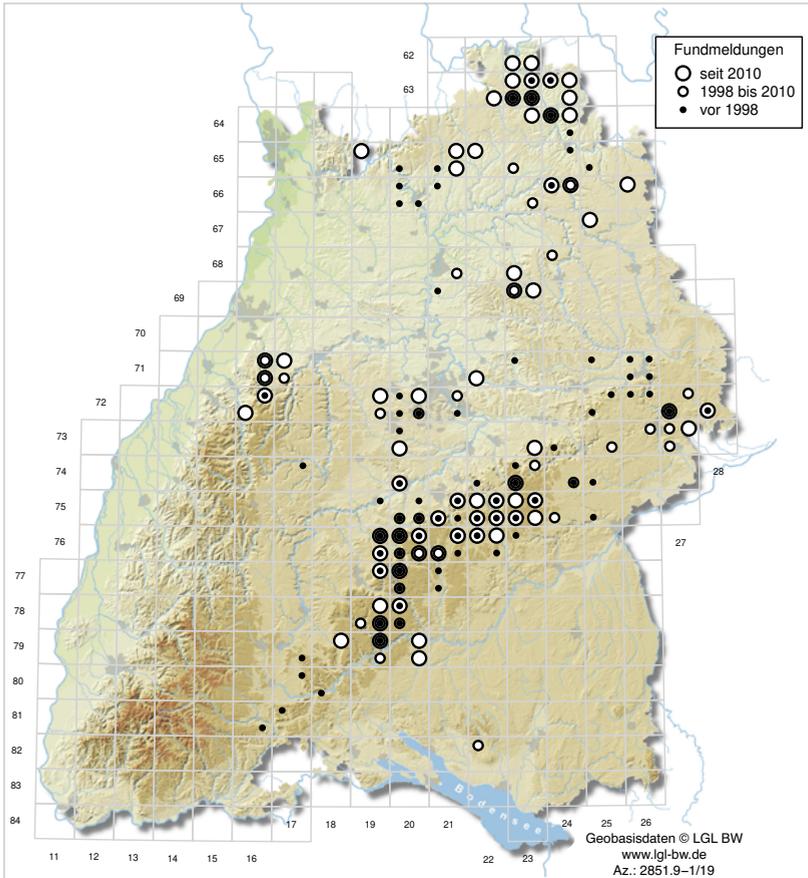


Abbildung 3.59: Verbreitungskarte von *Isophya kraussii* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.60: Plumpschrecke (*Isophya kraussii*). Foto: Hans-Peter Döler

## Gestreifte Zartschrecke (*Leptophyes albovittata*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: D	es	langfristig: (<)	—	—	—
BW 1998: *	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓↓			
D 2011: *	0,17 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die mittel- und südosteuropäisch sowie westasiatisch verbreitete Art kam bis 1993 in Baden-Württemberg nicht vor. Die drei danach bekannt gewordenen Nachweise konnten trotz gezielter Nachsuche nicht mehr bestätigt werden. Aktuell liegt für Baden-Württemberg nur ein Fund an der bayerisch-württembergischen Grenze vor. Da am gesamten westlichen Arealrand eine Expansion der Gestreiften Zartschrecke zu beobachten ist, werden in den nächsten Jahren weitere Nachweise erwartet. Aufgrund der geringen Mobilität ist das Ausbreitungsvermögen jedoch eingeschränkt.

### Gefährdungsursachen

Auf der Grundlage der aktuellen Nachweise können keine Gefährdungsursachen benannt werden.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Wichtig ist die Schaffung von gestuften Waldrändern an trockenwarmen Hängen mit gut ausge-

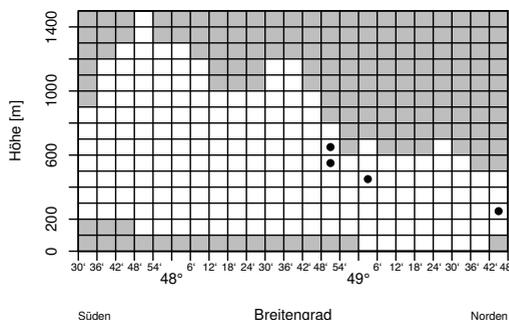


Abbildung 3.61: Vertikale Verbreitung von *Leptophyes albovittata*

bildeter Kraut- und Strauchschicht, thermophile Staudensäume und Ruderalfluren mit sonnenbeschienenen Partien und einzelnen Feldgehölzen.

### Verantwortlichkeit

—

## Gestreifte Zartschrecke (*Leptophyes albovittata*)

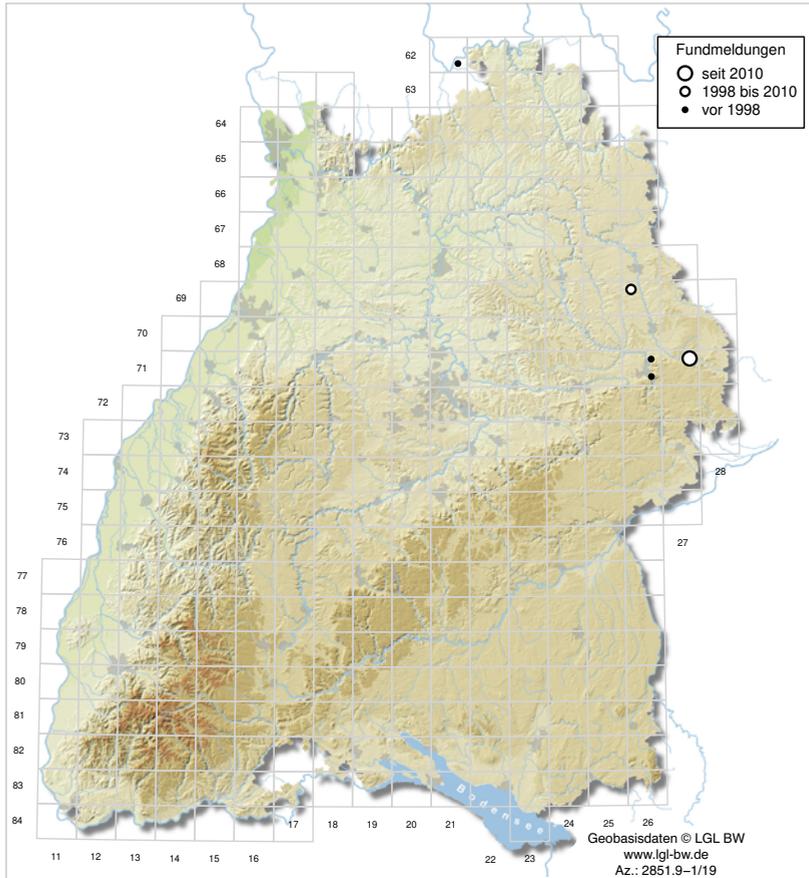


Abbildung 3.62: Verbreitungskarte von *Leptophyes albovittata* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.63: Gestreifte Zartschrecke (*Leptophyes albovittata*). Foto: Oliver Brauner

## Punktierte Zartschrecke (*Leptophyes punctatissima*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	mh	langfristig: >	—	—	—
BW 1998: *	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↑			
D 2011: *	27,0 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Während noch vor rund 20 Jahren Funde der Punktierten Zartschrecke fast ausschließlich aus wärmebegünstigten Regionen stammten, ist die Art mittlerweile im Nordteil von Baden-Württemberg weit verbreitet. Schwerpunkte liegen immer noch am Nördlichen und Südlichen Oberrhein, in den Oberen Gäuen, in der Region Kocher/Jagst/Tauber, im Albvorland und im Bodenseegebiet. In den angrenzenden Randzonen hat sie sich bereits ebenfalls etabliert. Im Vergleich zu vielen anderen Arten ist sie jedoch aufgrund ihrer kurzen Flügel weniger mobil, so dass geeignete Habitate nur langsam besiedelt werden können. Dennoch stehen in den letzten zehn Jahren rund 50 entfallenen fast 130 neu besetzte Quadranten gegenüber. So gelangen viele Funde durch das Abkeschern hochwüchsiger Staudensäume entlang sonnenexponierter Waldmäntel oder Heckenränder sowie durch gezielten Einsatz von Ultraschalldetektoren (Frequenzbereich des Gesangs mit deutlichem Maximum zwischen 30 und 50 kHz).

### Gefährdungsursachen

Lebensraumverluste der Art resultieren vor allem aus dem Verlust von Säumen oder Altgrasstreifen

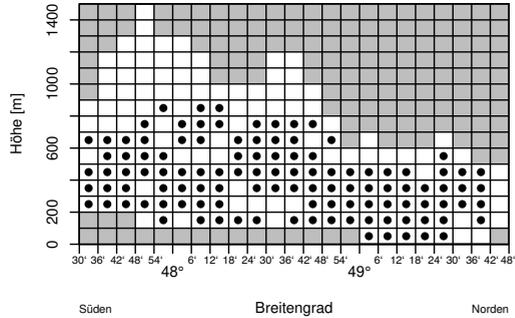


Abbildung 3.64: Vertikale Verbreitung von *Leptophyes punctatissima*

in südexponierter Lage. Auch bei der Querung von Wegen und Straßen sind viele Individuen durch die reduzierte Lokomotion gefährdet.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Eine Förderung der Art ist durch den Erhalt von Waldrändern mit gut ausgebildeter, sonnenbeschienener Kraut- und Strauchschicht und den Erhalt von walddahem Grünland und Obstbaumwiesen mit Altgrasstreifen möglich.

### Verantwortlichkeit

—

## Punktierte Zartschrecke (*Leptophyes punctatissima*)

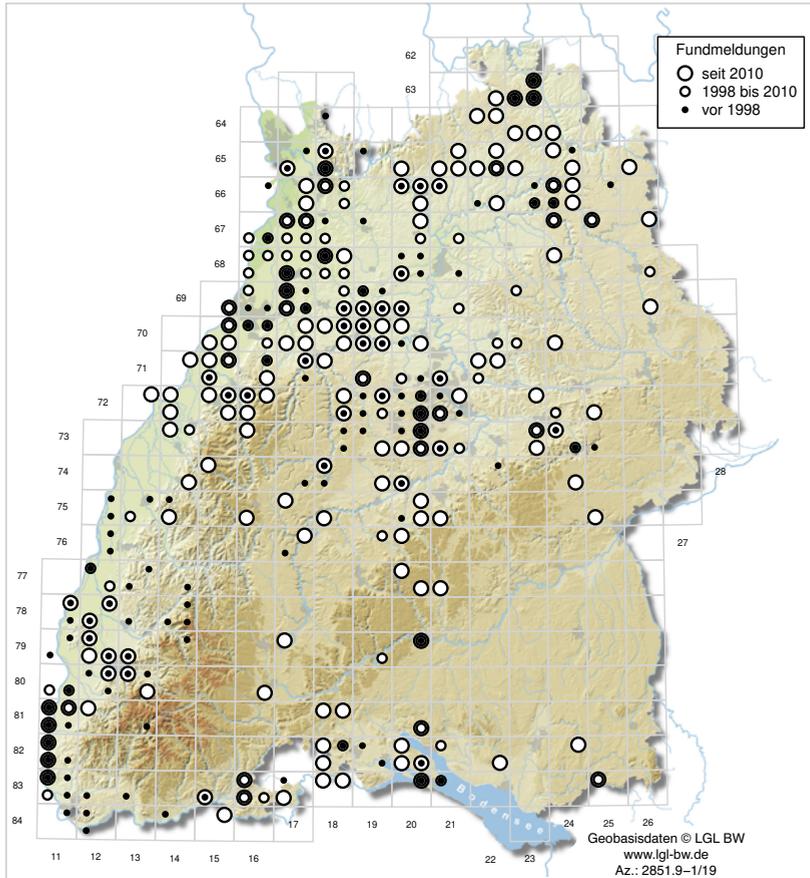


Abbildung 3.65: Verbreitungskarte von *Leptophyes punctatissima* in Baden-Württemberg

## Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	mh	langfristig: >	—	besonders geschützt	—
BW 1998: 3	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↑			
D 2011: ♦	24,91 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

In Baden-Württemberg sind die Vorkommen mittlerweile in der ganzen Rheinebene und Vorbergzone sowie am Hochrhein etabliert. Nördlich des Schwarzwaldes ziehen sie sich über den Stromberg und den Kraichgau bis nach Württemberg. Immer wieder sind extrem verinselte Vorkommen festzustellen. Leider ist zu vermuten, dass es sich hierbei entweder um absichtlich verbrachte Tiere (Faunenverfälschung) oder um unwissentlich verbrachte Tiere handelt. Durch abgelegte, befruchtete Kokons (Ootheken) können die Tiere auch mit Pflanzenmaterial verfrachtet werden. Bedingt durch die heißen Sommer hat die Ausbreitung der Art stark zugenommen. So konnten auch zahlreiche Tiere auf den Grindenflächen im Nordschwarzwald nachgewiesen werden. Die Tiere werden offenbar durch Aufwinde bis in die Hochlagen des Schwarzwaldes verdriftet.

### Gefährdungsursachen

Bedingt durch die klimatischen Veränderungen in Südwestdeutschland während der letzten 30 Jahre hat die Gottesanbeterin aktuell hervorragende Bedingungen. Die Tiere ernähren sich räuberisch und fressen alles was sich bewegt und in ihr altersgemäßes Beuteschema passt. Bei kühler regnerischer Witterung während der Wachstumsphase verhungern zahlreiche Tiere und es kann zu einer Arealregression kommen.

Die Tiere besiedeln meist nicht landwirtschaftlich genutzte Flächen. Durch den Einsatz von Pestizi-

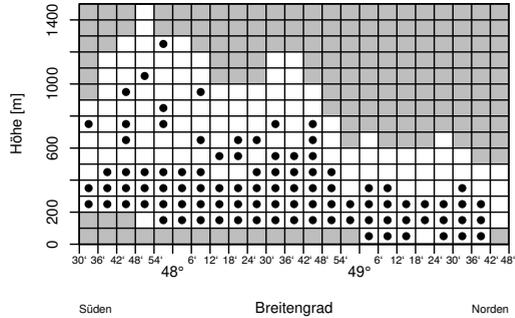


Abbildung 3.66: Vertikale Verbreitung von *Mantis religiosa*

den, insbesondere Insektiziden, können sie auf landwirtschaftlichen Flächen (Ackerbau, Gemüseanbau, Sonderkulturen und selbst Intensivwiesen) nicht überleben.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Aktuell ist eine standortgerechte Bewirtschaftung von Halbtrockenrasen sowie eine regelmäßige Entbuschung von trockenen, besonnten Brachen und Ruderalvegetation eine ausreichende Pflege, wenn noch zusätzlich Altgrasstreifen an Gehölzrändern für die Fixierung von Ootheken erhalten bleiben. Durch die mittlerweile witterungsbedingt erhöhte Mobilität können auch Barrieren überwunden werden. Trotzdem wäre ein funktionsfähiger Biotopeverbund auch für die Gottesanbeterin sehr hilfreich. Die Gottesanbeterin ist eine nach der BArtSchV besonders geschützte Art.

### Verantwortlichkeit

—

## Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*)

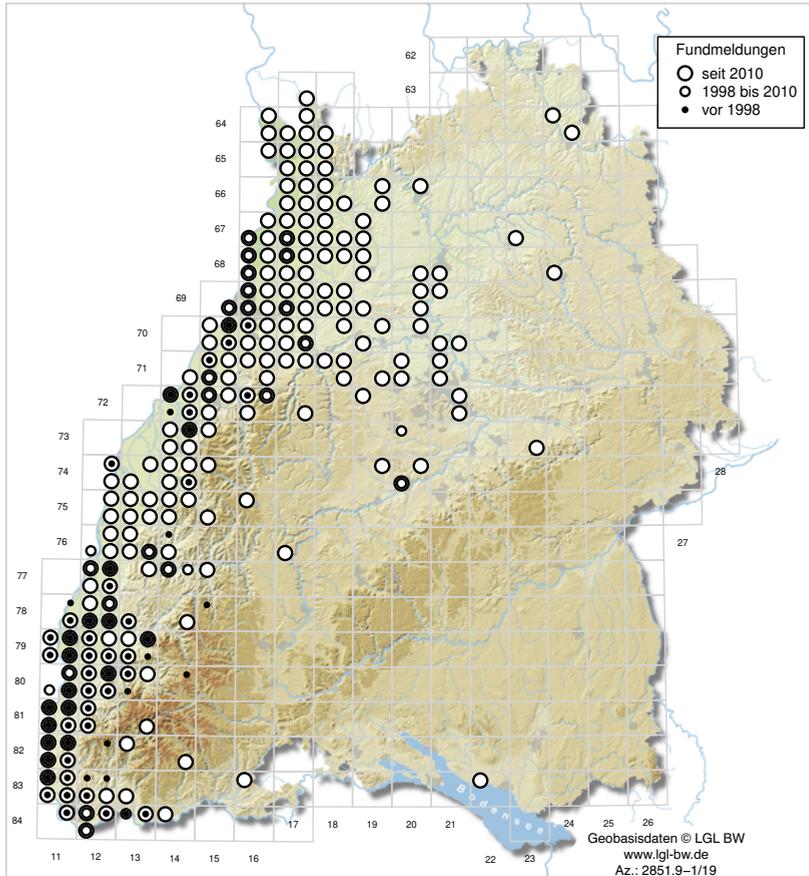


Abbildung 3.67: Verbreitungskarte von *Mantis religiosa* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.68: Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*). Foto: Torsten Bittner

## Südliche Eichenschrecke (*Meconema meridionale*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	mh	langfristig: >>	—	—	—
BW 1998: *	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↑			
D 2011: *	17,25 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die ersten deutschen Belege dieser mediterranen Art stammten 1958 aus Freiburg und 1969 vom Kaiserstuhl. Danach besiedelte sie im Laufe der letzten Jahrzehnte alle größeren Flusstäler [vgl. WEBER & ZIMMERMANN 1990]. Heute liegt ihre Hauptverbreitung immer noch in der Nördlichen und Südlichen Oberrheinniederung. Weitere Ausbreitungslinien sind das Neckar-, Enz- und Nagoldtal. Verbreitungslücken bestehen in den montanen Regionen der Schwäbischen Alb und des Schwarzwaldes.

Die meisten Funde liegen unter 500 m ü. NN. Scheinbare Verbreitungslücken in den tieferen Lagen sind durch die nächtliche und versteckte Lebensweise sowie den bevorzugten Aufenthalt der Tiere auf Sträuchern und Bäumen begründet. Mittels Ultraschall-Detektor, Klopfschirm und Kescher erreicht man dort sehr gute Fangergebnisse. Zusätzliche Funde wurden begünstigt durch ihre Eigenschaft, in kühleren Nächten Hauswände, Wohnungen und motorwarmer Fahrzeuge aufzusuchen. Die Fähigkeit, sich unter der Motorhaube sitzend oder gar kletternd an der Frontscheibe bei höheren Geschwindigkeiten transportieren zu lassen, hat dazu beigetragen, dass die Art in den letzten Jahren fast ganz Deutschland besiedelt hat.

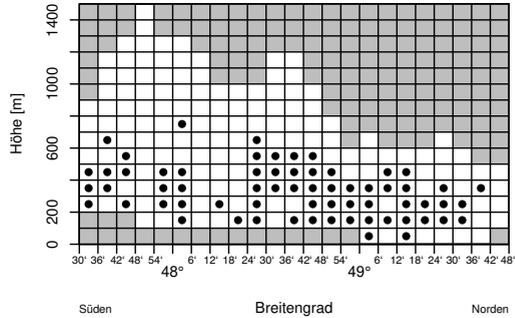


Abbildung 3.69: Vertikale Verbreitung von *Meconema meridionale*

### Gefährdungsursachen

Aktuell ist keine Gefährdung der Art erkennbar.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Die Südliche Eichenschrecke profitiert eindeutig von der Klimaänderung mit höheren Sommer- und mildereren Wintertemperaturen. Schutz- und Fördermaßnahmen sind derzeit nicht erforderlich.

### Verantwortlichkeit

—

## Südliche Eichenschrecke (*Meconema meridionale*)

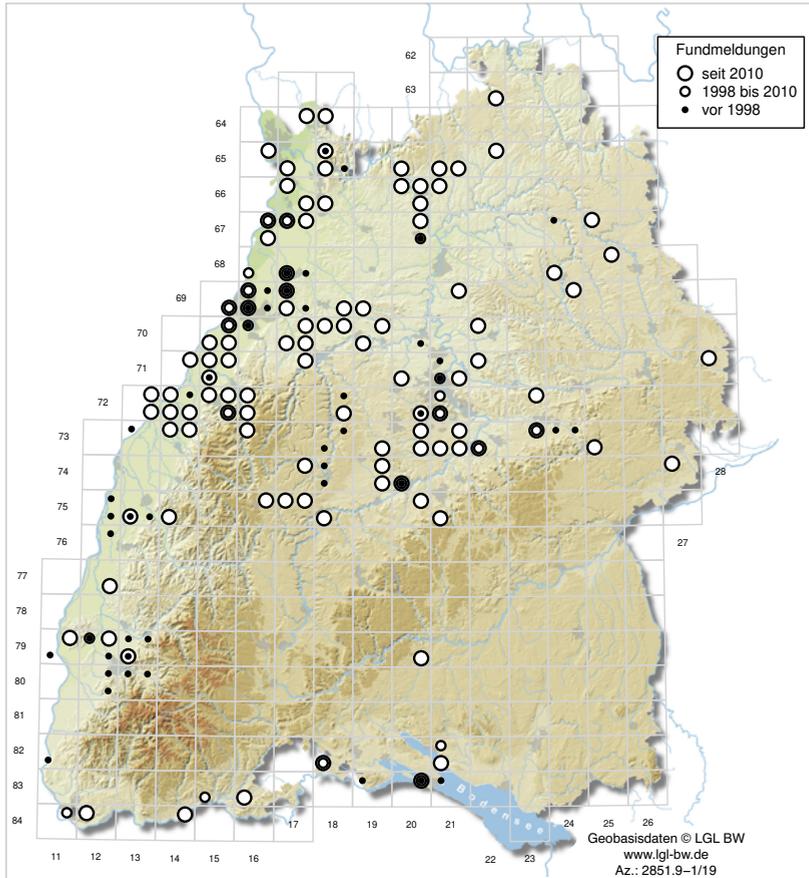


Abbildung 3.70: Verbreitungskarte von *Meconema meridionale* in Baden-Württemberg

## Gemeine Eichenschrecke (*Meconema thalassinum*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: V	mh	langfristig: <	—	—	—
BW 1998: *	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓			
D 2011: *	21,95 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Gemeine Eichenschrecke ist in allen Naturräumen Baden-Württembergs verbreitet. Während sie noch vor 20 Jahren in feucht-kühlen Regionen Baden-Württembergs vergleichsweise selten war, etabliert sie sich beispielsweise zunehmend im gesamten Nordschwarzwald. Verbreitungsschwerpunkte bilden der Nordschwarzwald mit Vorbergzone, die Oberen Gäue, der Odenwald mit Bergstraße, das Bau- und Tauberland, das Neckartal, die Schwäbische Alb und die Adelegg.

### Gefährdungsursachen

Aktuell ist ein Verlust von Habitaten der Gemeinen Eichenschrecke vor allem in tieferen Regionen bei gleichzeitiger, allerdings geringerer Neubesiedlung von Habitaten in höheren Lagen zu beobachten. Sie wird deshalb in die Vorwarnliste aufgenommen.

Ob bei der Südlichen und der Gemeinen Eichenschrecke eine interspezifische Konkurrenz vorliegt, muss noch untersucht werden. Auffällig ist, dass die Gemeine Eichenschrecke eine geringere Individuendichte beim gleichzeitigen Auftreten der Südlichen Eichenschrecke aufweist oder komplett fehlt. Ausschlaggebend dafür kann die Klimagunst

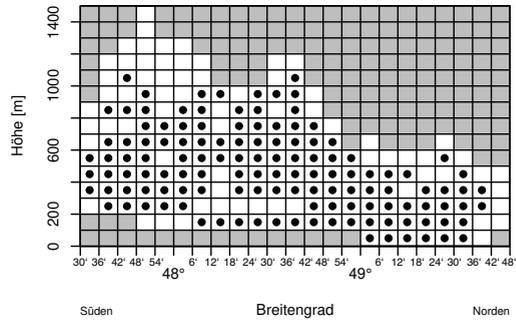


Abbildung 3.71: Vertikale Verbreitung von *Meconema thalassinum*

für die südliche Art und ein klimatischer Nachteil für die ursprünglich häufige autochthone Gemeine Eichenschrecke sein.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Erst wenn die Gefährdungsursachen bekannt sind, können Schutz- und Fördermaßnahmen benannt werden. Die verstärkte Umsetzung einer naturnahen Waldwirtschaft wäre zielführend.

### Verantwortlichkeit

—

## Gemeine Eichenschrecke (*Meconema thalassinum*)

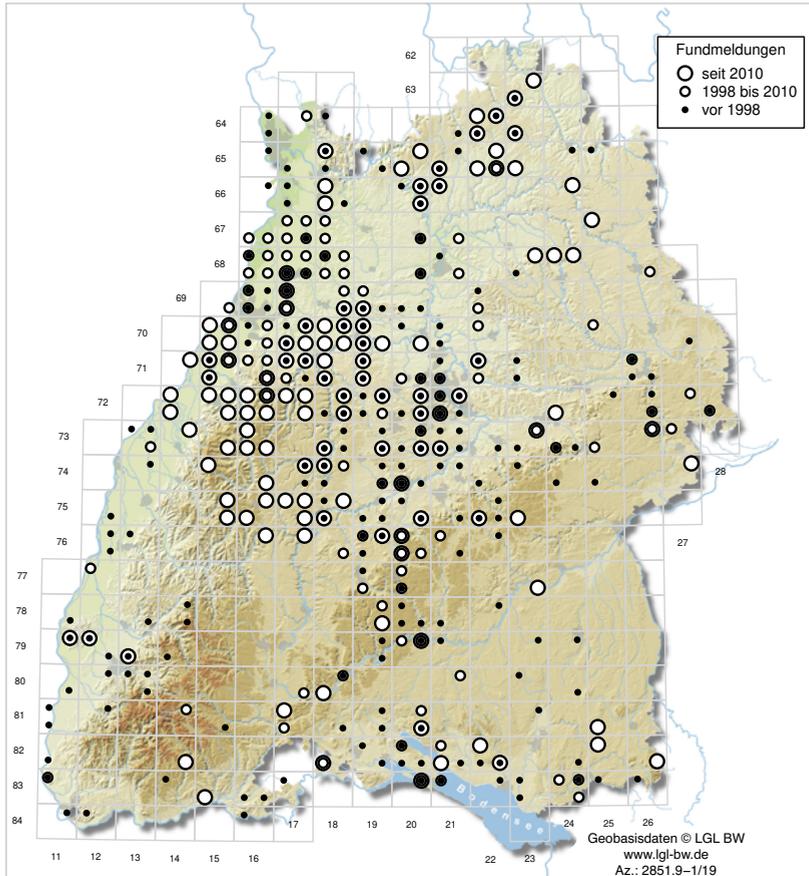


Abbildung 3.72: Verbreitungskarte von *Meconema thalassinum* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.73: Gemeine Eichenschrecke (*Meconema thalassinum*). Foto: Torsten Bittner

## Lauschschrecke (*Mecostethus parapleurus*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	mh	langfristig: >	—	—	—
BW 1998: V	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↑			
D 2011: 3	28,75 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die höchsten Besiedlungsdichten der Lauschschrecke finden sich ausschließlich entlang des Ober- und Hochrheins sowie im Bodenseeraum. Von dort besiedelt sie die ins Schwarzwaldmassiv eingeschnittenen Seitentäler, den Kraichgau und andere Randzonen. Sie bewohnt mäßig feuchte Wiesen und Weiden mit mittelhoher, nicht zu dichter Vegetation. Bei der Besiedlung neuer Lebensräume ist die gute Flugfähigkeit vorteilhaft. Eine Aggregation der Vorkommen wurde in der Rheinebene und am Bodensee sowie in angrenzenden Naturräumen zwischen 100 und 500 m ü. NN festgestellt. Während die höheren Lagen im Schwarzwald noch vor rund 20 Jahren gemieden wurden, besiedelt sie diese aktuell bis zum Feldberg – dort allerdings bislang in geringer Dichte. Verbreitungslücken bestehen im gesamten Nordwürttemberg, im nördlichen Teil Südwürttembergs mit der Schwäbischen Alb sowie im Odenwald, im Bauland und in den Oberen Gäuen.

### Gefährdungsursachen

Aktuell ist keine Gefährdung der Lauschschrecke erkennbar. In den letzten Jahrzehnten expandierte sie sehr stark und erreichte auch höher gelegene Landesteile (z. B. Hochschwarzwald). Habitatverluste der Art resultieren insbesondere aus der Aufgabe

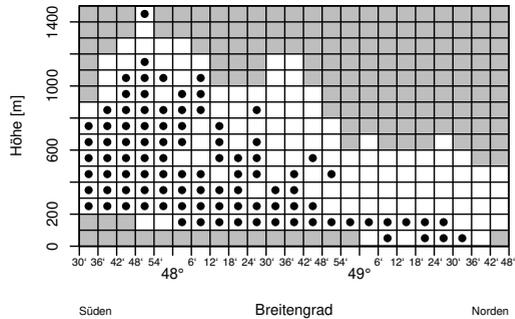


Abbildung 3.74: Vertikale Verbreitung von *Mecostethus parapleurus*

der Grünlandbewirtschaftung oder der Intensivierung und der Schaffung von artenarmen, dränierten und stark gedüngten Grünlandgesellschaften, oft kombiniert mit zunehmender Sommertrockenheit.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Schutzmaßnahmen sind derzeit nicht erforderlich. Eine Förderung der Art ist durch den Erhalt wechselfeuchter, extensiv bewirtschafteter Wiesen mit abschnittsweiser Mahd und dem Erhalt von Altgras-/Krautstreifen möglich.

### Verantwortlichkeit

—

## Lauschschrecke (*Mecostethus parapleurus*)

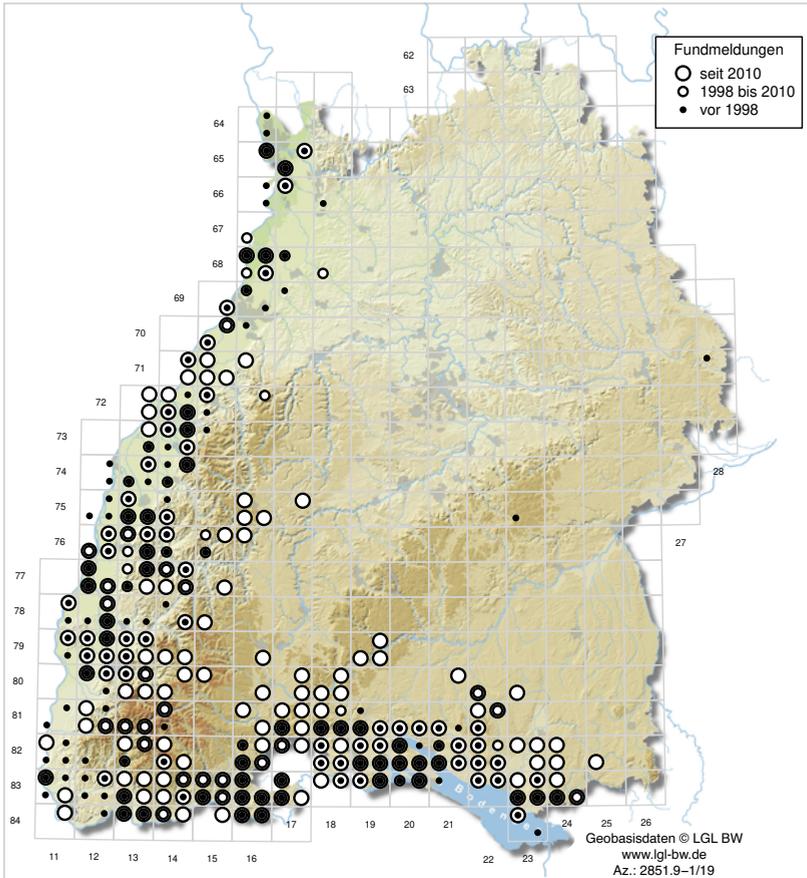


Abbildung 3.75: Verbreitungskarte von *Mecostethus parapleurus* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.76: Lauschschrecke (*Mecostethus parapleurus*). Foto: Torsten Bittner

## Kurzflügelige Beißschrecke (*Metrioptera brachyptera*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 3	mh	langfristig: <<	F	—	—
BW 1998: V	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓↓			
D 2011: *	23,0 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

In Baden-Württemberg sind seit 2010 nahezu 38 Raster durch die Kurzflügelige Beißschrecke neu besiedelt worden. Entfallen sind dagegen trotz intensiver Nachsuche in den Jahren 2018 und 2019 rund 100 Raster. Diese Beißschrecke zieht sich aus suboptimalen Flächen zurück und besiedelt in deutlich geringerem Maße neue Gebiete.

Ihre Hauptvorkommen liegen im Schwarzwald und auf der Schwäbischen Alb. Verlustflächen liegen aus allen naturräumlichen Vorkommensgebieten vor. Im Odenwald sind fast alle bekannten Vorkommen erloschen; ebenso die Vorkommen in der Oberrheinebene, dem Kaiserstuhl, dem Bauland und dem Tauberland.

### Gefährdungsursachen

Die Kurzflügelige Beißschrecke ist aktuell gefährdet. Insbesondere die Vorkommen in den Tieflagen sind aufgrund der Klimaungunst für diese Art nahezu komplett zusammengebrochen. Habitatverluste resultieren insbesondere aus der natürlichen Sukzession und der damit verbundenen Beschattung der Kraut- und Grasschicht, staudenreichen Säume, der Entwässerung und dem Abbau von Mooren oder dem Umbruch und der Intensivierung verbrachter Grünlandflächen. Die eingeschränkte Mobilität (Flugfähigkeit besitzt nur die seltene langflügelige Form) führt dazu, dass Neubesiedlungen überhaupt nicht oder nur sehr langsam erfolgen. Die starken Barrierewirkungen durch Straßen, Siedlungen, große Waldgebiete oder Ackerflächen behindern einen Austausch von Populationen und

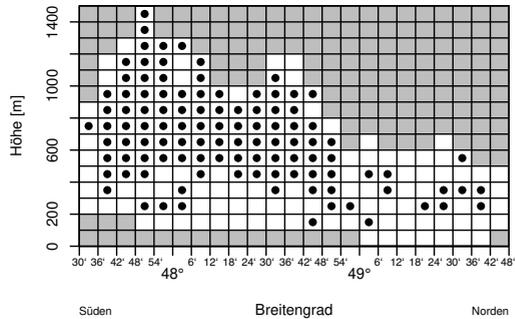


Abbildung 3.77: Vertikale Verbreitung von *Metrioptera brachyptera*

eine neue Besiedlung. Großflächige Mahd und Mulchen ihrer Habitats vernichtet die Bestände.

Diese Beißschreckenart kann sowohl in trockenen Wacholderheiden und Kalk-Magerrasen als auch in feuchten Lebensräumen, wie Zwergstrauchheiden, Pfeifengraswiesen und Mooren, leben. Dabei gleicht sie ihren Feuchtigkeitsbedarf durch die Besiedlung der unterschiedlichen Straten (Boden- bis höhere Vegetationsschicht) aus.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Aufgrund der geringen Mobilität benötigt diese Art eine gute Vernetzung von Teillebensräumen. Eine Förderung der Art ist durch den Erhalt langgrasiger, besonders frisch-feuchter und kühler Lebensräume und deren Verbund möglich.

### Verantwortlichkeit

—

## Kurzflügelige Beißschrecke (*Metrioptera brachyptera*)

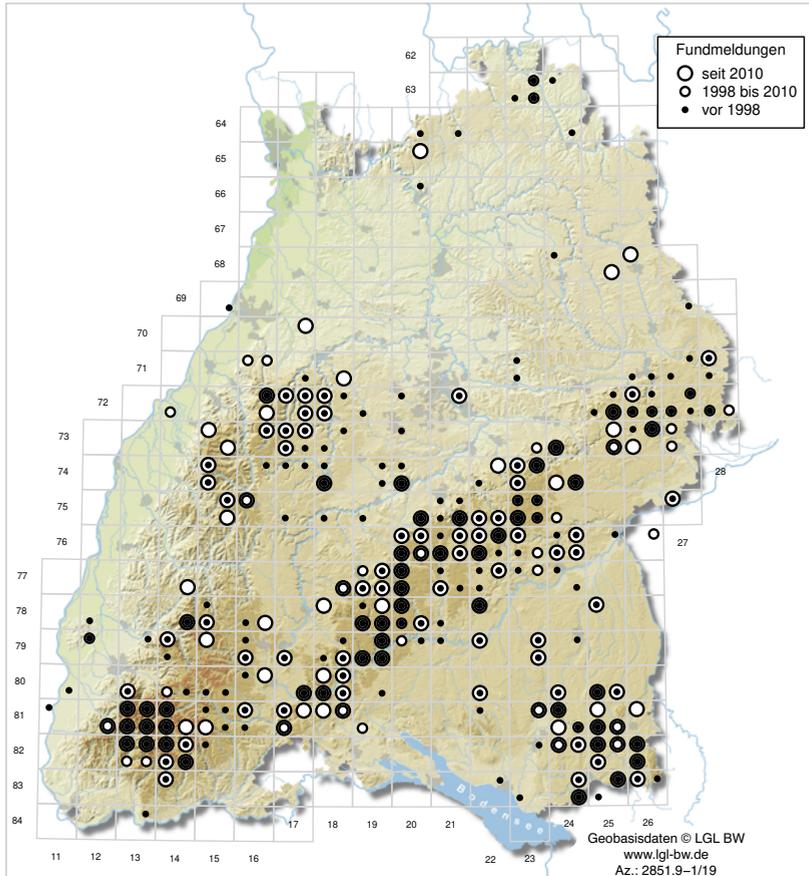


Abbildung 3.78: Verbreitungskarte von *Metrioptera brachyptera* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.79: Kurzflügelige Beißschrecke (*Metrioptera brachyptera*). Foto: Oliver Brauner

## Alpine Gebirgsschrecke (*Miramella alpina*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 2 BW 1998: * D 2011: V	s Rasterfrequenz: 8,54 %	langfristig: << kurzfristig: =	R	—	(!)

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Alpine Gebirgsschrecke besiedelt in Deutschland nur den Schwarzwald und die Alpen mit Alpenvorland. Die meisten Funde im Schwarzwald liegen über 600 m ü. NN. Während im Schwarzwald nur die Unterart *Miramella a. subalpina* nachgewiesen wurde, kommen in den bayerischen Alpen Mischpopulationen zwischen *M. alpina alpina* und *M. alpina subalpina* vor. Verbreitungsschwerpunkt ist in Baden-Württemberg der Schwarzwald. Diese Vorkommen sind Reliktpopulationen, die seit über 10 000 Jahren ohne eine Verbindung zum Hauptverbreitungsgebiet dieser Art in den Alpen existieren. Heute hat die Art auch im Schwarzwald eine disjunkte Verbreitung. Dort besiedelt sie zwei vollständig voneinander getrennte Bereiche im Nord- und Südschwarzwald. Im Mittelschwarzwald fehlt diese Art. Im Schwarzwald und in der Adelegg werden frisch-feuchte und kühle Lebensräume wie Feuchtwiesen, Nasswiesen, Niedermoore, bachbegleitende Hochstaudenfluren, Grindenvermoorungen, lichte, vernässte Nadelwälder (Missen), feuchte Waldblößen und niedrige Gebüsche besiedelt.

Da die Tiere flugunfähig sind, können sie auch keine größeren Distanzen überbrücken. Durch die zunehmende globale Klimaänderung ist die Art bereits aus tiefer gelegenen Flächen am Arealrand verschwunden.

### Gefährdungsursachen

Habitatverluste der Art resultieren insbesondere aus der natürlichen Sukzession von Hochstaudenfluren oder Feuchtwiesen und der Intensivierung verbrachter Grünlandflächen. Eine Neubesiedlung

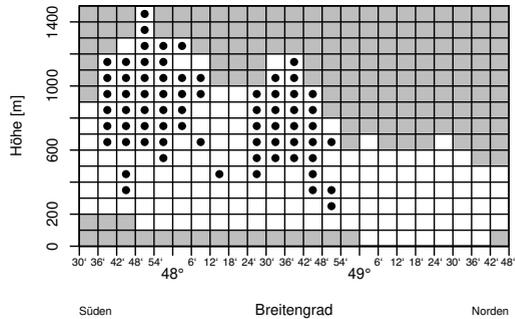


Abbildung 3.80: Vertikale Verbreitung von *Miramella alpina*

von Flächen geht, wenn überhaupt, nur langsam voran. Für diese Art ist die Klimaveränderung mit heißen und trockenen Sommern ein Nachteil, so dass Nachweise aus kollinen bzw. submontanen Zonen oder den Arealrändern zunehmend seltener werden [vgl. ZIMMERMANN & HAFNER 2018].

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Aufgrund der geringen Mobilität benötigt diese Art eine gute Vernetzung von Teillebensräumen. Eine Förderung der Art ist durch den Erhalt lichter, vernässter Wälder mit ausgeprägter Gras- und Krautschicht, von Hochstaudenfluren entlang von Quellen und Bächen sowie von extensiv bewirtschafteten Wiesentälern mit Feucht- und Nasswiesen und deren Verbund möglich.

### Verantwortlichkeit

(!) Baden-Württemberg ist in besonderem Maße für hochgradig isolierte Vorposten verantwortlich. Hierbei handelt es sich um die vom Schwarzwald bis ins bayerische und württembergische Allgäu (Adelegg) vorkommende Unterart *Miramella alpina subalpina*.

## Alpine Gebirgsschrecke (*Miramella alpina*)

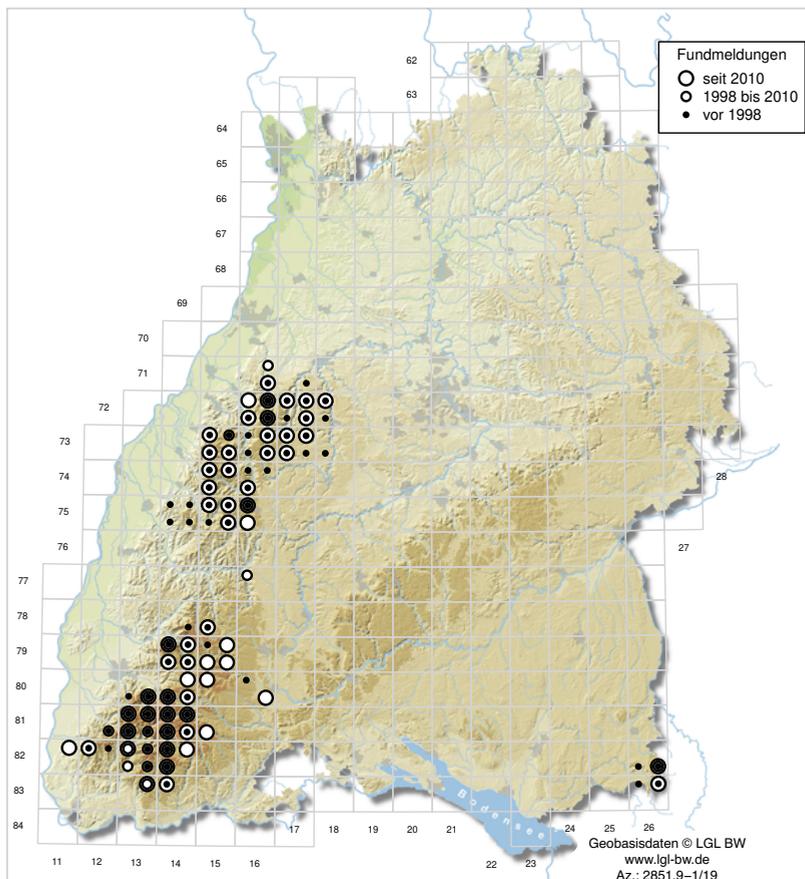


Abbildung 3.81: Verbreitungskarte von *Miramella alpina* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.82: Alpine Gebirgsschrecke (*Miramella alpina*). Foto: Joachim Wimmer

## Östliche Grille (*Modicogryllus frontalis*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 1	es	langfristig: <<<	G	besonders und streng geschützt	(!)
BW 1998: 1	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓↓↓			
D 2011: 1	0,35 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

In Baden-Württemberg sind bis auf drei Vorkommen alle anderen bisher bekannten Lokalpopulationen ausgestorben. Die Art kommt nur noch in einem Weinberg bei Dörzbach (Jagsttal) und in Kiesgruben bei Buggingen (Südliches Oberrheintal) vor. Der Verinselungsgrad ist extrem hoch, d. h. ein genetischer Austausch zwischen den Lokalpopulationen ist unmöglich. Die Vorkommen in Baden-Württemberg liegen am westlichen Arealrand dieser kaspiischen Art. Alle anderen bisher bekannten Vorkommen, so beispielsweise aus Bayern, sind ausgestorben.

### Gefährdungsursachen

Die im Oberrheintal bis vor kurzem besiedelten Kiesgruben sind aus der Nutzung genommen worden und schnell zugewachsen. Pflegemaßnahmen konnten nur punktuell und kleinflächig durchgeführt werden. Aktuell (2019) konnte die Art hier nur noch in einer Kiesgrube nachgewiesen werden. Die letzte in der Rheinebene vorhandene Population ist sehr klein und stark gefährdet, die kleine Grube bietet wenig Platz. In der zweiten zuvor besiedelten Grube ist die Art verschwunden, in der dritten, ehemals besiedelten Kiesgrube wurden umfangreiche Aufwertungsmaßnahmen durchgeführt und die letzten Tiere aus der zweiten Grube dorthin verfrachtet. Die Flächen sehen aktuell noch gut geeignet aus. Leider zeichnet sich aber kein Erfolg ab. Die Population im Jagsttal wurde über Jahre hinweg durch gezielte Fördermaßnahmen im Rahmen des Artenschutzprogramms (ASP) gestützt.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Eine intensive Pflege aller ehemals besiedelten Kiesgruben im südlichen Oberrheintal ist notwendig.

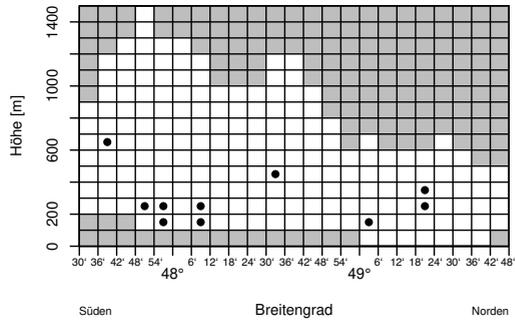


Abbildung 3.83: Vertikale Verbreitung von *Modicogryllus frontalis*

Um eine kontinuierliche Pflege zu ermöglichen, sollten diese Gruben in Landeseigentum überführt werden. Eine wurde bereits als Naturdenkmal ausgewiesen, die andere liegt innerhalb eines NSG. Eventuell kann durch Entfernen von Gehölzen und Schaffung besonnener Kiesflächen eine Neubesiedlung in besonders günstigen Jahren ermöglicht werden. Hier experimentieren die Fachleute noch, wie die immer stärker greifende Sukzession am besten in den Griff zu bekommen ist, ohne die Art mit den Pflegemaßnahmen zu beeinträchtigen.

Im Jagsttal greifen die Dauermaßnahmen in den Weinbergen recht gut. Hier sollte weiter durch Bekämpfen der Sukzession sowie ab und zu ein Überschütten mit Steinen die Habitatqualität gehalten werden. Die Östliche Grille ist eine nach der BArtSchV besonders und streng geschützte Art.

### Verantwortlichkeit

(!) Baden-Württemberg ist in besonderem Maße für hochgradig isolierte Vorposten verantwortlich.

## Östliche Grille (*Modicogryllus frontalis*)

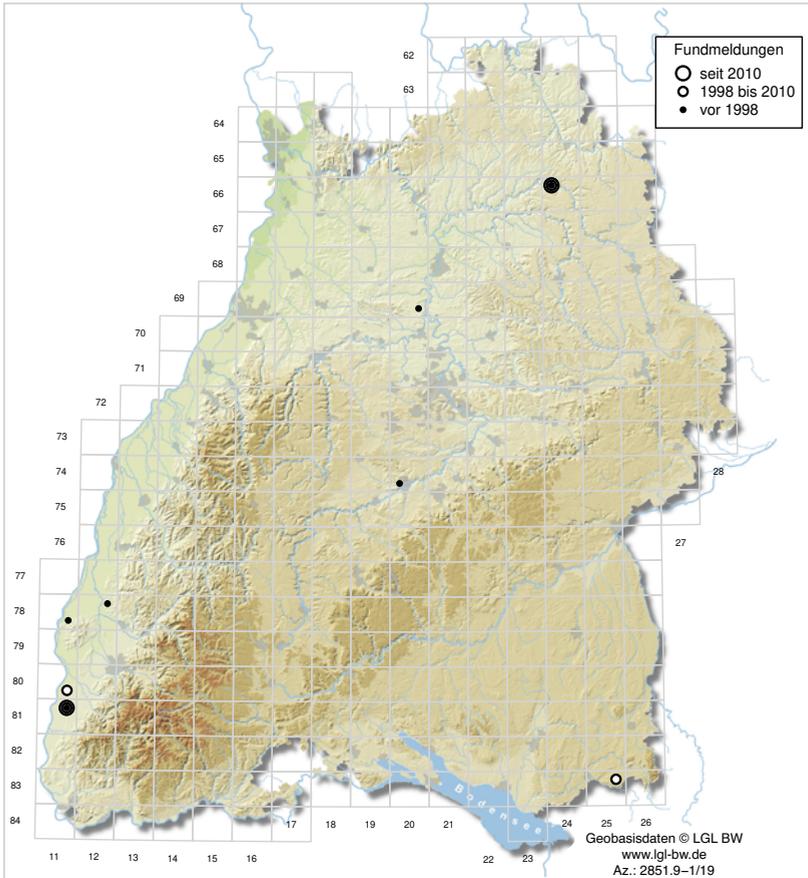


Abbildung 3.84: Verbreitungskarte von *Modicogryllus frontalis* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.85: Östliche Grille (*Modicogryllus frontalis*). Foto: Hans-Peter Döler

## Ameisengrille (*Myrmecophilus acervorum*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 1	es	langfristig: <	G	—	—
BW 1998: D	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓↓↓			
D 2011: D	0,7 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Bestände der Ameisengrille sind in Baden-Württemberg sehr stark zurückgegangen. Aktuell sind nur noch vier Quadranten in ganz Baden-Württemberg belegt. Intensive Nachsuche im Bereich des Nördlinger Rieses und bei Stutensee – den beiden bekannten Vorkommenschwerpunkten – lieferten leider ein düsteres Bild vom Zustand der Lokalpopulationen. Im Bereich Stutensee – Linkenheim ist aktuell nur noch ein Vorkommen nachgewiesen. Die anderen konnten nicht mehr bestätigt werden. Hier besiedelt die Art Bäume mit starken Ameisenpopulationen. Im Gebiet der bekannten Vorkommen in Ostwürttemberg und den westlichen Randbereichen des Nördlinger Rieses gelangen ebenfalls nur wenige Nachweise. Ob dies bereits einen deutlichen Rückgang dokumentiert oder ob Schwankungen der Abundanzen die Ursache sind, lässt sich derzeit noch nicht sagen.

### Gefährdungsursachen

Für extrem seltene Arten sind es bereits kleine Veränderungen der Umweltparameter, die zum Aussterben oder einem Verschwinden von Lokalpopulationen führen können. Sowohl im Bereich Stutensee als auch in Ostwürttemberg sind keine gravierenden Veränderungen in den letzten 20 Jahren erkennbar.

Als Nahrungsgrundlage dienen die Regurgitationstropfen der Ameisen, aber auch pflanzliche Nahrung und das Beleckten von Ameisen wurde beobachtet. Somit scheint die Nahrung keine Rückschlüsse auf eine Reduktion der Lokalpopulationen und/oder der Abundanzen zuzulassen. Beobach-

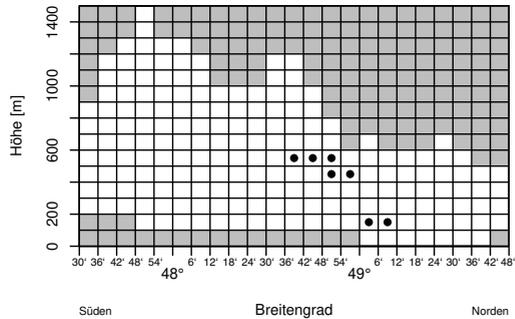


Abbildung 3.86: Vertikale Verbreitung von *Myrmecophilus acervorum*

tungen vor Ort [M. WEISS, mdl. Mitt.] lassen im Ries merkwürdigerweise einen Rückgang umherliegender Steine erkennen. Darunter befanden sich meist die Ameisennester. Vermutlich ist dies die Ursache für den Rückgang der Grille.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Obwohl die Art aufgrund der starken Rückgänge als vom Aussterben bedroht eingestuft wird, ist es kaum möglich, konkrete Fördermaßnahmen zu benennen. Der konservative Ansatz, möglichst wenig zu verändern, scheint beim derzeitigen Kenntnisstand immer noch der Beste zu sein. Versuchsweise könnte man in einigen besiedelten Flächen im Nördlinger Ries Steine auf die Heideflächen bringen. Eventuell erhöht sich dadurch die Anzahl der Ameisenvölker und stützt damit das Vorkommen der Ameisengrille.

### Verantwortlichkeit

—

## Ameisengrille (*Myrmecophilus acervorum*)

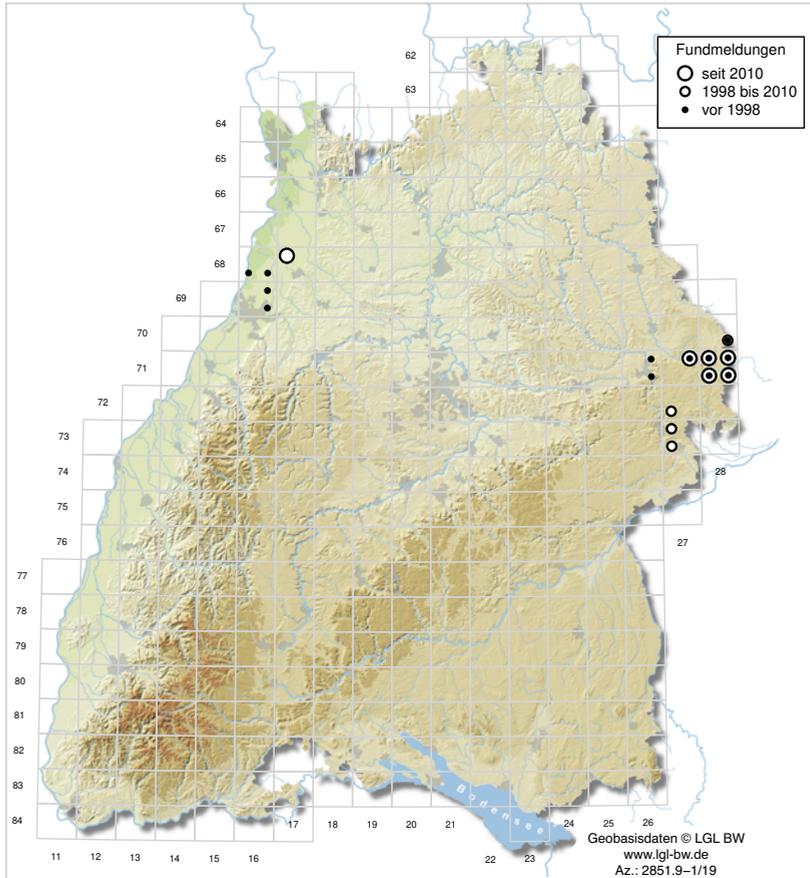


Abbildung 3.87: Verbreitungskarte von *Myrmecophilus acervorum* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.88: Ameisengrille (*Myrmecophilus acervorum*). Foto: Juliane Saar

## Gefleckte Keulenschrecke (*Myrmeleotettix maculatus*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 2	s	langfristig: <<	—	—	—
BW 1998: 3	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓↓			
D 2011: *	7,1 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Gefleckte Keulenschrecke besitzt einen Verbreitungsschwerpunkt in der nördlichen Oberrheinebene, wo sie zu den Charakterarten kalkfreier Sand- und Magerrasen der Binnendünen und Flugsanddecken gehört. Einen zweiten Schwerpunkt bildet der Schwarzwald, wobei hier viele ehemalige Vorkommen erloschen sind. Gleiches gilt für zahlreiche frühere Fundstellen in der Südlichen Oberrheinebene. Vorkommen existieren auch auf der Schwäbischen Alb, in Oberschwaben und im Östlichen Albvorland, während aus dem Nordosten des Landes keine aktuellen Fundmeldungen vorliegen.

### Gefährdungsursachen

Lebensraumverluste der Art resultieren vor allem aus der Bebauung und Umnutzung besiedelter Flächen und aus Aufforstungen. Im Schwarzwald ist die Nutzungsaufgabe mit nachfolgender Verbrachung bzw. Verbuschung der Flächen als eine wesentliche Gefährdungsursache anzusehen. Ähnliche Entwicklungen sind auch in anderen Naturräumen des Landes zu beobachten.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Zum Schutz der Art ist die Erhaltung bodensaurer Sand- und Magerrasen als vordringlichste Maß-

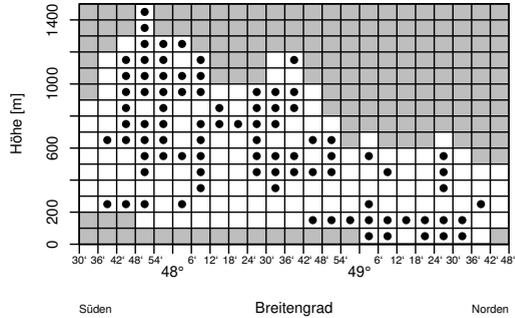


Abbildung 3.89: Vertikale Verbreitung von *Myrmeleotettix maculatus*

nahme anzusehen. Eine zielgerichtete Pflege entsprechender Habitatflächen kann unter anderem über eine extensive Beweidung mit Schafen oder Rindern gewährleistet werden. Neue Lebensräume können durch Entbuschung und das Freistellen von Magerstandorten geschaffen werden. Da die Art eine enge Bindung an saure Böden aufweist, sind Fördermaßnahmen dabei nur auf Standorten mit kalkfreiem Untergrund sinnvoll.

### Verantwortlichkeit

—

## Gefleckte Keulenschrecke (*Myrmeleotettix maculatus*)

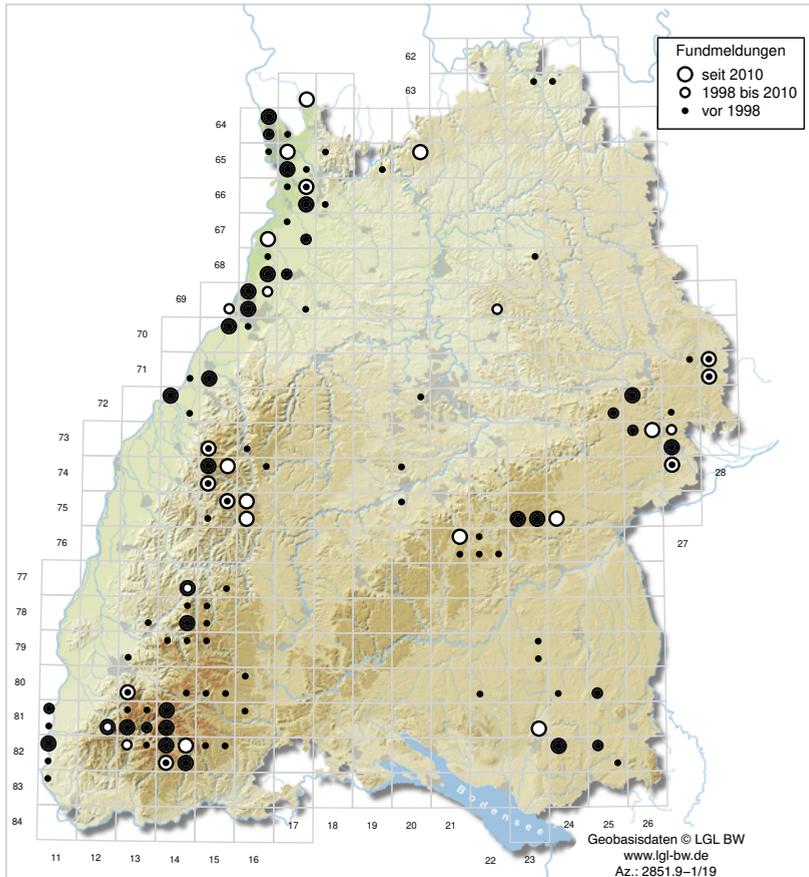


Abbildung 3.90: Verbreitungskarte von *Myrmeleotettix maculatus* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.91: Gefleckte Keulenschrecke (*Myrmeleotettix maculatus*). Foto: Hans-Peter Döler

## Waldgrille (*Nemobius sylvestris*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	h	langfristig: =	—	—	!
BW 1998: *	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: *	51,39 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Mit Ausnahme des Allgäus, Oberschwabens und Teilen der Oberrheinebene ist die Waldgrille in ganz Baden-Württemberg verbreitet. Die Lücken der Verbreitungskarte dürften sich durch gezielte Bestandserhebung zumeist schließen lassen. Da sie bereits Waldränder mitten im Nord- und Südschwarzwald besiedelt hat, ist von einer weiteren Ausbreitung der Art, begünstigt durch den Klimawandel, auszugehen. In milden Wintern kann sie an geschützten Waldrändern noch im Frühjahr (z. B. im Februar 2018 und 2019) stridulierend ver­hört werden.

Eine geringe Anzahl an Verlustflächen liegt aus allen Naturräumen vor. Die Waldgrille ist von der Ebene bis in die montane Stufe zu finden, obgleich Höhen über 1 000 m ü. NN seltener besiedelt werden.

### Gefährdungsursachen

Diese kleine Grillenart ist ein typischer Bewohner von besonnten Waldrändern oder lichten Wäldern mit Falllaub. Hier ist sie durch ihren grazilen Körperbau hervorragend an die engen Zwischenräume der Laubschicht angepasst.

Lebensraumverluste der Art ergeben sich vor allem aus dem Vorherrschen von strukturarmen, gleich-

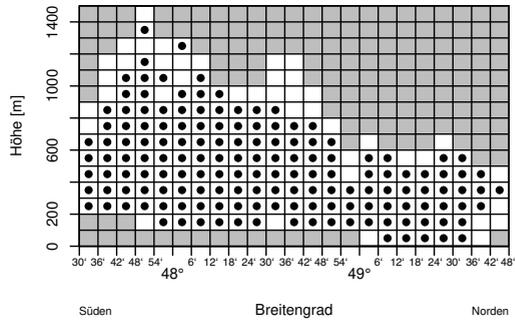


Abbildung 3.92: Vertikale Verbreitung von *Nemobius sylvestris*

altrigen Waldbeständen, der Aufforstung von Habitaten, Koniferendominanz oder der Beschattung von Waldrändern.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Aufgrund der geringen Mobilität mangels Flugfähigkeit benötigt diese Art eine gute Vernetzung von Teillebensräumen. Wälder mit gut ausgebildeter Kraut- und Strauchschicht und sonnenbeschienenen Bodenpartien sind ebenso wichtig wie eine arten- und strukturreiche Baumschicht für die adulten Individuen.

### Verantwortlichkeit

! Baden-Württemberg und Deutschland sind in hohem Maße verantwortlich für diese Art.

## Waldgrille (*Nemobius sylvestris*)

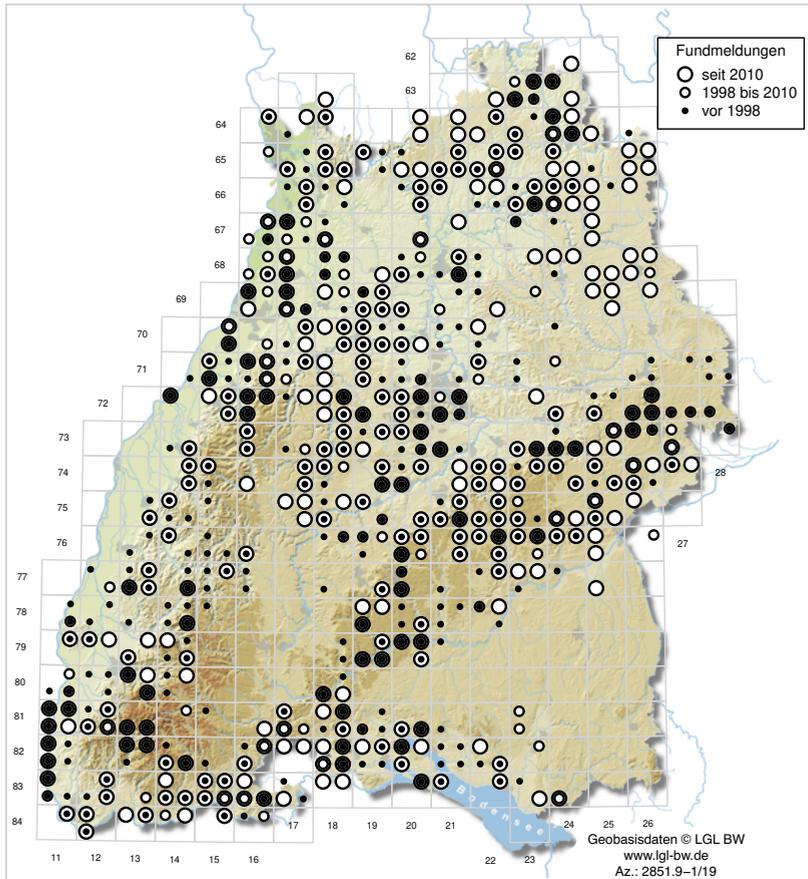


Abbildung 3.93: Verbreitungskarte von *Nemobius sylvestris* in Baden-Württemberg

## Weinhähnchen (*Oecanthus pellucens*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	mh	langfristig: >	—	—	—
BW 1998: V	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↑			
D 2011: *	17,6 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Das Weinhähnchen hat sein Verbreitungsgebiet in Baden-Württemberg seit 1998 erkennbar ausgedehnt und insbesondere im Neckarbecken und in den daran angrenzenden Naturräumen neue Flächen besiedelt. Auch im Hegau und im Alb-Wutach-Gebiet sind neue Fundorte dazugekommen. Einen Verbreitungsschwerpunkt bildet unverändert das Nördliche Oberrhein-Tiefland, während im Mittleren Oberrheingebiet viele frühere Nachweise aktuell nicht bestätigt wurden. Eine weitere Ausbreitung des wärmeliebenden Weinhähnchens erscheint angesichts der anhaltenden Klimaerwärmung nicht ausgeschlossen.

### Gefährdungsursachen

Derzeit ist keine Gefährdung erkennbar. Die Art lässt in Baden-Württemberg, wie auch in benachbarten Bundesländern, eine deutliche Ausbreitungstendenz erkennen. Lokale Habitatverluste resultieren vor allem aus Siedlungserweiterungen und der Wiedernutzbarmachung von Brach- und Stilllegungsflächen, ohne dass der landesweite Gesamtbestand der Art dadurch beeinträchtigt wird.

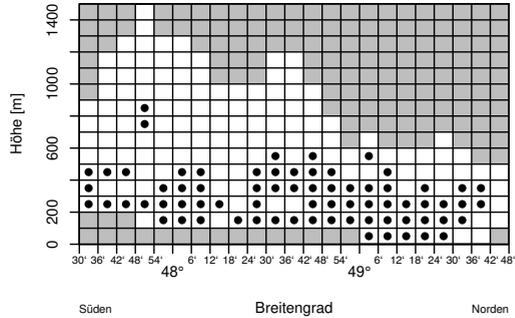


Abbildung 3.94: Vertikale Verbreitung von *Oecanthus pellucens*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Schutzmaßnahmen sind derzeit nicht erforderlich. Das Weinhähnchen befindet sich in Ausbreitung und besiedelt geeignete Habitate mitunter mit hoher Individuendichte. Maßgeblich zum Schutz der Art trägt die Erhaltung stark besonnener Flächen mit hochwüchsiger, meist ruderal geprägter Vegetation bei.

### Verantwortlichkeit

—

## Weinhähnchen (*Oecanthus pellucens*)

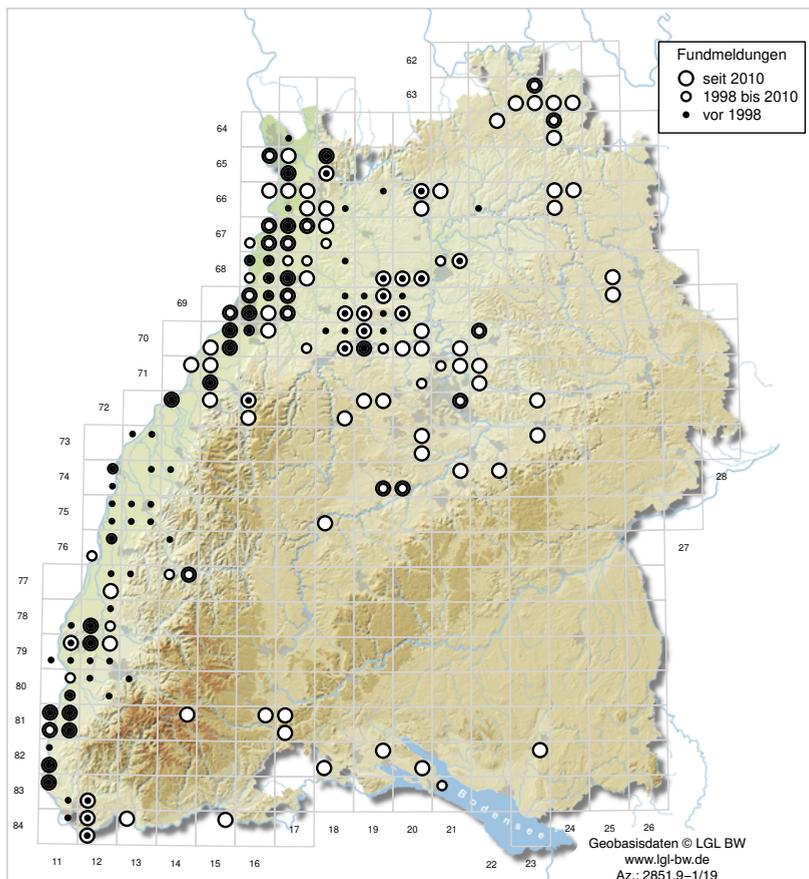


Abbildung 3.95: Verbreitungskarte von *Oecanthus pellucens* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.96: Weinhähnchen (*Oecanthus pellucens*). Foto: Joachim Wimmer

## Blaflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: V	mh	langfristig: (<)	—	besonders geschützt	—
BW 1998: 3	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: V	25,96 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

In Baden-Württemberg sind 149 Rasterquadran- ten besiedelt. Wie bereits in den früheren Jahren dünnt sich die Besiedlung in Württemberg weiter aus. Von den ehemals besiedelten Wacholder- heiden und Magerrasen sind nur noch wenige besiedelt. Auch sind die Abundanzen deutlich zurückgegangen. Selbst in der Rheinebene sind einige Quadranten verloren gegangen und die Art ist nicht mehr in der Fläche verbreitet. Der Ver- inselungsgrad der Vorkommen in Württemberg ist grundsätzlich hoch, lediglich im Rheintal ist er gering. Eine Zunahme erfolgte an den Weinbergs- oberkanten. Hier sind meist geologische Grenzen (Bunte Mergel/Sandstein) vorhanden, die offene Bodenstellen und stark besonnte Flächen zur Folge haben. Insbesondere im Stromberg und im Nord- schwarzwald (dort entlang von Waldwegen und Parkplätzen) ergaben sich bei der systematischen Suche Neufunde.

Die Zunahmen im Tauberland bei Werbach/Tau- erbischofsheim sind vermutlich durch illegale Anslungen erfolgt. Dadurch ist es sogar möglich, dass die hier vorkommende *Oedipoda germanica* ver- drängt wird.

Besiedelt werden trockene, besonnte Flächen mit zahlreichen Offenbodenstellen von der Ebene bis teilweise in sehr hohe Lagen.

### Gefährdungsursachen

Im württembergischen Landesteil ist der starke Rückgang auf eine veränderte Landnutzung zurück- zuführen. Eine Wanderschäfererei gibt es kaum noch. Eine intensive Flächenbeweidung, die zu offenen Bodenstellen und sehr niedriger Vegetation führt,

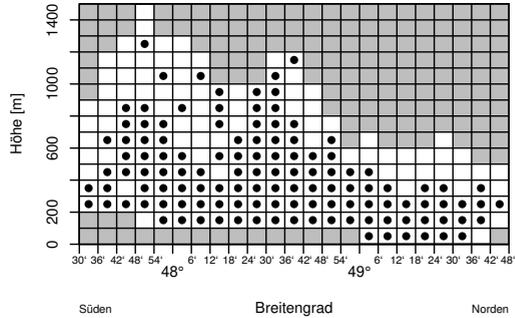


Abbildung 3.97: Vertikale Verbreitung von *Oedipoda caerulescens*

erfolgt ebenfalls nicht mehr, da die Schäfer nur eine ‚allgemeine‘ Beweidung nachweisen müssen, um Flächenprämie zu erhalten.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Lokale Pflegemaßnahmen, insbesondere im öst- lichen Landesteil, könnten helfen, Lokalpopula- tionen zu stützen und zu erhalten. Hierbei sollten Verbuschungen zurückgedrängt und offene Boden- stellen geschaffen oder erhalten werden. Bei Kalk- magerrasen sollte eine intensive Mischbeweidung von Ziegen und Schafen etabliert werden.

Eine Vergrößerung von Habitaten, die von reliktä- ren Lokalpopulationen besiedelt sind, sollte zügig erfolgen. Danach ist ein Biotopverbund mit ähnl- ichen Habitaten herzustellen. Dies geschieht im günstigsten Fall über feste Triebwege.

Die Blaflügelige Ödlandschrecke ist eine nach der BArtSchV besonders geschützte Art.

### Verantwortlichkeit

—

## Blaflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*)

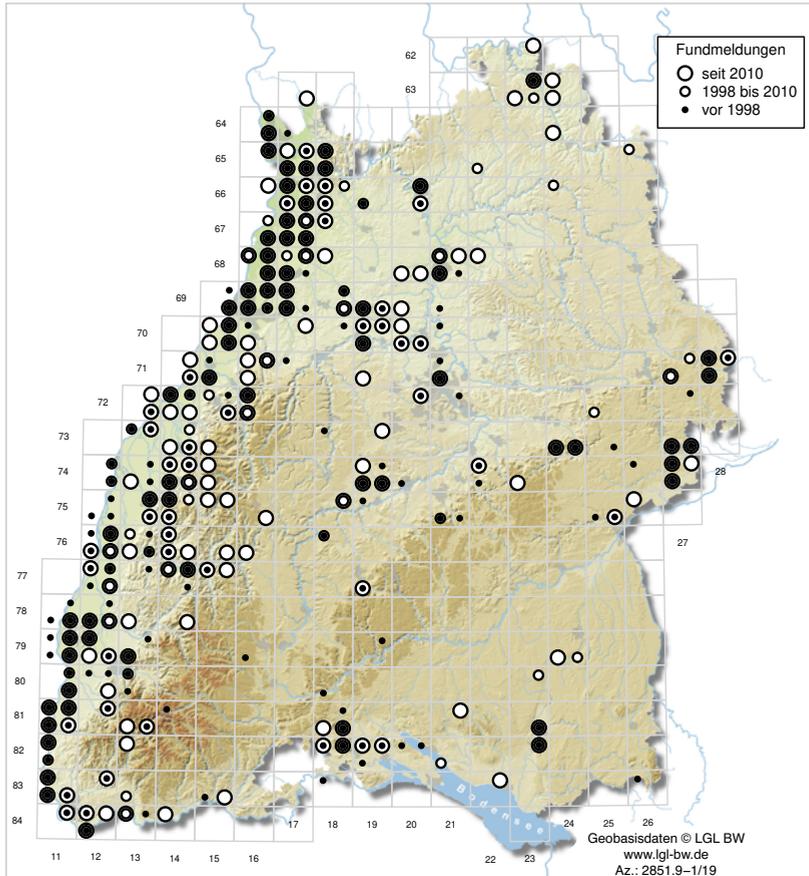


Abbildung 3.98: Verbreitungskarte von *Oedipoda caerulescens* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.99: Blaflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*). Foto: Bernd Kunz

## Rotflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda germanica*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 1	ss	langfristig: <<	D	besonders geschützt	—
BW 1998: 1	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓↓			
D 2011: 1	4,01 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

In Baden-Württemberg sind aktuell nur 23 Rasterquadranten besiedelt. Vor 1998 waren es 46 Rasterquadranten. Der Verlust beträgt folglich 50 % der früher belegten Raster.

Der Verinselungsgrad der Vorkommen ist sehr hoch. Vermutlich können nur die Populationen im Kochertal und im Taubertal jeweils als ein Genpool betrachtet werden. Alle anderen Vorkommen dürften zu weit voneinander entfernt liegen.

Die Verbreitungskarte verdeutlicht die landesweiten Verluste. So sind die Bestände im Gebiet Bergstraße, Stromberg/Heuchelberg/Zabergäu, im Neckartal, im Albvorland und auf der Ostalb flächenhaft erloschen.

### Gefährdungsursachen

Die ehemals besiedelten Flächen wie Rutschhalden, Felsschutthalden, große Schotterflächen oder Trockenrasen, verlieren ihre Habitateignung durch aufkommende Gehölze, mangelnde Pflege und Änderungen in der umgebenden Landnutzung. Sekundärstandorte wie Steinbrüche und Steinriegel in Weinbergslagen sind nur mit enormem Pflegeaufwand als Habitate zu halten.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Lokale Pflegemaßnahmen können helfen, Lokalpopulationen zu stützen und zu erhalten. Hierbei

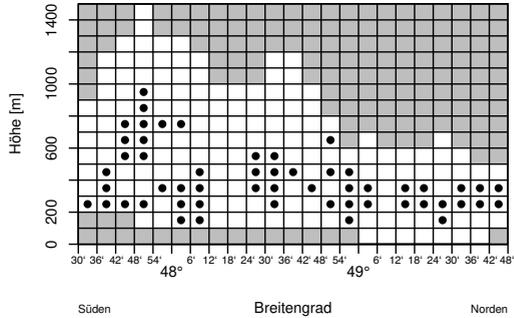


Abbildung 3.100: Vertikale Verbreitung von *Oedipoda germanica*

muss Verbuschung zurückgedrängt werden, offene Bodenstellen müssen erweitert und sich stark aufheizende Schotterflächen oder Felsschuttfächen von aufkommender Vegetation befreit werden.

Jedes einzelne aktuell bekannte Vorkommen ist mit konkret auf die Fläche abgestimmten Pflegemaßnahmen aufzuwerten. Ansonsten erscheint ein Aussterben dieser Art in den nächsten Jahren unausweichlich.

Die Rotflügelige Ödlandschrecke ist eine nach der BArtSchV besonders geschützte Art.

### Verantwortlichkeit

—

## Rotflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda germanica*)

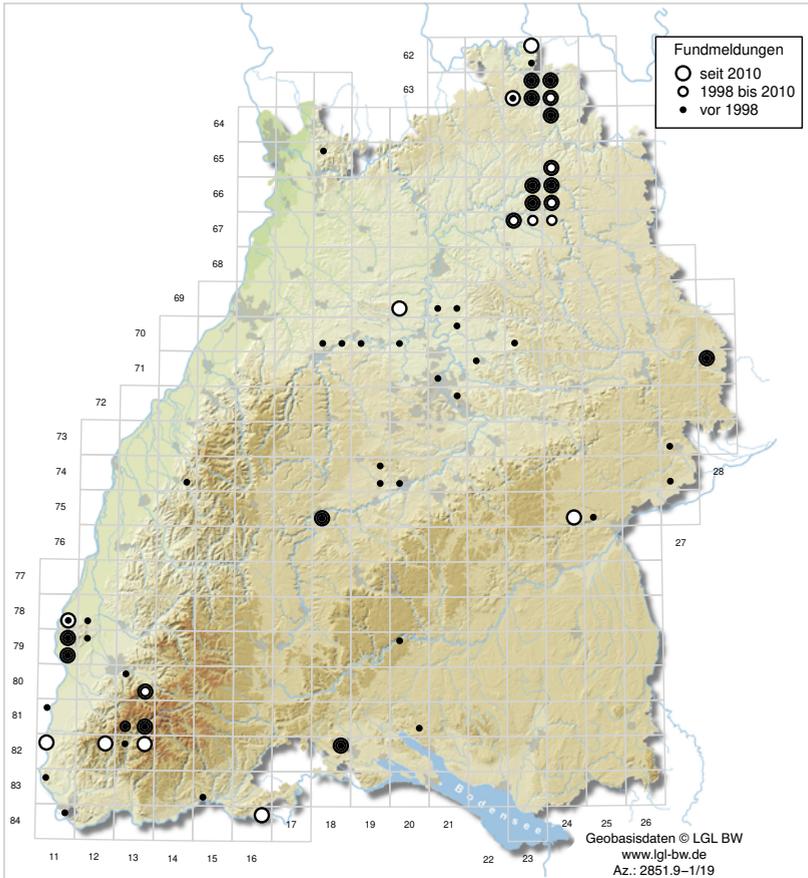


Abbildung 3.101: Verbreitungskarte von *Oedipoda germanica* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.102: Rotflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda germanica*). Foto: Rudi Tack

## Rotleibiger Grashüpfer (*Omocestus haemorrhoidalis*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 1	s	langfristig: <<<	—	—	—
BW 1998: 2	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓			
D 2011: 3	6,3%				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Der Rotleibige Grashüpfer ist in Baden-Württemberg selten und fehlt in vielen Naturräumen des Landes. Die landesweiten Verbreitungsschwerpunkte der Art bilden das Nördliche Oberrhein-Tiefland, der Hochschwarzwald und die Ostalb mit den Naturräumen Albuch und Härtsfeld bzw. Lonetal-Flächenalb. Ein deutlicher Bestandsrückgang ist im Südlichen Oberrhein-Tiefland zu erkennen, wo mehrere ehemalige Vorkommen aktuell nicht mehr bestätigt wurden. Lediglich isolierte Einzelfunde liegen aus dem Mittleren Schwarzwald, dem Oberen Donautal und den Oberen Gäuen vor.

### Gefährdungsursachen

Die Art ist in Baden-Württemberg vor allem durch den rasanten Rückgang extensiver Beweidungsformen, wie der Wanderschäferei auf der Schwäbischen Alb und im Schwarzwald, gefährdet. Die nach Aufgabe der Beweidung einsetzende Verbuschung und Verbrachung der Flächen führt rasch zu einem Habitatverlust für den Rotleibigen Grashüpfer. Auch durch eine falsche Rekultivierung von Abbaustätten und die fehlende oder unzureichende Pflege von Pionierstandorten gehen weitere Vorkommen der Art verloren.

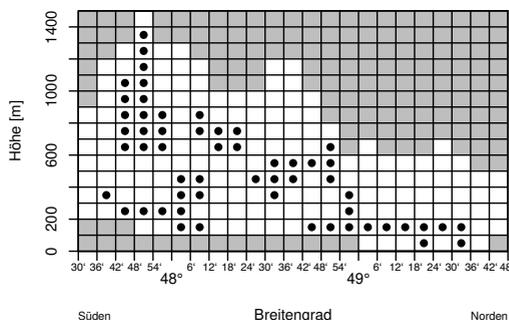


Abbildung 3.103: Vertikale Verbreitung von *Omocestus haemorrhoidalis*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Als wichtigste Maßnahme ist ein konsequenter Schutz der noch verbliebenden Vorkommen des Rotleibigen Grashüpfers in Baden-Württemberg zu betrachten. Hierzu gehört insbesondere die Aufrechterhaltung einer extensiven Beweidung noch verbliebener Magerrasen mit aktuellem Vorkommen der Art. Wenn eine Beweidung nicht möglich ist, müssen besiedelte Flächen durch gezielte Mahd offengehalten werden. Keinesfalls dürfen Flächen mit nachgewiesenem Vorkommen verfüllt oder aufgeforstet werden.

### Verantwortlichkeit

—

## Rotleibiger Grashüpfer (*Omocestus haemorrhoidalis*)

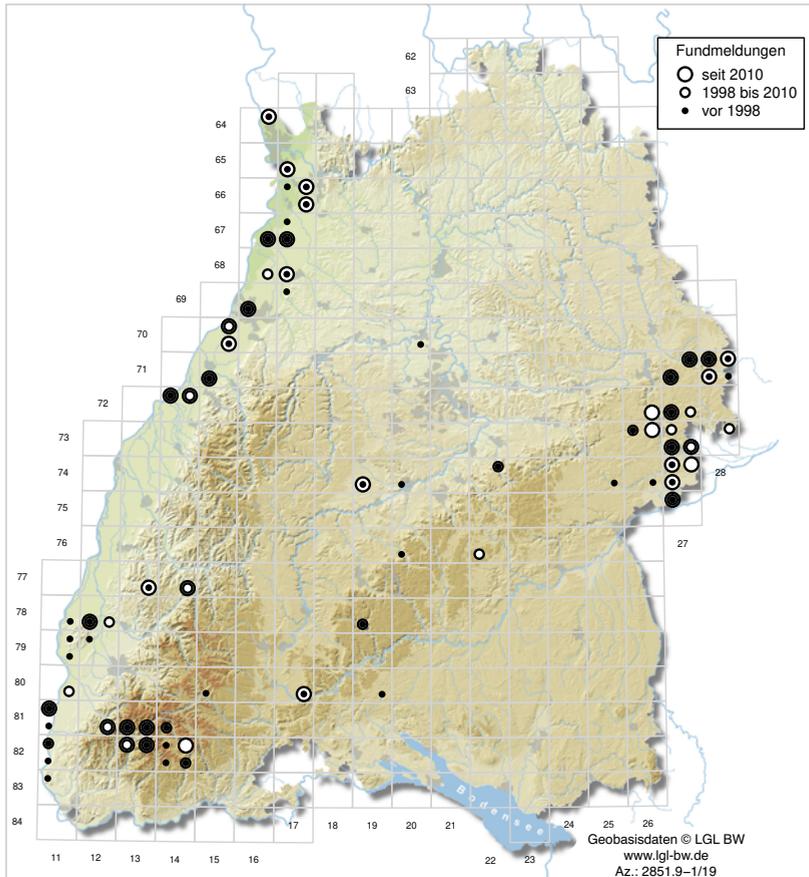


Abbildung 3.104: Verbreitungskarte von *Omocestus haemorrhoidalis* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.105: Rotleibiger Grashüpfer (*Omocestus haemorrhoidalis*). Foto: Joachim Wimmer

## Buntbäuchiger Grashüpfer (*Omocestus rufipes*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 2	s	langfristig: <<	—	—	—
BW 1998: 3	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓↓			
D 2011: 2	11,7 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Der Buntbäuchige Grashüpfer kommt vor allem im westlichen Teil des gesamten Schwarzwaldes, im Mittleren und Südlichen Oberrhein-Tiefland und in Teilen von Oberschwaben vor. Wenige Nachweise stammen von der Schwäbischen Alb und den Oberen Gäuen. Auffällig sind zwei isolierte Fundorte der Art in der Kocher-Jagst-Ebene, da ansonsten aus dem Nordteil des Landes keine Vorkommen des Buntbäuchigen Grashüpfers bekannt sind. In nahezu allen besiedelten Naturräumen sind deutliche Bestandsrückgänge der Art in den zurückliegenden 20 Jahren zu verzeichnen.

### Gefährdungsursachen

Der Buntbäuchige Grashüpfer ist, wie eine Reihe weiterer Heuschreckenarten, vor allem durch den Verlust von Magerrasen und extensiv genutzten, mageren Wiesen und Weiden gefährdet. Die Art ist an stark besonnte Standorte mit niedrigwüchsiger Vegetation und offenen Bodenstellen gebunden, die nach entsprechender Nutzungsaufgabe durch Verbrachung rasch ihre Eignung als Lebensraum verlieren. Auch durch Maßnahmen zur Wiedervernässung von Mooren kann es zu Habitatverlusten kommen, da die Art hier mitunter trockene, stark besonnte Teilbereiche besiedelt.

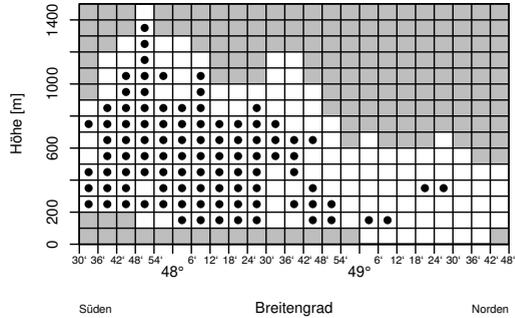


Abbildung 3.106: Vertikale Verbreitung von *Omocestus rufipes*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Zum Schutz und zur Förderung des Buntbäuchigen Grashüpfers ist vor allem die Erhaltung extensiver Bewirtschaftungsformen im Grünland erforderlich. Durch Mahd oder Beweidung müssen magere strukturreiche Grünlandflächen erhalten und im Bestand gesichert werden. Vor allem im Schwarzwald sind zudem stark besonnte, südexponierte Waldrandlagen als Habitatflächen der Art zu erhalten und sollten von einer Aufforstung oder einer Nutzung als Holzlagerplatz ausgenommen bleiben.

### Verantwortlichkeit

—

## Buntbäuchiger Grashüpfer (*Omocestus rufipes*)

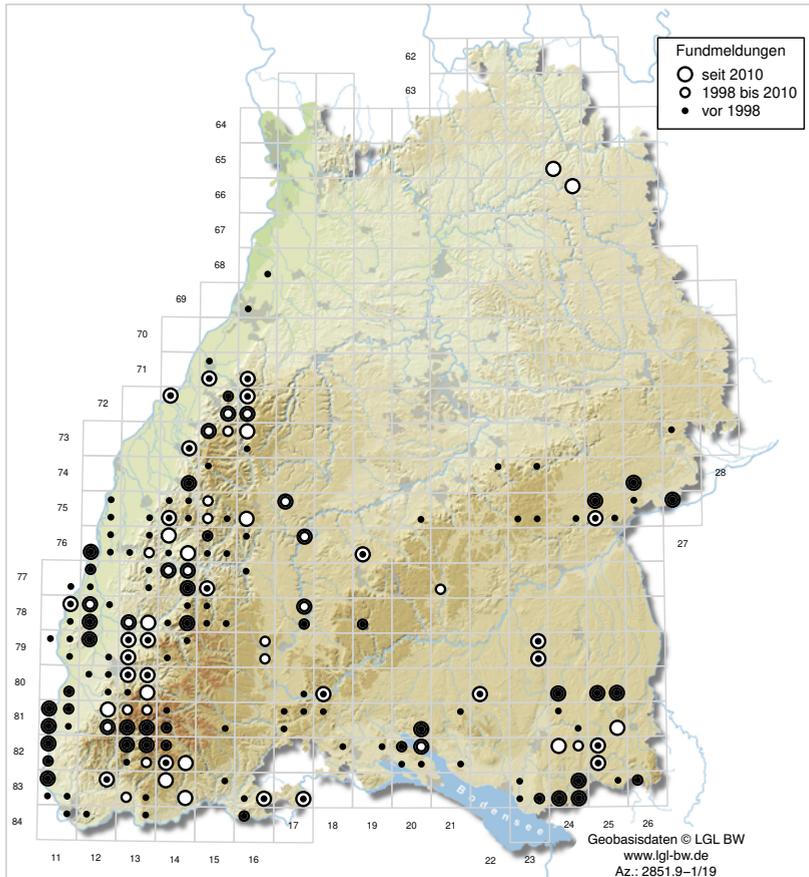


Abbildung 3.107: Verbreitungskarte von *Omocestus rufipes* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.108: Buntbäuchiger Grashüpfer (*Omocestus rufipes*). Foto: Joachim Wimmer

## Bunter Grashüpfer (*Omocestus viridulus*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 3	mh	langfristig: <<	R	—	—
BW 1998: V	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓			
D 2011: *	24,5 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Der aufgrund der Rasterfrequenz als mäßig häufig einzustufende Bunte Grashüpfer besiedelt in Baden-Württemberg vorwiegend die kollinen bis montanen Lagen des Schwarzwaldes, des Odenwaldes, der Schwäbischen Alb sowie des Westallgäuer Hügellandes und der Adelegg. In tieferliegenden Regionen sind viele frühere Vorkommen in den letzten Jahren erloschen. So fehlt die Art mittlerweile im gesamten Oberrhein-Tiefland und im Nordosten des Landes. Derzeit ist nicht auszuschließen, dass der Bunte Grashüpfer durch die fortschreitende Klimaerwärmung zunehmend in die höheren Lagen Baden-Württembergs verdrängt wird.

### Gefährdungsursachen

Der Bunte Grashüpfer ist als typischer Wiesenbewohner vor allem durch eine anhaltende Intensivierung der Grünlandnutzung gefährdet. Durch die maschinelle Bewirtschaftung großer zusammenhängender Flächen innerhalb kürzester Zeit gehen bei der Mahd schlagartig sämtliche Rückzugs- und Ausweichflächen verloren. Das veränderte Mikroklima und ein hoher Verlust durch Fressfeinde führen auf solchen Flächen sukzessive zu einer Abnahme der Individuendichten. Aufgrund einer geringen Trockenresistenz der Eier ist die Art zudem empfindlich gegenüber langanhaltenden Trockenperioden, die zusätzlich zum Aussterben lokaler Populationen führen können.

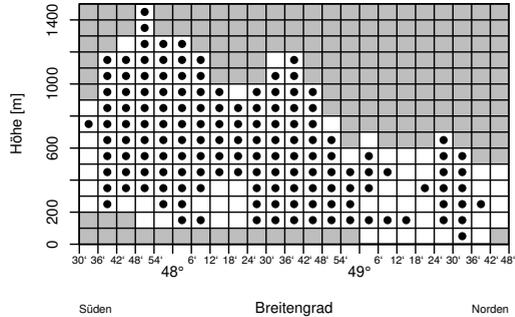


Abbildung 3.109: Vertikale Verbreitung von *Omocestus viridulus*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Als wichtigste Maßnahme zum Schutz des Bunten Grashüpfers ist die Erhaltung einer kleinräumigen Grünlandnutzung durch Mahd oder Beweidung zu betrachten. Im Falle einer Nutzung als Mähwiese ist die Berücksichtigung einer Teilflächenmahd sowie die Erhaltung von Altgrasstreifen bzw. -flächen als geeignetes Instrument anzusehen. Weitere Schutzmaßnahmen bilden der Verzicht auf Flächendüngung und Herbizideinsatz und die Wiederaufnahme einer Grünlandnutzung auf stark verbrachten und verbuschten Flächen.

### Verantwortlichkeit

—

## Bunter Grashüpfer (*Omocestus viridulus*)

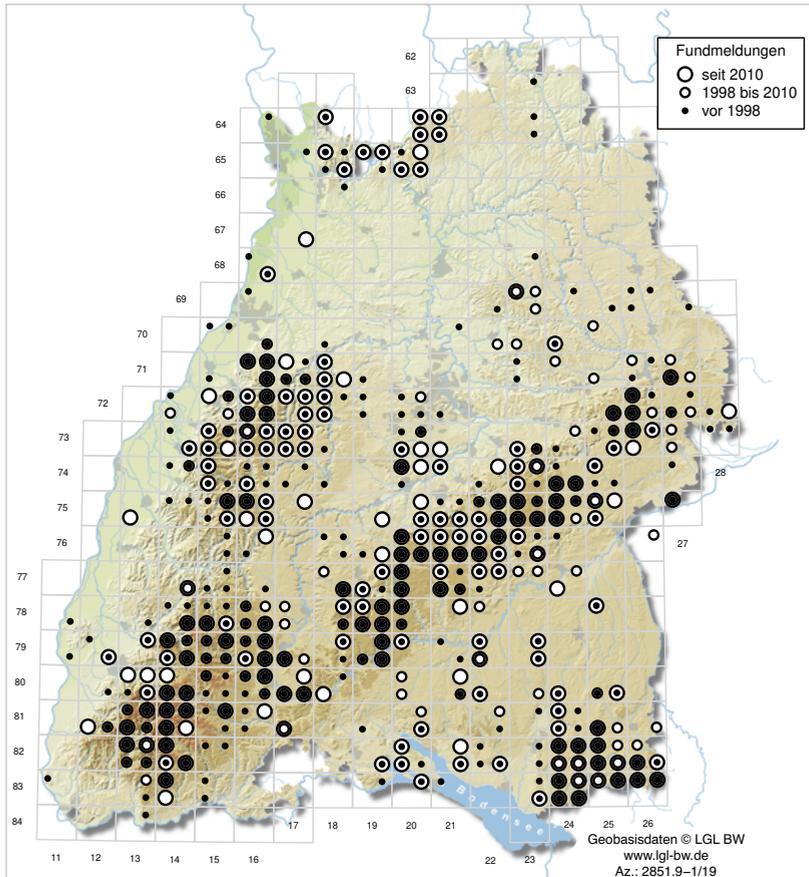


Abbildung 3.110: Verbreitungskarte von *Omocestus viridulus* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.111: Bunter Grashüpfer (*Omocestus viridulus*). Foto: Joachim Wimmer

## Gemeine Sichelschrecke (*Phaneroptera falcata*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	sh	langfristig: >	—	—	—
BW 1998: *	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: *	55,2 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Während noch vor rund 30 Jahren Funde der Gemeinen Sichelschrecke fast ausschließlich aus wärmebegünstigten Regionen stammten, ist sie heute in allen Naturräumen Baden-Württembergs weit verbreitet. Schwerpunkte liegen immer noch am Nördlichen und Südlichen Oberrhein, den Oberen Gäuen, der Region Kocher/Jagst/Tauber, dem Albvorland und dem Bodenseegebiet. Ausnahmen bilden noch die höchsten Lagen im Schwarzwald und auf der Schwäbischen Alb. In den angrenzenden Randzonen hat sie sich bereits etabliert. Aufgrund ihrer langen Flügel ist sie sehr mobil, so dass geeignete Habitate schnell besiedelt werden können. Die zukünftige Besiedelung der Hochlagen von Schwarzwald und Schwäbischer Alb ist bei einem zu erwartenden Temperaturanstieg sehr wahrscheinlich. Sie lebt in nahezu allen vertikal stark strukturierten Habitaten, wie Magerrasen, vor allem mit beginnender Strauchsukzession, Waldrändern, brachgefallenen Obstbaumwiesen oder Rebhängen und Schlagfluren. Selbst feuchte Lebensräume, wie Schilf- und Rohrkolben-Röhrichte sowie Seggen- und Binsenriede, werden genutzt.

### Gefährdungsursachen

Eine Gefährdung der Art ist derzeit nicht erkennbar. Der Rückschnitt von Gebüsch und Kräutern führt zum Verlust an Habitaten und Fortpflanzungsstätten, da die flachen Eier einzeln mit der Legeröhre vom Rand her in ein Blatt abgelegt wer-

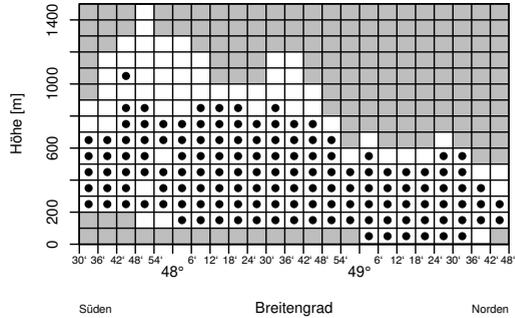


Abbildung 3.112: Vertikale Verbreitung von *Phaneroptera falcata*

den. Wird das Schnittgut im Herbst oder Winter abtransportiert oder gleich vor Ort gehäckselt, so werden die Eier beschädigt bzw. zerstört. Durch die Klimagunst wird die Art langfristig aber weiterhin expandieren.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Schutzmaßnahmen sind derzeit nicht erforderlich. Eine Förderung der Art ist durch den Erhalt von mehrjährigen Hochstauden an Gebüsch, Ruderalvegetation oder den Erhalt von Altgrasinseln über den Winter hinaus möglich. Letzteres schont auch zahlreiche andere geschützte Insekten und Wirbeltiere.

### Verantwortlichkeit

—

## Gemeine Sichelschrecke (*Phaneroptera falcata*)

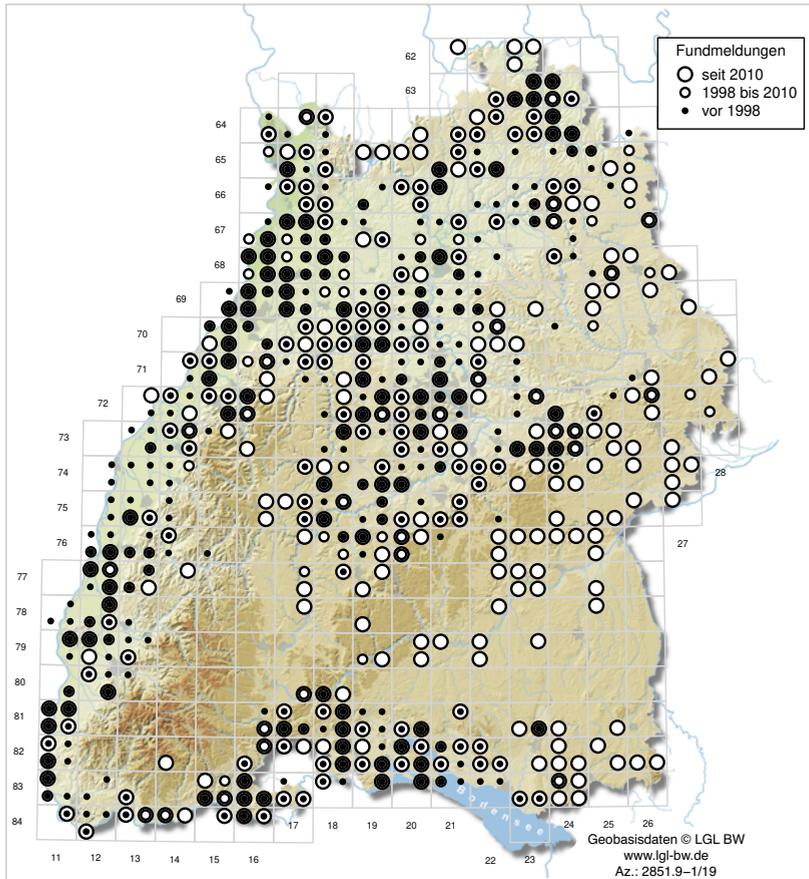


Abbildung 3.113: Verbreitungskarte von *Phaneroptera falcata* in Baden-Württemberg

## Vierpunktige Sichelschrecke (*Phaneroptera nana*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	s	langfristig: >	—	—	—
BW 1998: ♦	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↑			
D 2011: ♦	6,1 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Art tritt in Baden-Württemberg seit rund zehn Jahren auf. Dennoch zeigt sie erst seit wenigen Jahren deutliche Ausbreitungstendenzen. So besiedelt sie vermutlich aktuell die komplette Rheinniederung inkl. deren Umgebung – hier oft im Siedlungsbereich. Wie in ihrem ursprünglichen Verbreitungsgebiet bevorzugt die mediterrane Art trockene, warme Lebensräume. Sie lebt in Brombeergebüsch, Dominanzbeständen mit Landreitgras, Ruderalflächen, extensiv bewirtschafteten Wiesen und Rebflächen sowie sehr häufig auch in Gärten mit hohen Ziergräsern wie Chinaschilf oder Pampasgras. An heißen Tagen ist sie vor allem nachts aktiv. Larven findet man noch bis in den August. Hauptverbreitungsachse ist derzeit offenbar die Rheinebene.

### Gefährdungsursachen

Derzeit ist keine Gefährdung der Art erkennbar. Habitatverluste resultieren vor allem aus Rückschnitt von Gebüsch und Kräutern, da die flachen widerstandsfähigen Eier einzeln mit der fein gesägten Legeröhre vom Rand her in ein Blatt abgelegt werden. Wird das Schnittgut im Herbst oder Winter abtransportiert oder gleich vor Ort gehäckselt, so werden die Eier beschädigt bzw. zerstört.

Durch die Klimagunst wird die Art vermutlich weiterhin expandieren.

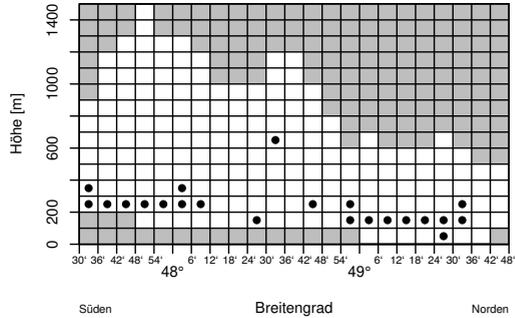


Abbildung 3.114: Vertikale Verbreitung von *Phaneroptera nana*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Schutzmaßnahmen sind derzeit nicht erforderlich. Eine Förderung der Art ist durch den Erhalt von Gebüschsäumen mit Brombeeren oder den Erhalt von Altgrasinseln (insbesondere auch hohe Ziergräser in Gärten) über den Winter hinaus möglich. Letzteres schont auch viele andere geschützte Insekten.

### Verantwortlichkeit

—

## Vierpunktige Sichelschrecke (*Phaneroptera nana*)

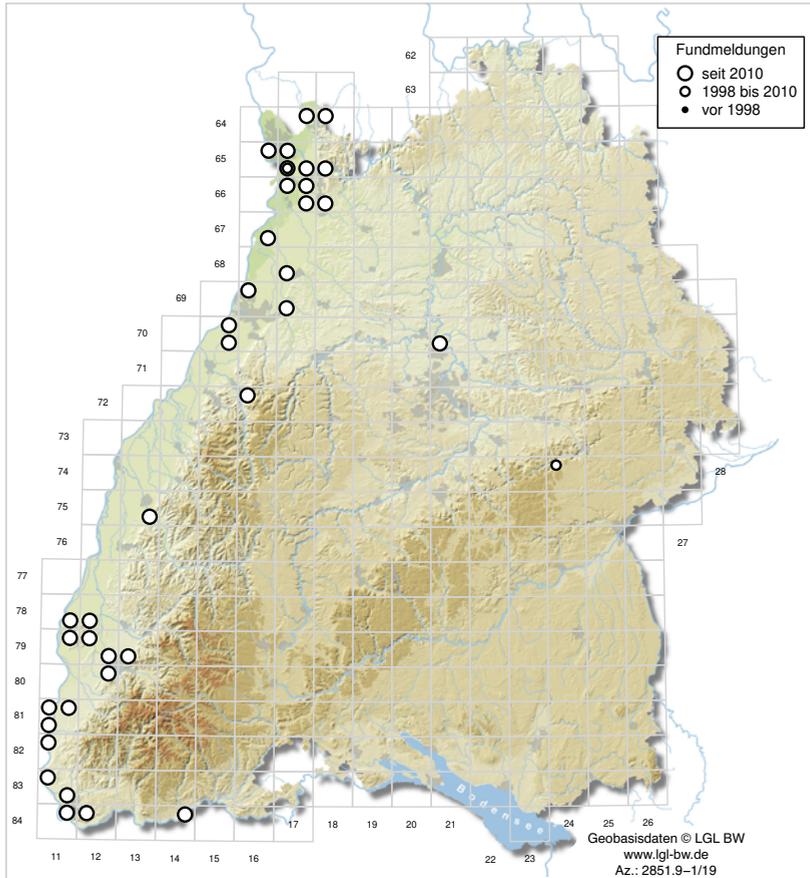


Abbildung 3.115: Verbreitungskarte von *Phaneroptera nana* in Baden-Württemberg

## Gewöhnliche Strauschrecke (*Pholidoptera griseoptera*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	sh	langfristig: >	—	—	—
BW 1998: *	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: *	77,2 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Gewöhnliche Strauschrecke ist eine landesweit verbreitete Art ohne größere Verbreitungslücken. Sie kommt von der Rheinebene bis in die gemäßigten Höhenlagen des Schwarzwalds vor und gehört mit einer Rasterfrequenz von gut 77 % zu den sehr häufigen Arten in Baden-Württemberg. Die Art besiedelt bevorzugt lichte Waldstrukturen, Waldränder und gebüschreiche Saumstrukturen mit erhöhter Bodenfeuchte, die für die Eientwicklung benötigt wird. Auch im Siedlungsbereich ist die Gewöhnliche Strauschrecke häufig anzutreffen.

### Gefährdungsursachen

Derzeit ist keine Gefährdung erkennbar. Die mesophile Art findet aktuell noch ausreichend geeignete Habitats im Land. Eine klimabedingte Häufung langanhaltender Trockenperioden kann gegebenenfalls zu einem Rückgang lokaler Populationsdichten führen.

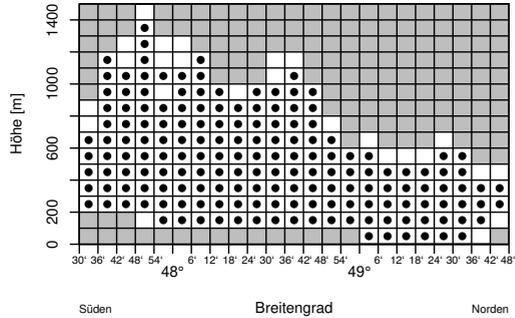


Abbildung 3.116: Vertikale Verbreitung von *Pholidoptera griseoptera*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Schutzmaßnahmen sind derzeit nicht erforderlich. Zu einer Förderung der Art trägt insbesondere die Erhaltung und Entwicklung von Saumstrukturen und strukturreichen Waldrändern bei.

### Verantwortlichkeit

—



## Westliche Beißschrecke (*Platycleis albopunctata*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	h	langfristig: =	—	—	—
BW 1998: 3	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: *	35,4 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Westliche Beißschrecke gehört mit einer Rasterfrequenz von knapp über 35 % aktuell zu den häufigen Heuschreckenarten in Baden-Württemberg. Sie kommt in fast allen Landesteilen vor, wobei sie in wärmebegünstigten Regionen, wie dem Nördlichen und Südlichen Oberrhein-Tiefland oder den Neckar-Tauber-Gäuplatten, am häufigsten ist. Größere Verbreitungslücken bestehen unverändert in Oberschwaben und im Bodenseebecken, im östlichen Albvorland und in Teilen des Mittleren Schwarzwaldes und des Hochschwarzwaldes.

### Gefährdungsursachen

Aktuell ist keine Gefährdung der Art erkennbar. Als wärme- und trockenheitliebende Art profitiert die Westliche Beißschrecke möglicherweise von den Folgen der Klimaerwärmung. Habitatverluste der Art resultieren vor allem aus der Aufgabe bestehender Nutzungen (z. B. Beweidung von Magerasen) und aus Aufforstungen.

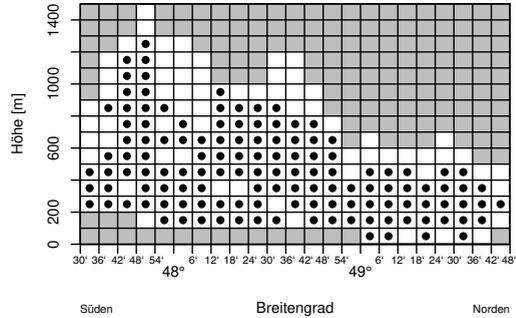


Abbildung 3.118: Vertikale Verbreitung von *Platycleis albopunctata*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Schutzmaßnahmen sind derzeit nicht erforderlich. Eine Förderung der Art ist generell durch die Erhaltung und Entwicklung von Magerasen und Magerweiden sowie die Sicherung von strukturreichen Saumbiotopen möglich.

### Verantwortlichkeit

—

## Westliche Beißschrecke (*Platycleis albopunctata*)

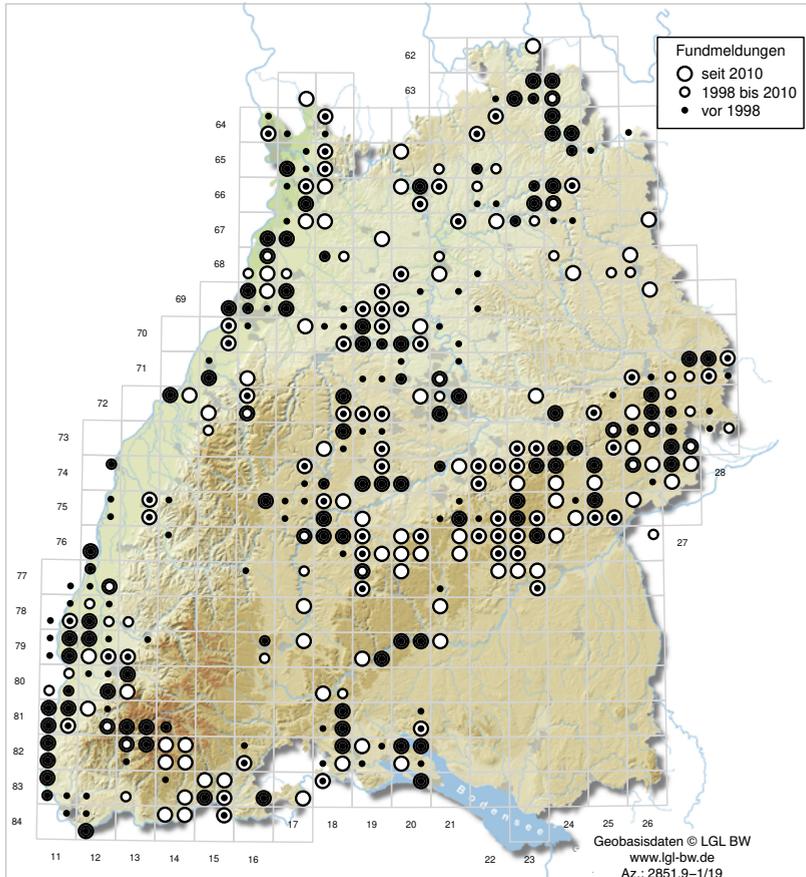


Abbildung 3.119: Verbreitungskarte von *Platycleis albopunctata* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.120: Westliche Beißschrecke (*Platycleis albopunctata*). Foto: Joachim Wimmer

## Gewöhnliche Gebirgsschrecke (*Podisma pedestris*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 1	es	langfristig: <	G	—	(!)
BW 1998: 1	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓			
D 2011: 2	0,35 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

In Baden-Württemberg sind aktuell nur zwei Rasterquadranten belegt. Die Vorkommen liegen alle in der Naturregion Schwäbische Alb und hier im Naturraum Oberes Donautal in wenig bewachsenen Heideresten der Donaufelsen. Eine Neubesiedlung von Lebensräumen durch die flugunfähige Art ist kaum vorstellbar.

### Gefährdungsursachen

Die festgestellten Vorkommen sind alle durch Verbuschung und Verschattung gefährdet. Die besiedelten Standorte würden, bis auf sehr kleine Flächen im Bereich von Felsbändern und primär gehölzfreien Felsköpfen, durch natürliche Sukzession zuwachsen und die Art würde verschwinden. Die Vorkommen der Art sind stark verinselt und selbst nah beieinanderliegende Vorkommen sind auf isolierten Felsköpfen lokalisiert.

Die Gemeine Gebirgsschrecke ist eine Art der montanen bis subalpinen Höhenstufen. Eine Empfindlichkeit gegenüber immer wärmer werdenden Sommermonaten und eine Abnahme der Luftfeuchtigkeit kann diese Art zusätzlich stark beeinträchtigen.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Im Rahmen des Artenschutzprogramms des Landes Baden-Württemberg werden regelmäßige Pflegemaßnahmen in den sensiblen Lebensräumen durch-

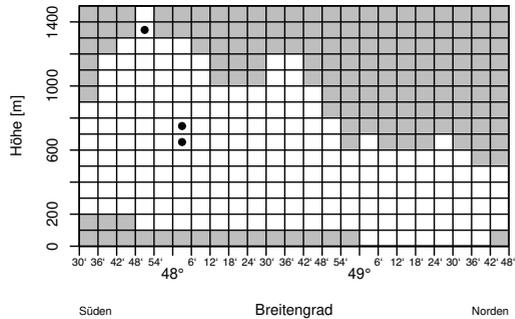


Abbildung 3.121: Vertikale Verbreitung von *Podisma pedestris*

geführt. Je nach Standort wird im mehrjährigen Rhythmus eine Reduktion von aufkommenden Büschen, die Rücknahme verschattender Bäume, auch zur Flächenvergrößerung, und eine jährliche Spätmahd durchgeführt. Auf mehreren Vorkommensflächen konnte somit die lokale Population auf niedrigem Niveau stabilisiert werden. Eine Öffnung von Verbundkorridoren ist derzeit nur in einem einzelnen Talabschnitt erfolgversprechend und zum Aufbau von größeren Teilpopulationen besonders wichtig. Die Anleitung der Pflegemaßnahmen erfordert eine hohe Sachkompetenz, da in den besiedelten Habitaten auch andere gefährdete und stark gefährdete Tier- und Pflanzenarten vorkommen.

### Verantwortlichkeit

(!) Baden-Württemberg ist in besonderem Maße für hochgradig isolierte Vorposten verantwortlich.

## Gewöhnliche Gebirgsschrecke (*Podisma pedestris*)

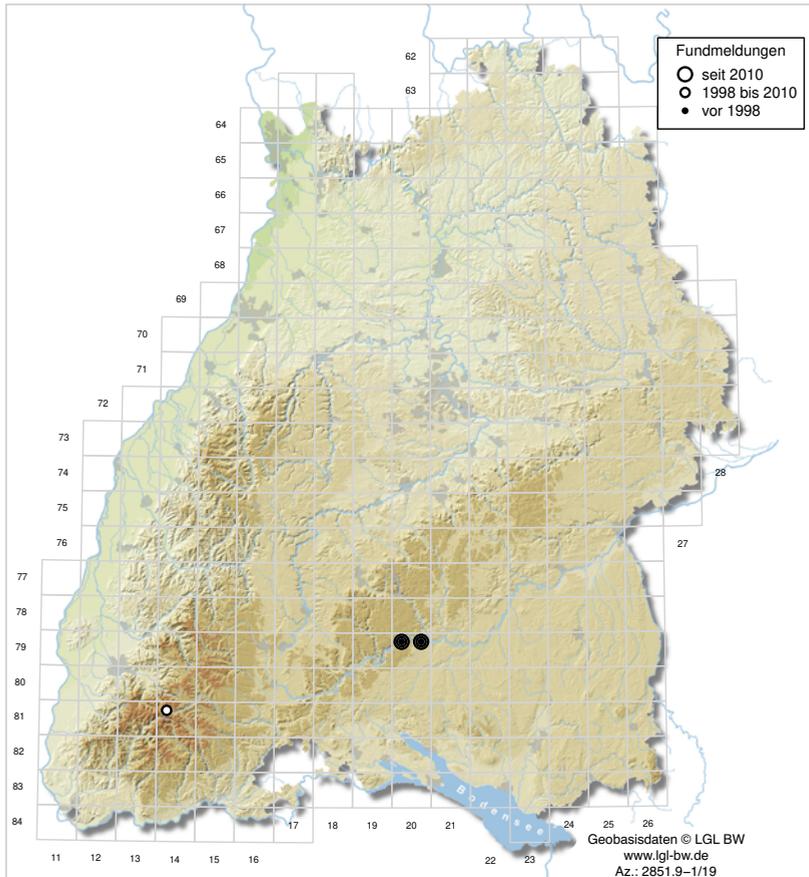


Abbildung 3.122: Verbreitungskarte von *Podisma pedestris* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.123: Gewöhnliche Gebirgsschrecke (*Podisma pedestris*). Foto: Torsten Bittner

## Wantschrecke (*Polysarcus denticauda*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 2	s	langfristig: <<	D	—	(!)
BW 1998: 3	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓			
D 2011: 2	8,36 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

In Baden-Württemberg sind nur insgesamt 48 Rasterquadranten belegt. Trotz intensiver Bearbeitung in den letzten 2 Jahren konnten auf 10 früher besiedelten Rasterquadranten keine Tiere mehr nachgewiesen werden. Das ist ein Verlust von über 20 % des früheren Verbreitungsgebiets.

Das Gesamtareal in Baden-Württemberg erstreckt sich weiterhin vom Rande an der schweizer Grenze und den Tälern im südöstlichen Schwarzwald über die Baar, das südwestliche Albvorland und die Schwäbische Alb bis ungefähr auf die Höhe von Bad Urach. Allerdings weist es mittlerweile größere Lücken auf.

### Gefährdungsursachen

Auffällig ist die Veränderung der besiedelten Lebensräume. So wurden noch vor 20 bis 30 Jahren auf der Zollernalb große Wiesenbereiche als Einmäher genutzt. Diese Magerwiesen sind nun deutlich reduziert und die Qualität der noch vorhandenen Magerwiesen nimmt durch Einträge aus angrenzenden Flächen (Stickstoff, Pestizide, etc.) deutlich ab. Mittlerweile ist es selbst in Naturschutzgebieten üblich, auf einen Schlag nahezu alle Wiesen zu mähen und dadurch den Wantschrecken Versteckmöglichkeiten, Temperaturpuffer und Nahrungsgrundlage zu entziehen. Eine Umstellung auf Mahd mit Reststreifen oder verbleibenden Vegetationsinseln sollte zumindest in Schutzgebieten selbstverständlich sein, erfolgt aber trotz zahlreicher Gutachten, wissenschaftlicher Arbeiten und Ratschlägen aus Zeit- und Kostengründen meist nicht.

Die Abundanzen auf den besiedelten Flächen haben nahezu überall deutlich abgenommen. Dadurch wird es auch immer unwahrscheinlicher, dass die Tiere mit in mehrjährigen Abständen vorkommen-

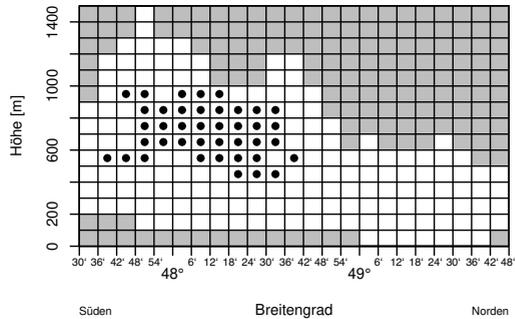


Abbildung 3.124: Vertikale Verbreitung von *Polysarcus denticauda*

den Gradationen neue Flächen in großem Umfang besiedeln können.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Der Erhalt aller Magerwiesen durch gezielten Vertragsnaturschutz sowie ein Verbot der intensiven Düngung auch auf angrenzenden Flächen ist erforderlich.

Die immer wieder geforderte kleinparzellierte Bewirtschaftung oder alternativ der Erhalt von Vegetationsinseln ist unabdingbar. Notwendig erscheint auch die Schaffung von Verbundkorridoren (magere Wiesenstreifen) zwischen besiedelten oder geeigneten Flächen für diese und andere ungeflügelte Arten.

Die Wantschrecke benötigt weiche Kräuter als Nahrung. Die notwendige Aufwertung von Grünlandflächen durch Förderung von krautigen Pflanzen gegenüber Gräsern kann auch mechanisch geschehen, indem immer wieder mit einer Egge der alte Grasfilz und die Mooschicht entfernt werden. Dadurch können Lichtkeimer (Kräuter) gefördert werden.

### Verantwortlichkeit

(!) Baden-Württemberg ist in besonderem Maße für hochgradig isolierte Vorposten verantwortlich.

## Wantschrecke (*Polysarcus denticauda*)

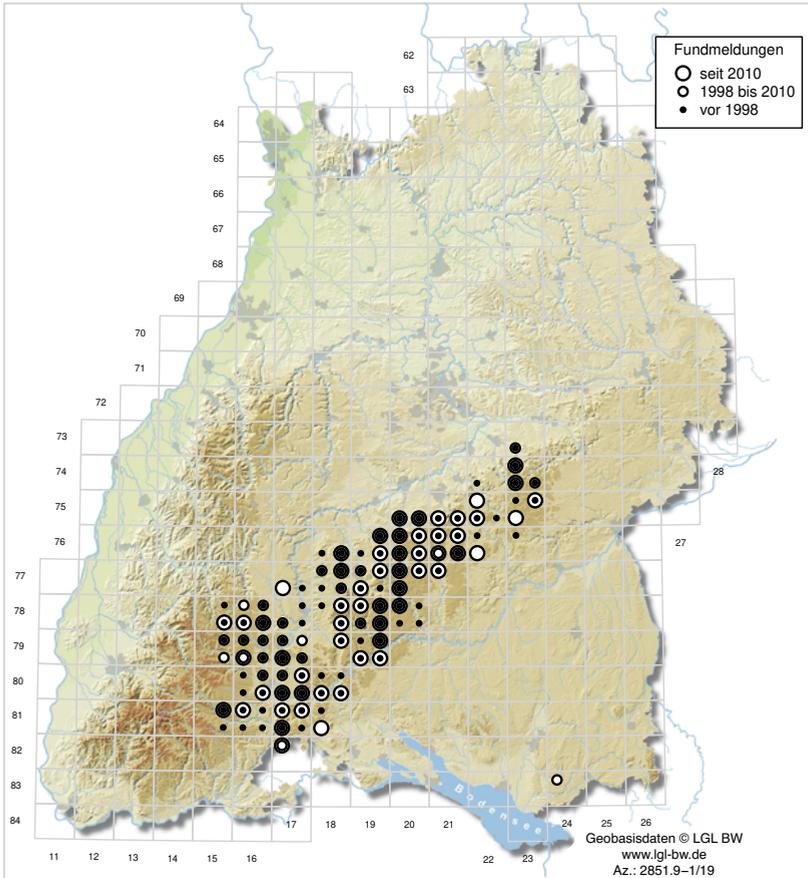


Abbildung 3.125: Verbreitungskarte von *Polysarcus denticauda* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.126: Wantschrecke (*Polysarcus denticauda*). Foto: Joachim Wimmer

## Sumpfgrashüpfer (*Pseudochorthippus montanus*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 3	mh	langfristig: <<	R	—	—
BW 1998: 3	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: V	32,06 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Der Sumpfgrashüpfer weist nur noch im Schwarzwald, im Oberschwäbischen Moorland und auf der Adelegg stabile und vernetzte Populationen auf. Die Vorkommen in der Oberrheinebene und in der Vorbergzone des Schwarzwaldes sind weitgehend erloschen. Ebenso sind zahlreiche Vorkommen im Schwäbischen Wald, im Odenwald, im Kraichgau und im Stromberg erloschen. Die verbliebenen Populationen sind stark verinselt. Trotz gezielter und intensiver Suche 2018 und 2019 konnten viele alte Nachweise nicht mehr bestätigt werden. Die geringe Mobilität dieser Art und die starke Bindung an nasse, zumindest teilweise gemähte Grünlandflächen ist ein weiteres Problem für den Sumpfgrashüpfer.

### Gefährdungsursachen

Die feuchte bis nasse Wiesen und Moore liebende Art zieht sich immer mehr in niederschlagsreiche Lagen zurück. Die intensive maschinelle und großflächige Bewirtschaftung auch von Feucht- und Nasswiesen sowie die Vermoosung und Vergrasung dieser Flächen führt zusätzlich zu seinem lokalen Verschwinden. Die ‚Sünden‘ der Vergangenheit wie Flächenzusammenlegungen, Bachbegradigungen, Wiesendrainagen wirken sich auch heute noch negativ aus und reduzieren die Anzahl besiedelbarer Flächen. Verbrachung oder Intensivierung in der Nutzung reduzieren die Besiedelbarkeit von Grünland zusätzlich. Bedingt durch die Flugunfähigkeit fast aller Individuen ist eine Neubesiedlung von Flächen nahezu ausgeschlossen.

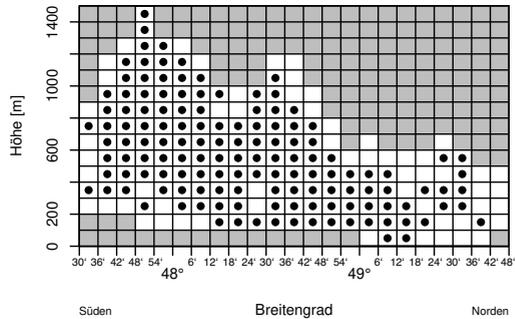


Abbildung 3.127: Vertikale Verbreitung von *Pseudochorthippus montanus*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

In den Schwerpunktgebieten des Sumpfgrashüpfers sind unbedingt lokale Vernetzungen zwischen den Nasswiesen und Mooren zu erhalten oder wiederherzustellen.

Zum Erhalt verinselter Vorkommen sollten Düngergaben auf maximal eine Düngung mit Festmist pro Jahr reduziert werden. Es ist eine kleinparzellierte Bewirtschaftung notwendig. Ein Durchgang nach der Herbstmahd mit einer Egge zur Entfernung von Moos und Altgrasfilz sollte auf Teilflächen durchgeführt werden.

Wenn möglich sollten zwischen mehreren Lokalpopulationen Vernetzungsstrukturen wie breite Grabenrandstreifen und Vernässungsflächen im Grünland angelegt werden.

### Verantwortlichkeit

—

## Sumpfgrashüpfer (*Pseudochorthippus montanus*)

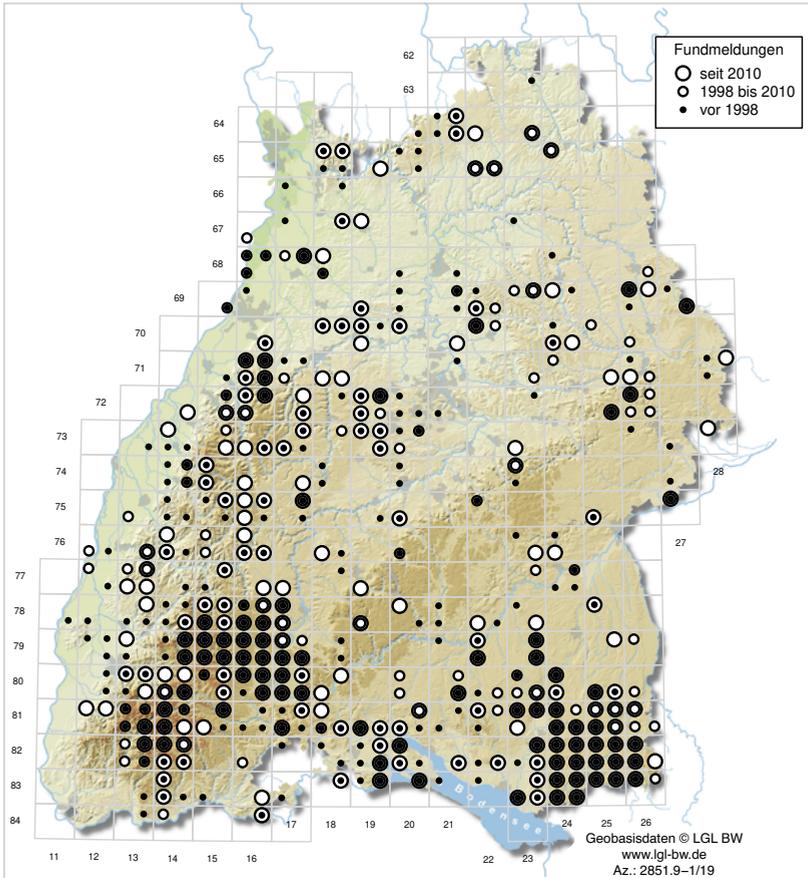


Abbildung 3.128: Verbreitungskarte von *Pseudochorthippus montanus* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.129: Sumpfgrashüpfer (*Pseudochorthippus montanus*). Foto: Hans-Peter Döler

## Gemeiner Grashüpfer (*Pseudochorthippus parallelus*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	sh	langfristig: >	—	—	—
BW 1998: *	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: *	94,25 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Der Gemeine Grashüpfer besiedelt in Baden-Württemberg alle Höhenstufen. Er ist eine weit verbreitete und ubiquitäre Art. Neben magerem Grünland ist der Gemeine Grashüpfer auch in intensiv genutzten Wiesen anzutreffen. Wegränder, Randstreifen und Feuchtwiesen werden ebenso besiedelt.

### Gefährdungsursachen

Bei den neuesten Erfassungen kamen immer wieder Flächen vor, die aufgrund ihrer extrem intensiven Düngung oder sehr häufigen Mahd zur Silagenutzung selbst vom Gemeinen Grashüpfer nicht mehr besiedelt waren.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Bei einer nur mäßig intensiven Landnutzung ist der Gemeine Grashüpfer nicht gefährdet.

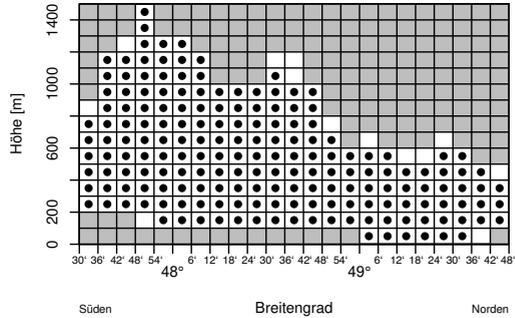


Abbildung 3.130: Vertikale Verbreitung von *Pseudochorthippus parallelus*

### Verantwortlichkeit

—

## Gemeiner Grashüpfer (*Pseudochorthippus parallelus*)

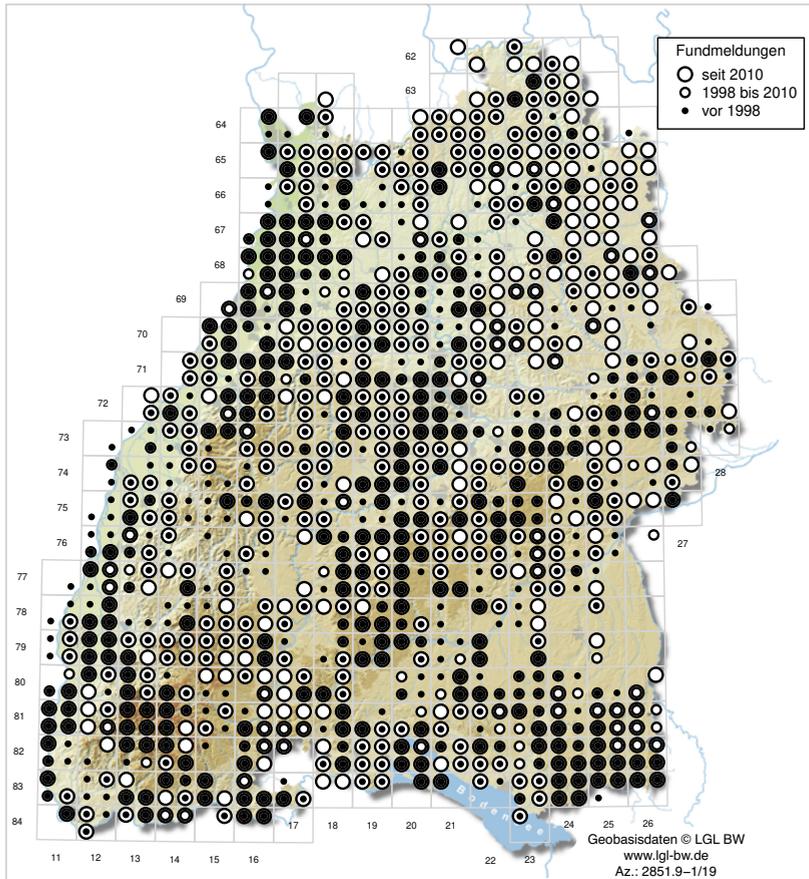


Abbildung 3.131: Verbreitungskarte von *Pseudochorthippus parallelus* in Baden-Württemberg

## Rotflügelige Schnarrschrecke (*Psophus stridulus*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 2	s	langfristig: <<	I	besonders geschützt	—
BW 1998: 2	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓↓			
D 2011: 2	8,2 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

In Baden-Württemberg sind aktuell nur 47 Rasterquadranten besiedelt. Die Vorkommen konzentrieren sich vor allem auf den Südschwarzwald und die Schwäbische Alb. Zwei isolierte, immer noch bestätigte Vorkommen liegen in den Oberen Gäuen und im Nördlichen Talschwarzwald. Die Vorkommen auf der Schwäbischen Alb beschränken sich auf flachgründige, sonnenexponierte, intensiv schafbeweidete Wacholderheiden und Geröllhalden. Im Donautal werden zusätzlich noch primäre Waldsäume besiedelt. Während die landesweiten Hauptvorkommen der Alb in Höhenlagen zwischen 550 und 700 m ü. NN liegen, werden im Schwarzwald Lagen zwischen 700 und 900 m ü. NN bevorzugt. Im Südschwarzwald findet man sie auf zahlreichen Extensivweiden, Borstgrasrasen und Moränenschutthängen. Der Verinselungsgrad der Vorkommen ist sehr hoch. Die Verbreitungskarte verdeutlicht die landesweiten Verluste insbesondere am Arealrand.

### Gefährdungsursachen

Obwohl die wärmeliebende Art durch die Klimagunst profitieren müsste, sind Bestandseinbußen am Arealrand erkennbar. Grund dafür ist vor allem die Nutzungsaufgabe unrentabler, extensiver Nutzungsformen wie Schafweiden auf der Schwäbischen Alb oder extensiv genutzter Rinderweiden mit Borstgrasrasen und Flügelginsterweiden im Schwarzwald. Individuenarme Populationen sind durch die populationsgenetische Isolierung gefährdet.

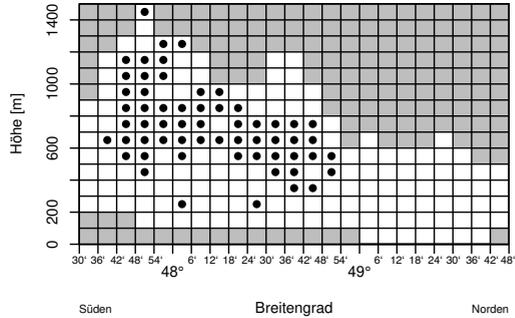


Abbildung 3.132: Vertikale Verbreitung von *Psophus stridulus*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Lokalpopulationen können durch Pflegemaßnahmen gefördert werden, indem die Verbuschung zurückgedrängt wird und offene Bodenstellen erweitert werden. Dieser Pflegezustand sollte dann möglichst bald in eine extensive Beweidung übergehen. Jedes einzelne Vorkommen ist mit artspezifischen Pflege- und Nutzungsmaßnahmen aufzuwerten und ein Verbund zu anderen Habitaten herzustellen.

Die Rotflügelige Schnarrschrecke ist eine nach der BArtSchV besonders geschützte Art.

### Verantwortlichkeit

—

## Rotflügelige Schnarrschrecke (*Psophus stridulus*)

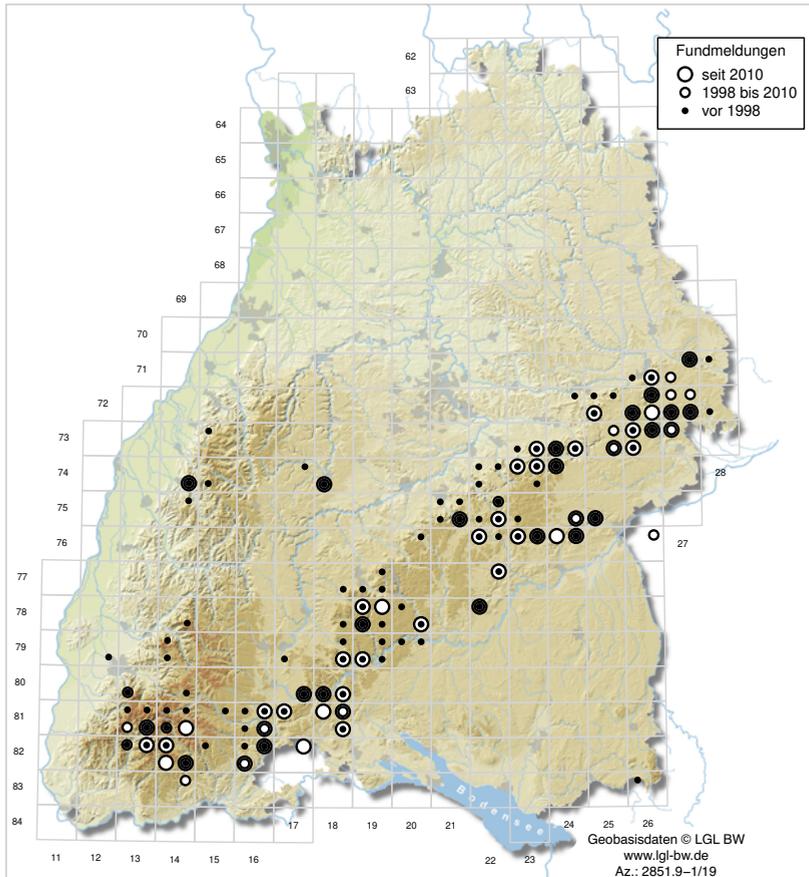


Abbildung 3.133: Verbreitungskarte von *Psophus stridulus* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.134: Rotflügelige Schnarrschrecke (*Psophus stridulus*). Foto: Torsten Bittner

## Sumpfgrippe (*Pteronemobius heydenii*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 3	s	langfristig: <<	—	—	—
BW 1998: 2	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: 2	6,6 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Trotz eines leicht positiven kurzfristigen Bestands-trends gehört die Sumpfgrippe in Baden-Württemberg mit einer Rasterfrequenz von 6,6 % unverändert zu den seltenen Arten. Die Vorkommen konzentrieren sich auf das Mittlere Oberrhein-Tiefland und die angrenzenden Randplatten des Schwarzwalds, das Bodenseebecken und Oberschwaben. Aus dem nördlichen Teil des Landes sowie den höheren Lagen von Schwarzwald, Odenwald und Schwäbischer Alb liegen keine Fundmeldungen der Art vor.

### Gefährdungsursachen

Die Sumpfgrippe ist vor allem durch Habitatverluste aufgrund von Bauvorhaben und durch die Entwässerung von Feuchtwiesen gefährdet. Negativ bemerkbar macht sich auch die Aufgabe einer extensiven Grünlandnutzung durch Mahd oder Beweidung. Die brachgefallenen Flächen gehen durch die Verfilzung der Grasnarbe und aufkommenden Gehölzaufwuchs als Lebensraum der Art verloren. Sinkende Grundwasserstände und das Trockenfallen von Hangsickerquellen nach anhaltenden sommerlichen Trockenperioden können lokale Populationen der Art gefährden.

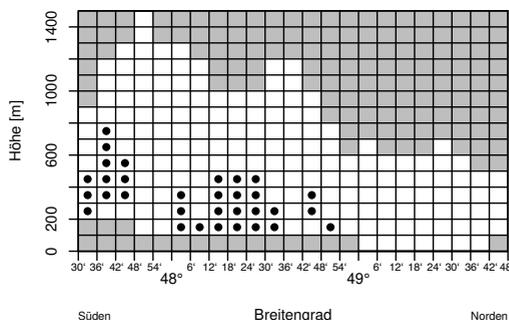


Abbildung 3.135: Vertikale Verbreitung von *Pteronemobius heydenii*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Maßnahmen zum Schutz und zur Förderung der Sumpfgrippe umfassen in erster Linie die Beibehaltung einer extensiven Grünlandnutzung auf für die Art geeigneten Standorten. Wichtig ist ein kleinräumiger Wechsel von nassen und trockenen Standorten und die Erhaltung von Bodenstellen mit lückiger, niedrigwüchsiger Vegetation für die Eiablage. Aufgrund des fehlenden Flugvermögens ist eine Neubesiedlung von Flächen nur über einen funktionierenden Biotopverbund möglich.

### Verantwortlichkeit

—

## Sumpfgrille (*Pteronemobius heydenii*)

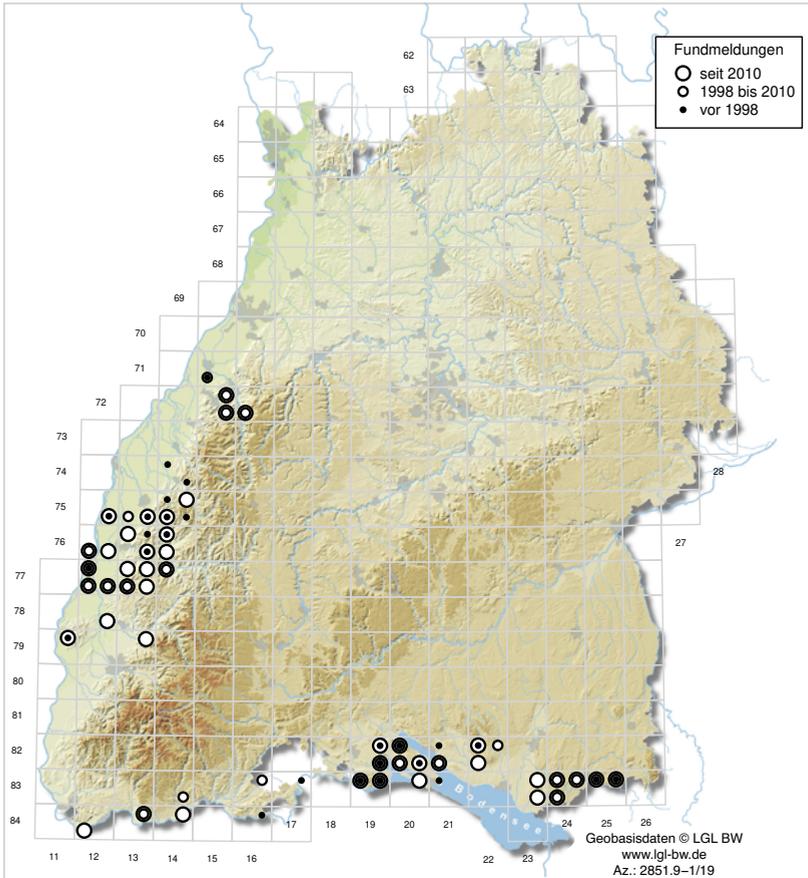


Abbildung 3.136: Verbreitungskarte von *Pteronemobius heydenii* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.137: Sumpfgrille (*Pteronemobius heydenii*). Foto: Angelika Hafner

## Roesels Beißschrecke (*Roeseliana roeselii*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	sh	langfristig: >	—	—	—
BW 1998: *	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: *	84,15 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Roesels Beißschrecke ist in ganz Baden-Württemberg verbreitet und zählt landesweit zu den häufigsten Heuschreckenarten. In den wenigen trockenen Gegenden, im Regenschatten der Mittelgebirge, im Main-Tauber-Gebiet und in Abschnitten des Oberrheingebiets fehlt sie. Sonstige Verbreitungslücken sind auf Kartierungslücken oder großflächige, intensiv bewirtschaftete Landschaftsräume zurückzuführen. Die Art ist in allen Naturräumen ungefährdet.

Wenige Verlustflächen liegen aus allen naturräumlichen Vorkommensgebieten vor. Die Roesels Beißschrecke ist von der Ebene bis in die montane Stufe zu finden, obgleich Höhen über 1 000 m ü. NN seltener besiedelt werden. In den höheren Lagen des Schwarzwaldes und der Schwäbischen Alb ist die Anzahl makropterer Individuen häufiger als in den Tieflagen.

### Gefährdungsursachen

Die Roesels Beißschrecke ist aktuell nicht gefährdet. Großflächige Mahd und Mulchen ihrer Habitate führt jedoch zur Abwanderung der Imagines. Sie sucht dann, wenn möglich, höherwüchsige Partien der Gras-/Krautschicht auf, damit sie von potenziellen Prädatoren (z. B. Vögeln) nicht entdeckt wird.

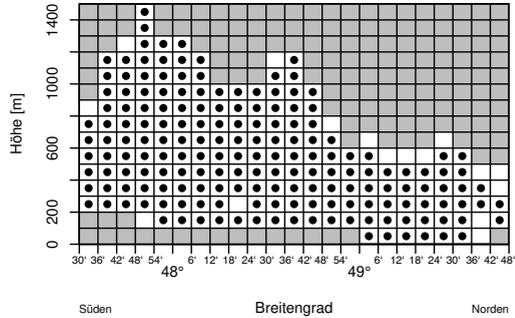


Abbildung 3.138: Vertikale Verbreitung von *Roeseliana roeselii*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Langflügelige Formen, die vor allem am Arealrand zu beobachten sind, dienen vermutlich wie bei anderen Arten einer Ausbreitung der Art. Die meisten Individuen sind flugunfähig und benötigen daher einen funktionsfähigen Habitatverbund zwischen den Teil Lebensräumen. Eine Förderung der Art ist durch den Erhalt und den Verbund langgrasiger Wiesen sowie Teilflächenmahd und Altgrasflächen möglich.

### Verantwortlichkeit

—

## Roesels Beißschrecke (*Roeseliana roeselii*)

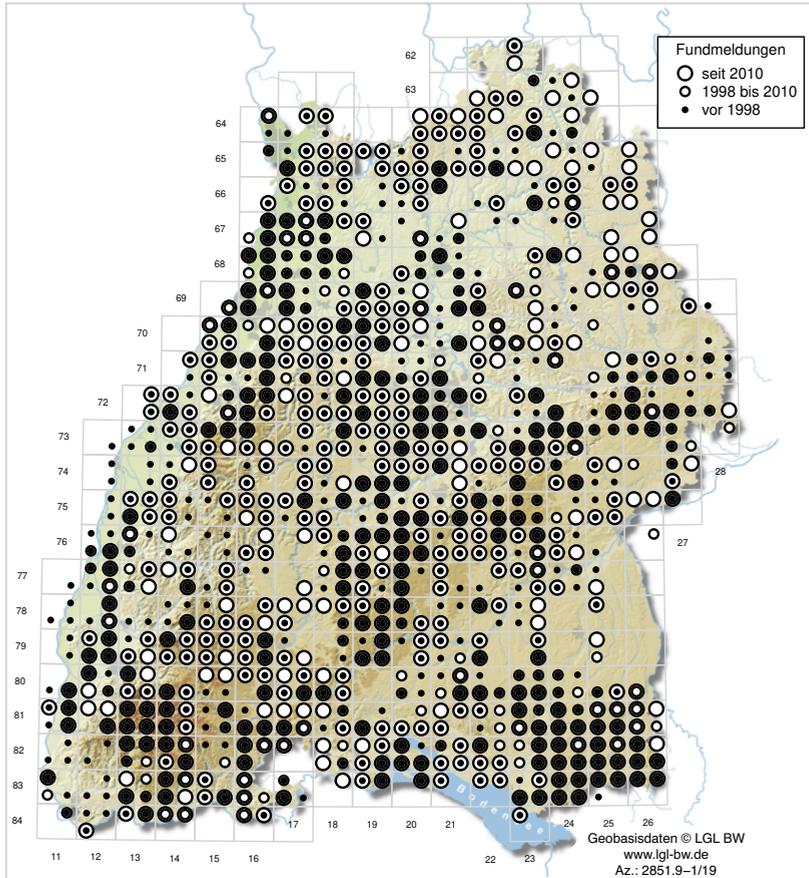


Abbildung 3.139: Verbreitungskarte von *Roeseliana roeselii* in Baden-Württemberg

## Große Schiefkopfschrecke (*Ruspolia nitidula*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	s	langfristig: >>	—	besonders und streng geschützt	—
BW 1998: 0	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↑			
D 2011: R	14,5 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Große Schiefkopfschrecke galt noch bis 1998 in Baden-Württemberg als ausgestorben oder verschollen. Erst zwischen 1998 und 2000 wurden wieder Einzeltiere am Bodensee bei Eriskirch und Friedrichshafen entdeckt, die vermutlich von der Kernpopulation des grenznahen bayerischen Unterreitnauer Moors stammten. In den heißen Sommern 2003 und 2006 fand begünstigt durch die klimatischen Bedingungen und ungünstigen Nahrungsbedingungen bzw. zu frühe Mahd eine Abwanderung statt. Eine Ausbreitung der wärmeliebenden Art über die Burgundische Pforte in die Oberrheinebene (2006) erscheint wahrscheinlich. 2011 war die elsässische Oberrheinebene flächig besiedelt und erste Tiere in Rheinland-Pfalz wurden beobachtet [TREIBER 2016]. 2013–2017 konnten in verschiedenen Naturschutzgebieten des Landkreises Rastatt kleinere Populationen registriert werden [HAFNER & ZIMMERMANN 2019]. 2018–2020 wurden Tiere bis zur hessischen Grenze und im Kraichgau erfasst. Damit hat diese Art innerhalb von 20 Jahren die gesamte Rheinschiene besiedelt und beginnt bereits geeignete Habitate östlich angrenzender Naturräume, wie den Kraichgau und das Heckengäu, anzunehmen. Erste Larvenfunde zeigen dort auch schon eine erfolgreiche Reproduktion. In Baden-Württemberg konnte die Art innerhalb von 20 Jahren insgesamt 83 Rasterquadranten besiedeln.

Dabei lebt sie nicht nur wie früher angenommen ausschließlich in Feuchtgebieten, sondern auch in unterschiedlichen Grünlandtypen, Magerrasen und Säumen mit hochwüchsigen Süßgräsern, Binsen- und Riedgräsern aller Feuchtestufen.

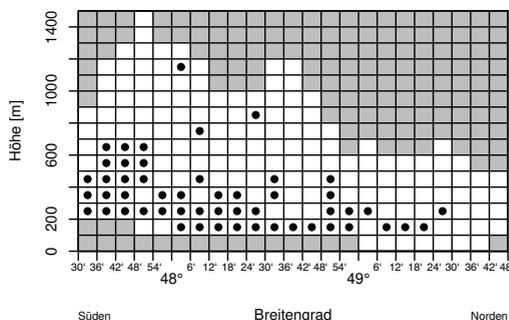


Abbildung 3.140: Vertikale Verbreitung von *Ruspolia nitidula*

### Gefährdungsursachen

Obwohl die wärmeliebende Art durch die Klimagunst profitiert, wandert sie bei zu früher oder mehrmaliger Mahd ab. Insbesondere, wenn keine hochwüchsigen Altgrasinseln oder Altgrasstreifen in erreichbarer Nähe verbleiben, versucht die relativ große Heuschrecke möglichen Prädatoren auszuweichen und fliegt in weitergelegene hochwüchsige Vegetationsbestände.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Schutz- und Fördermaßnahmen sind derzeit nicht erforderlich, da diese Art eine sehr hohe Mobilität zeigt und geeignet erscheinende Habitate selbst aufsucht. Der Erhalt von Altgrasinseln oder -streifen ist dabei nicht nur für diese Art förderlich.

Die Große Schiefkopfschrecke ist eine nach der BArtSchV besonders und streng geschützte Art.

### Verantwortlichkeit

—

## Große Schiefkopfschrecke (*Ruspolia nitidula*)

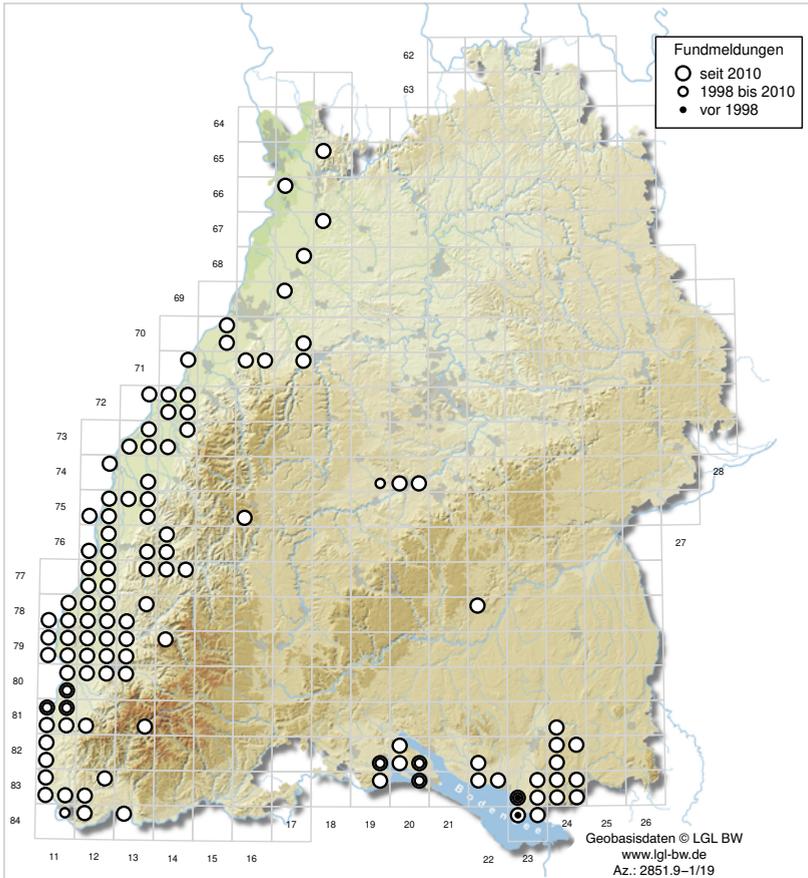


Abbildung 3.141: Verbreitungskarte von *Ruspolia nitidula* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.142: Große Schiefkopfschrecke (*Ruspolia nitidula*). Foto: Joachim Wimmer

## Blaufügelige Sandschrecke (*Sphingonotus caeruleans*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 3	s	langfristig: <<	—	besonders geschützt	—
BW 1998: 3	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: 2	8,9 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Blaufügelige Sandschrecke ist in Baden-Württemberg nur im Oberrheinischen Tiefland etwas häufiger anzutreffen, während sie in den anderen Landesteilen zu den seltenen Arten gehört oder ganz fehlt. Weitere, teils isolierte Vorkommen finden sich in der Freiburger Bucht, im Neckartal und im Bodenseebecken. Erste Nachweise der Art gelangen in den letzten zehn Jahren im südöstlichen Albvorland, auf den Donau-Iller-Lech-Platten sowie in Oberschwaben. Alle Vorkommen stammen aus wärmebegünstigten Regionen, höhere Lagen über 600 m ü. NN werden von der Blaufügeligen Sandschrecke in der Regel nicht besiedelt.

### Gefährdungsursachen

Historisch hat vor allem der Verlust der Primärhabitats, Flussschotterbänke und Kiesinseln der natürlichen Flussauen, zur landesweiten Gefährdung der Art beigetragen. Aktuelle Gefährdungen resultieren in erster Linie aus einer Verbuschung von vegetationsarmen Trockenstandorten durch fehlende Pflege und fortschreitende Sukzession. Daneben spielen Habitatverluste durch Vorhaben des Straßenbaus und der Siedlungsentwicklung eine Rolle. Auch stillgelegte oder nur wenig genutzte Bahnanlagen gehören zu den bevorzugten Habitats der Art. Da es sich um eine ausgesprochen wärmeliebende Art handelt, ist nicht auszuschließen, dass die Blaufügelige Sandschrecke von den Auswirkungen einer anhaltenden Klimaerwärmung profitieren wird.

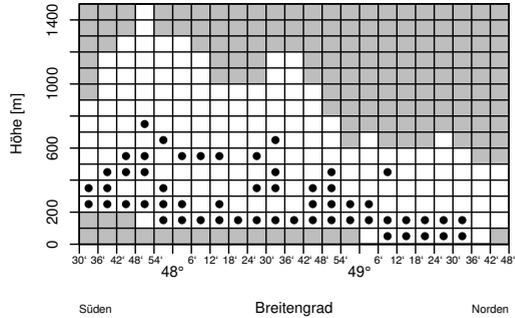


Abbildung 3.143: Vertikale Verbreitung von *Sphingonotus caeruleans*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Die Blaufügelige Sandschrecke ist auf das Vorhandensein offener, vegetationsarmer und stark besonnener Rohbodenflächen angewiesen. Maßnahmen zum Schutz der Art müssen daher vor allem auf die Offenhaltung entsprechender Standorte ausgerichtet sein. Auch Schotterflächen und Gleisanlagen bilden geeignete Habitats der Art und sollten im Falle einer Nutzungsaufgabe vor der Verbuschung bewahrt werden. Die Blaufügelige Sandschrecke ist eine nach der BArtSchV besonders geschützte Art.

### Verantwortlichkeit

—

## Blaflügelige Sandschrecke (*Sphingonotus caeruleus*)

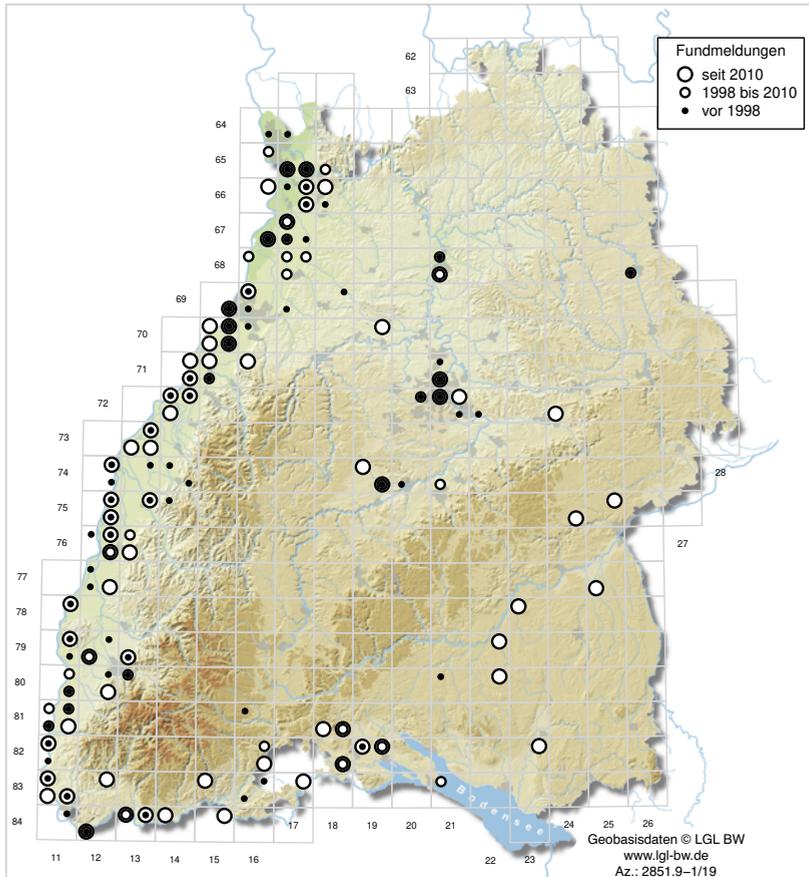


Abbildung 3.144: Verbreitungskarte von *Sphingonotus caeruleus* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.145: Blaflügelige Sandschrecke (*Sphingonotus caeruleus*). Foto: Bernd Kunz

## Gebirgsgrashüpfer (*Stauroderus scalaris*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 3	s	langfristig: <	D	—	—
BW 1998: 3	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓			
D 2011: 2	6,27 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

In Baden-Württemberg sind aktuell nur 36 Rasterquadranten belegt. Neu besiedelte Quadranten sind leider oftmals nur von windverfrachteten Einzeltieren oder kleinen Gruppen besiedelt. Nur selten sind diese Vorkommen in den Folgejahren zu bestätigen. Die Kerngebiete der Verbreitung liegen auf der Schwäbischen Alb (Mittlere Kuppenalb) und dort im Biosphärengebiet Münsingen (ehemaliger Truppenübungsplatz) sowie im Hoch- und südlichen Mittelschwarzwald. Im Schwarzwald sind meist Weidfelder, subalpine Borstgrasrasen und Flügelginsterweiden die Lebensräume des Gebirgsgrashüpfers. Auf der Schwäbischen Alb werden besonders magere Wiesen und schafbeweidete Heideflächen besiedelt.

### Gefährdungsursachen

Die beiden Kerngebiete in Baden-Württemberg haben keine Verbindung zueinander. Viele Flächen sind durch Umnutzung, oft einhergehend mit einer sich verstärkenden Verinselung, nicht mehr besiedelt. Dieses lokale Aussterben ist insbesondere im Mittelschwarzwald festzustellen.

Der Gebirgsgrashüpfer ist eine Art der montanen bis subalpinen Höhenstufen. Seine Empfindlichkeit gegenüber immer wärmer werdenden Sommermonaten und einer Abnahme der Luftfeuchtigkeit wird diese Art stark beeinträchtigen. Mehrmalige Mahd und starke Düngung verringert die Abundanz auf den Flächen.

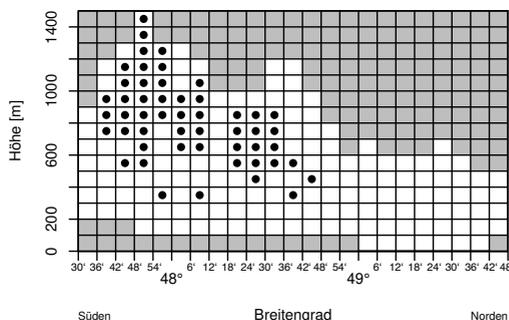


Abbildung 3.146: Vertikale Verbreitung von *Stauroderus scalaris*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Der Erhalt von Magerwiesen durch gezielten Vertragsnaturschutz sowie ein Verbot der intensiven Düngung auch angrenzender Flächen ist in den beiden Hauptverbreitungsgebieten dieser Art notwendig. Auf Weideflächen ist eine angepasste Beweidung mit Rindern, Schafen oder Ziegen zu Förderung des Struktureichtums der besiedelten Flächen essentiell. Insbesondere im Hochschwarzwald sollte die Sicherung der Weidfelder und der Almwirtschaft eine hohe Priorität genießen.

Verinselte Lokalpopulationen sollten durch gezielte Förderung extensiver Beweidung und durch Flächenerweiterung gestärkt werden. Hierbei ist auf eine Zunahme der Individuenzahlen zu achten. Nur bei hohen Populationsdichten kann der Genpool einzelner Lokalpopulationen gestärkt werden.

### Verantwortlichkeit

—

## Gebirgsgrashüpfer (*Stauroderus scalaris*)

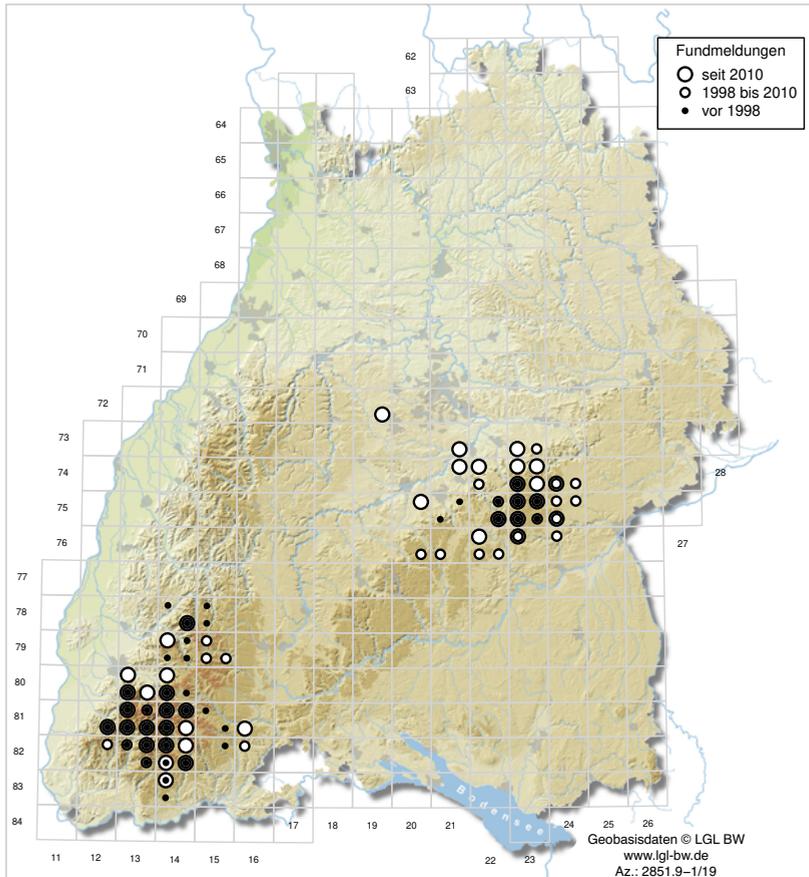


Abbildung 3.147: Verbreitungskarte von *Stauroderus scalaris* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.148: Gebirgsgrashüpfer (*Stauroderus scalaris*). Foto: Juliane Saar

## Heidegrashüpfer (*Stenobothrus lineatus*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: V	h	langfristig: <<	—	—	—
BW 1998: 3	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓			
D 2011: *	50,87 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

In Baden-Württemberg kommt der Heidegrashüpfer in allen Höhenstufen vor. Besiedelt werden niederwüchsige Magerwiesen und Heiden aller Art von der Rheinebene bis in den Hochschwarzwald, von der Schwäbischen Alb bis ins Tauberland und den Odenwald. Die Eier werden in den Boden oder den Wurzelfilz abgelegt. Sie verfügen über eine hohe Trockenheitsresistenz. Eine direkte Bindung an beweidetes mageres Grünland ist offensichtlich. Schafe, Ziegen und Rinder, teilweise auch Kleinpferde tragen zur bevorzugten Habitatstruktur mit bultigen Grashorsten, offenen, besonnten Bodenstellen, windgeschützten, sich aufheizenden Stellen neben frischem nachwachsendem Gras, bei.

### Gefährdungsursachen

Die Aufgabe der Wanderschäferei trägt deutlich zum Rückgang der Art bei. Großflächige Koppelhaltung von Weidetieren (Rinder, Ziegen, Schafe, Kleinpferde) hilft bei der Biotoppflege, trägt aber nicht zum Verbund der Lokalpopulationen bei. Die flugfähige Art kann kurze Distanzen zwischen besiedelbaren Flächen überwinden, große Distanzen über 300 m hingegen kaum.

Verschattung von Heiden durch starken Gehölzaufwuchs verdrängt die Art auf Kleinstflächen. Sukzession und Aufforstungen, aber auch Düngereintrag, entweder direkt oder über die Luft, tragen zur negativen Habitatentwicklung bei.

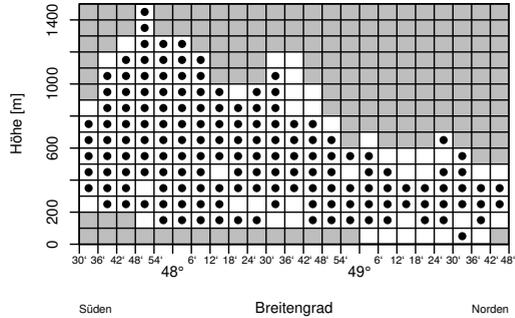


Abbildung 3.149: Vertikale Verbreitung von *Stenobothrus lineatus*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Eine wesentliche Hilfe für den Heidegrashüpfer kann die verstärkte Förderung von Schaf- und Ziegenbeweidung sein. Gemeinsam mit intakten Verbundkorridoren zwischen den aktuell noch vorhandenen Heideresten könnte dies die Bestände stabilisieren. Durch den Herdentrieb zwischen den Weideflächen erfolgt nachgewiesenermaßen ein Austausch von Tieren des Heidegrashüpfers.

Bei trockenen, mageren Heiden kann auch eine die Beweidung ergänzende Pflegemahd einmal pro Jahr helfen, die Sukzession, die Verfilzung der Krautschicht und das Aufkommen von Dominanzbeständen zu unterbinden.

### Verantwortlichkeit

—

## Heidegrashüpfer (*Stenobothrus lineatus*)

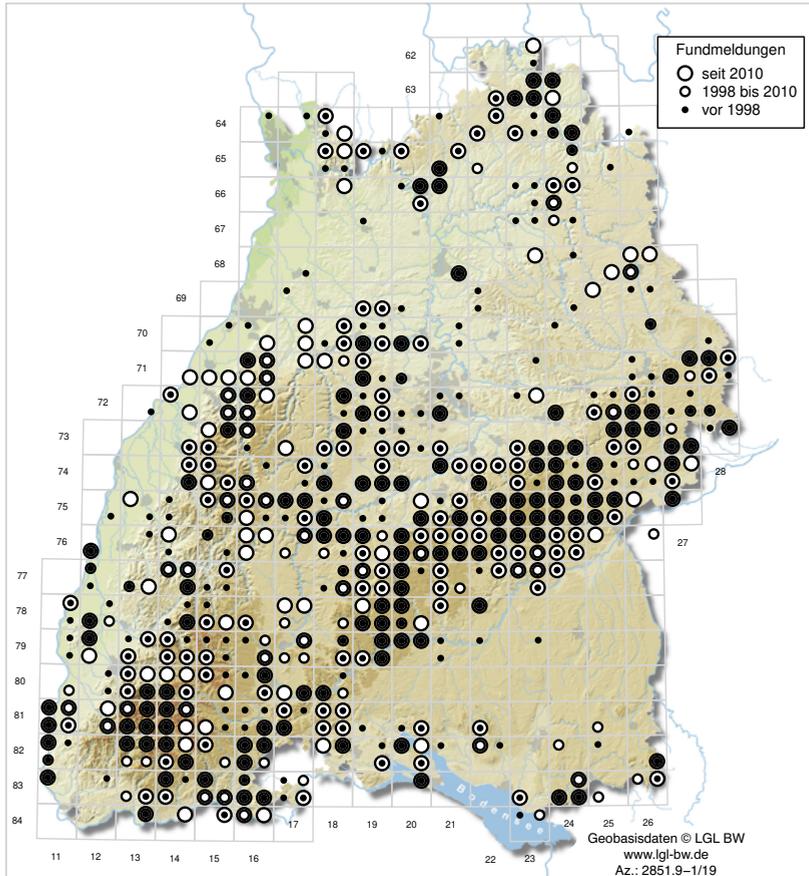


Abbildung 3.150: Verbreitungskarte von *Stenobothrus lineatus* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.151: Heidegrashüpfer (*Stenobothrus lineatus*). Foto: Joachim Wimmer

## Schwarzfleckiger Heidegrashüpfer (*Stenobothrus nigromaculatus*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 1	ss	langfristig: <<	G	—	—
BW 1998: 1	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓↓↓			
D 2011: 2	1,57 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

In Baden-Württemberg sind aktuell nur zehn Rasterquadranten belegt. Die Vorkommen liegen alle in der Naturregion Schwäbische Alb. Die Art hat in den letzten Jahrzehnten über 50 % ihrer Rasterquadranten verloren. Der Verinselungsgrad der Vorkommen ist sehr hoch. Die Art ist sehr ortstreu und weist eine geringe bis sehr geringe Mobilität auf. Die Weibchen sind flugunfähig.

### Gefährdungsursachen

Die Lebensraumqualität der besiedelten Flächen nimmt ab. Diese Abnahme liegt zum einen an mangelnder Beweidungsintensität und zunehmender Sukzession, zum anderen am fehlenden Biotopverbund. Die ehemaligen Vorkommen im Kaiserstuhl sind infolge der Rebflurbereinigung in den 60er und 70er Jahren des letzten Jahrhunderts erloschen. Die ehemaligen Vorkommen außerhalb der Schwäbischen Alb sind infolge einer Degenerierung der Habitate verschwunden.

Selbst in ansonsten gut gepflegten Naturschutzgebieten, wie dem NSG Irndorfer Hardt, verschwand die Art, weil die offenen Bodenstellen trotz regelmäßiger Mahd vermoosten und mit Altgras verfilzten.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Ohne dringend notwendige Verbundmaßnahmen, wie beispielsweise Triebwege und wenigstens eine lokale Wanderschäferei, werden in den nächsten

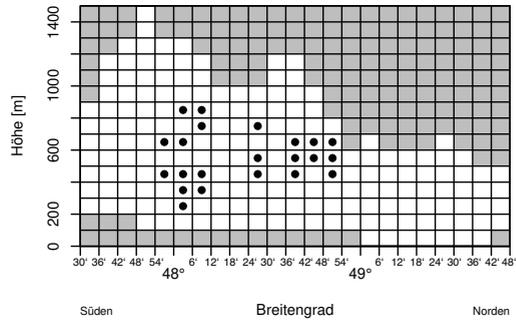


Abbildung 3.152: Vertikale Verbreitung von *Stenobothrus nigromaculatus*

Jahren weitere Vorkommen erlöschen. Nur über einen guten Biotopverbund lassen sich die kleinen Lokalpopulationen erhalten.

Die Beweidung mit Schafen, Ziegen und eventuell auch Kleinpferden sollte scharf erfolgen mit dem Ziel, offene Bodenstellen und eine kurzrasige Vegetationsstruktur zu schaffen. Koppelhaltung und manuelle Nachpflege zur Entfernung von Moos und Altgrasfilz können unterstützend wirken.

Die Anleitung der Pflegemaßnahmen erfordert eine hohe Sachkompetenz, da in den besiedelten Habitaten auch andere gefährdete Arten zu erwarten sind.

### Verantwortlichkeit

—

## Schwarzfleckiger Heidegrashüpfer (*Stenobothrus nigromaculatus*)

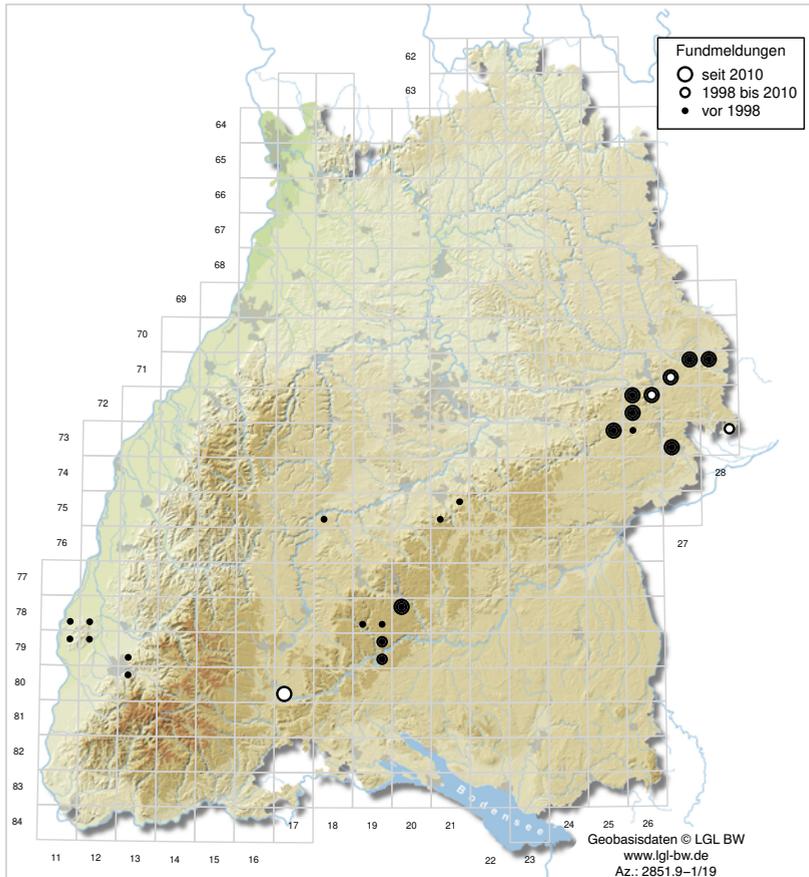


Abbildung 3.153: Verbreitungskarte von *Stenobothrus nigromaculatus* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.154: Schwarzfleckiger Heidegrashüpfer (*Stenobothrus nigromaculatus*).  
Foto: Joachim Wimmer

## Kleiner Heidegrashüpfer (*Stenobothrus stigmaticus*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 2	s	langfristig: <<	D	—	—
BW 1998: 2	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓↓			
D 2011: 3	7,32 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

In Baden-Württemberg kommt der Kleine Heidegrashüpfer vor allem in den mittleren und hohen Lagen vor. Besiedelt werden niederwüchsige, extensiv genutzte, sonnige Magerwiesen und Heiden – besonders Zwergstrauchheiden, insbesondere in den Mittelgebirgen (Schwarzwald, Schwäbische Alb). Besiedelt werden sowohl Kalkmagerrasen als auch bodensaure Heiden. Die Eier werden in den Boden oder den Wurzelfilz abgelegt. Sie verfügen über eine hohe Trockenheitsresistenz. Eine direkte Bindung an beweidetes mageres Grünland ist offensichtlich. Schafe, Ziegen und Rinder, teilweise auch Kleinpferde, tragen zur bevorzugten Habitatstruktur mit bultigen Grashorsten und offenen, besonnten Bodenstellen bei.

### Gefährdungsursachen

Die starke Abnahme der Wanderschäferie hat deutlich zum Rückgang der Art beigetragen. Großflächige Koppelhaltungen von Weidetieren (Rinder, Ziegen, Schafe, Kleinpferde) helfen einigermaßen bei der Biotoppflege, tragen aber nicht zum Verbund der Lokalpopulationen bei. Negativ wirkt sich hierbei zudem das Belassen von Kot der Weidetiere auf den Magerrasen aus. Dadurch kommt es zu einer mittelfristigen Aufdüngung der beweideten Fläche. Die leider immer wieder zu geringe Anzahl von Weidetieren führt zu einer Verfilzung der Krautschicht und mittelfristig zum Verschwinden geeigneter Eiablageplätze. Hierzu werden stark besonnte, kaum bewachsene Bodenstellen benötigt, damit die für die Embryogenese notwendige Wärmesumme auch in hohen Lagen erreicht werden kann. Eine Neubesiedlung von Flächen über mittlere und größere Distanzen ist ohne externe Vektoren aufgrund der sehr geringen Mobilität der

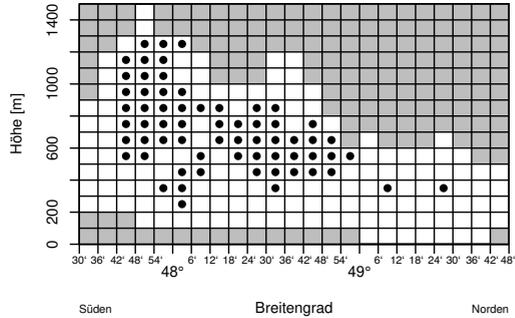


Abbildung 3.155: Vertikale Verbreitung von *Stenobothrus stigmaticus*

Art wenig wahrscheinlich. Verschattung von Heiden durch starken Gehölzaufwuchs verdrängt die Art auf Kleinstflächen. Sukzession und Aufforstungen, aber auch Düngereintrag entweder direkt oder über die Luft, tragen zur negativen Habitatentwicklung bei.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Eine wesentliche Hilfe für den Kleinen Heidegrashüpfer kann die verstärkte Förderung von Schaf- und Ziegenbeweidung sein. Gemeinsam mit intakten Verbundkorridoren zwischen den aktuell noch vorhandenen Heideresten könnte dies die Bestände der Lokalpopulationen stabilisieren. Durch den Herdentrieb zwischen den Weideflächen erfolgt nachgewiesenermaßen ein Austausch von Individuen. Bei trockenen, mageren Heiden kann auch eine die Beweidung ergänzende Pflegemahd einmal pro Jahr helfen, die Sukzession, die Verfilzung der Krautschicht und das Aufkommen von Dominanzbeständen zu unterbinden.

### Verantwortlichkeit

—

## Kleiner Heidegrashüpfer (*Stenobothrus stigmaticus*)

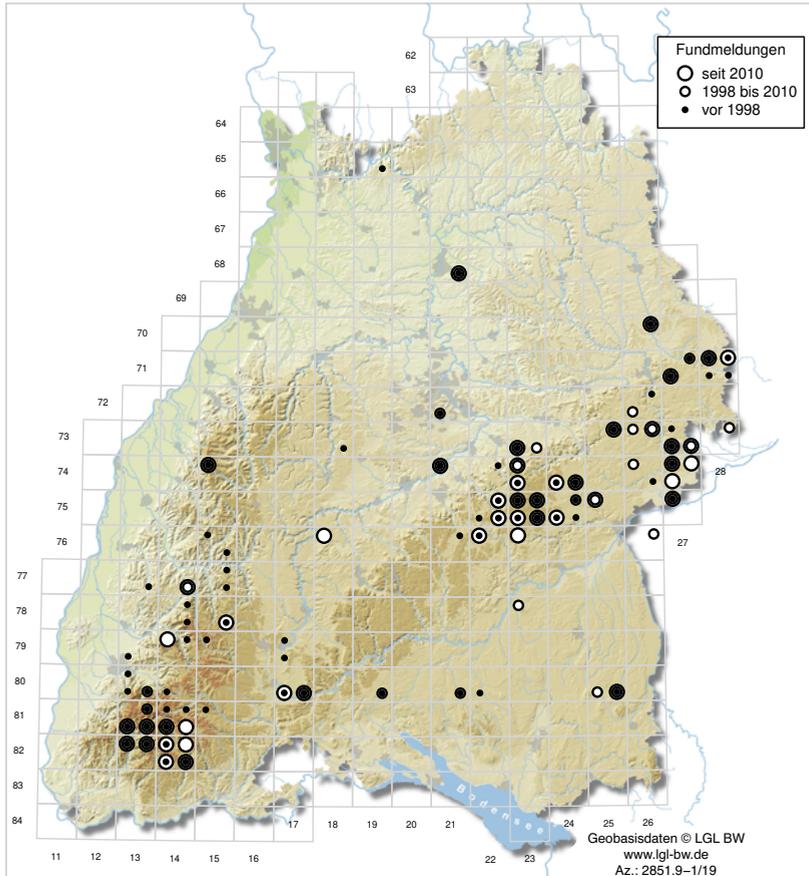


Abbildung 3.156: Verbreitungskarte von *Stenobothrus stigmaticus* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.157: Kleiner Heidegrashüpfer (*Stenobothrus stigmaticus*). Foto: Joachim Wimmer

## Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	sh	langfristig: =	—	—	—
BW 1998: 2	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↑			
D 2011: *	56,8 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Während die Sumpfschrecke noch vor rund 30 Jahren die höchsten Dichten an Vorkommen in den Regionen Bodensee, Oberschwaben und Teilen des Südschwarzwalds aufwies, ist sie heute in allen Landesteilen weit verbreitet. So zeigt die Verbreitungskarte zahlreiche Neufunde im Schwarzwald, im Odenwald und am Rand der Schwäbischen Alb. Sie besiedelt Lebensräume von den Tieflagen der Oberrheinebene mit Randzonen, über eingeschnittene Seitentäler ins Schwarzwaldmassiv bis hin zu den montanen Lagen im Schwarzwald. Bei der Besiedlung neuer Lebensräume ist die gute Flugfähigkeit vorteilhaft. Die von der Sumpfschrecke besiedelten Lebensräume zeigen den hohen Feuchtigkeitsanspruch dieser Art. Am häufigsten werden deshalb in Baden-Württemberg extensiv genutzte, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, angrenzende Hochstaudenfluren sowie Klein- und Großseggenriede als Lebensraum genutzt.

### Gefährdungsursachen

Aktuell ist keine Gefährdung der Sumpfschrecke erkennbar. In den letzten Jahrzehnten expandierte sie durch die Klimagunst sehr stark und erreichte auch höher gelegene Landesteile (z. B. Hochschwarzwald), die sie bislang nicht besiedelte. Die geringen Habitatverluste der Art resultieren ins-

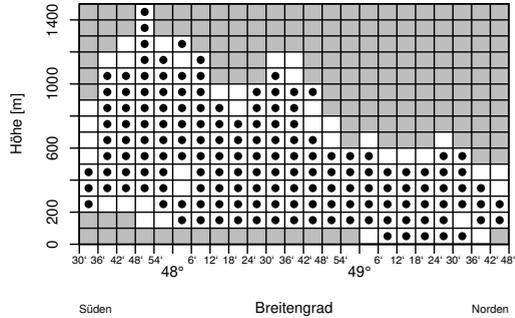


Abbildung 3.158: Vertikale Verbreitung von *Stethophyma grossum*

besondere aus der Trockenlegung von feuchten Wiesen oder der Intensivierung und Schaffung von artenarmen, dränierten und stark gedüngten Grünlandgesellschaften.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Schutzmaßnahmen sind derzeit nicht erforderlich. Eine Förderung der Art ist durch den Erhalt nasser, wechselfrischer, extensiv bewirtschafteter Grünlandhabitate mit abschnittsweiser Mahd und dem Erhalt von Altgras-/Krautstreifen möglich.

### Verantwortlichkeit

—

## Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*)

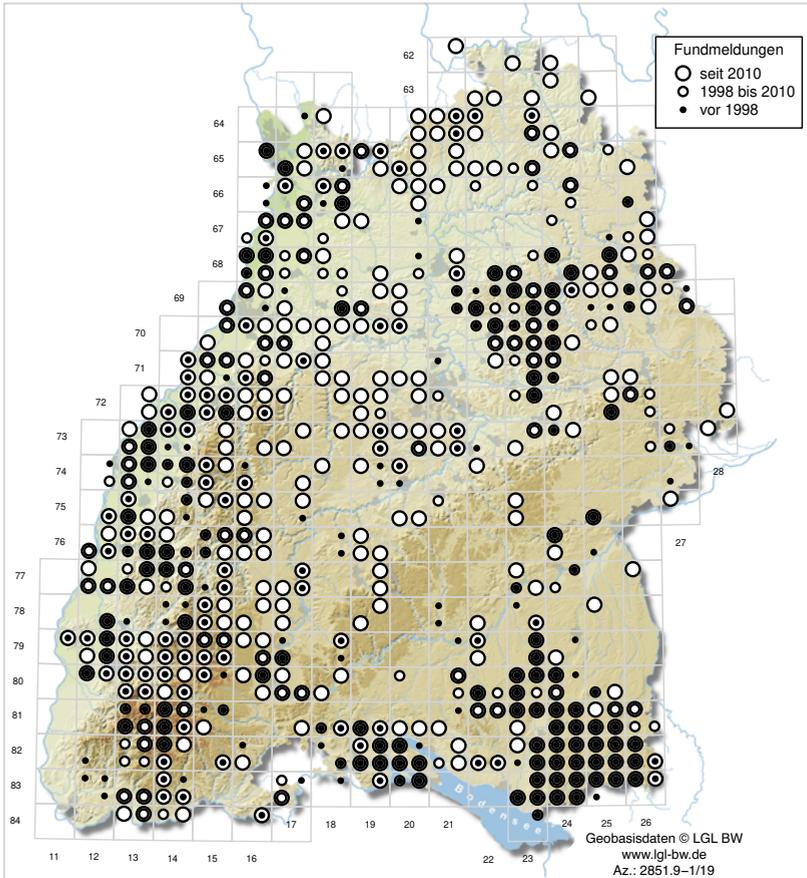


Abbildung 3.159: Verbreitungskarte von *Stethophyma grossum* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.160: Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*). Foto: Torsten Bittner

## Braunfleckige Beißschrecke (*Tessellana tessellata*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 2	ss	langfristig: <	—	besonders und streng geschützt	—
BW 1998: 1	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓			
D 2011: 1	1,4 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Braunfleckige Beißschrecke ist in Baden-Württemberg sehr selten und erreicht hier den Nordoststrand ihres Verbreitungsgebiets. Wenige, überwiegend individuenarme Vorkommen sind aus den 1990er Jahren aus dem Markgräfler Land, der Freiburger Bucht und vom Kaiserstuhl bekannt. Ein isoliertes Vorkommen existierte im Rheinhafen Kehl, wo die Population im Zuge eines Bauvorhabens auf eine umliegende Fläche umgesiedelt wurde. In jüngster Zeit wurde die Art erstmals auch in Nordbaden im Landkreis Karlsruhe nachgewiesen [BETZIN & NEUGEBAUER 2020].

### Gefährdungsursachen

Neben dem allgemeinen Flächenverlust durch Bebauung führen sowohl eine Intensivierung der Flächennutzung als auch Nutzungsaufgaben zu einer Gefährdung der Art. In beiden Fällen geht der lückige, horizontal gegliederte Vegetationsbestand der bevorzugt besiedelten Lebensräume verloren. Da die aktuellen Artvorkommen weitgehend außerhalb bestehender Schutzgebiete des Naturschutzes liegen, unterliegen die Fundorte in der Regel keinem gesetzlichen Flächenschutz. Derzeit ist nicht auszuschließen, dass die Braunfleckige Beißschrecke als wärmeliebende Art von der Klimaerwärmung profitieren und ihr Areal in den kommenden Jahren ausdehnen wird.

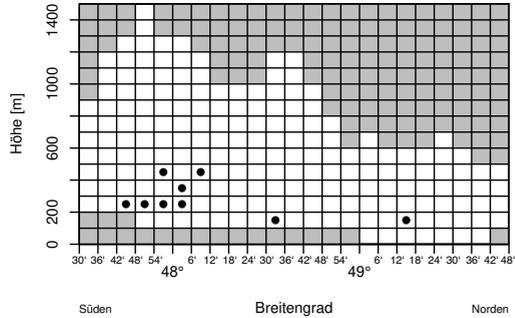


Abbildung 3.161: Vertikale Verbreitung von *Tessellana tessellata*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Die Art kann durch die Erhaltung von überjährigen Brachen, Altgrasflächen und lückigen Ruderalfluren auf nährstoffarmen, trockenen Standorten im Bestand erhalten und gefördert werden. Wichtig ist eine regelmäßige Mahd besiedelter Flächen zur Aufrechterhaltung niedrigwüchsiger Bereiche und offener Bodenstellen. Da die Eiablage in Pflanzenstängel erfolgt, sollte die Mahd möglichst im Frühsommer durchgeführt werden. Bei einer Herbstmahd kann eine ausreichende Mindestschnitthöhe dazu beitragen, das Vorkommen zu erhalten. Die Braunfleckige Beißschrecke ist eine nach der BArtSchV besonders und streng geschützte Art.

### Verantwortlichkeit

—

## Braunfleckige Beißschrecke (*Tessellana tessellata*)

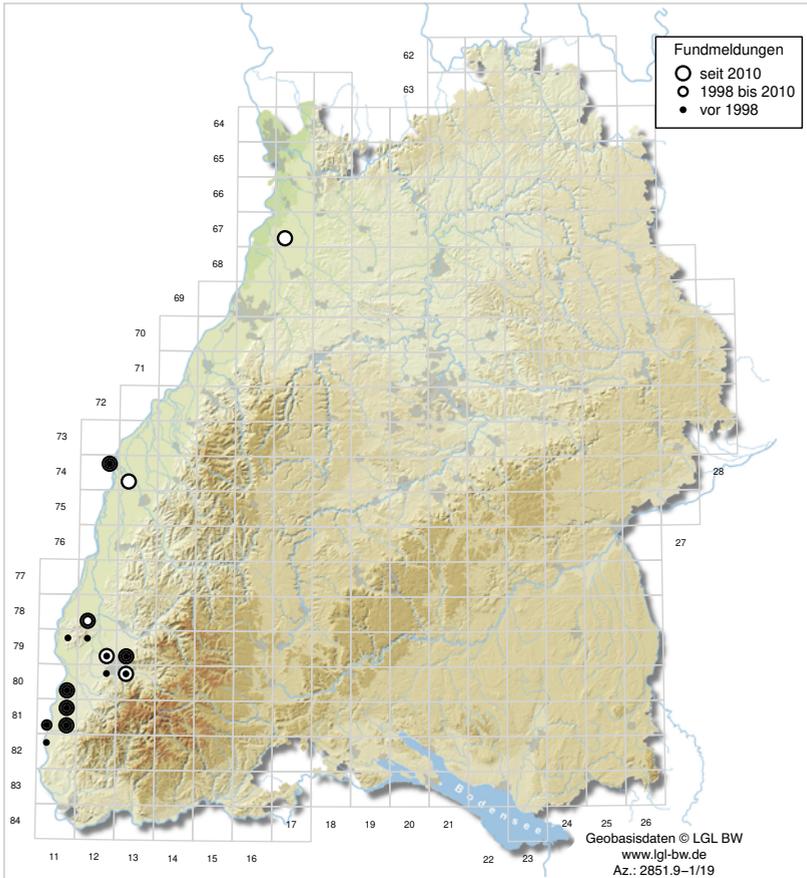


Abbildung 3.162: Verbreitungskarte von *Tessellana tessellata* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.163: Braunfleckige Beißschrecke (*Tessellana tessellata*). Foto: Joachim Wimmer

## Zweipunkt-Dornschröcke (*Tetrix bipunctata*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 2	s	langfristig: <<	D	—	—
BW 1998: 3	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓↓			
D 2011: 2	5,4 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Zweipunkt-Dornschröcke hat nur wenige Vorkommen in Baden-Württemberg. Schwerpunkte bilden der Südliche Schwarzwald, der Hegau und die Schwäbische Alb. Starke Rückgänge sind im Albvorland, am Nördlichen Oberrhein und im Bodenseegebiet festzustellen. Besiedelt werden Höhenlagen von ca. 90 bis 1 200 m ü. NN.

Da die Art im Gelände immer wieder mit *Tetrix undulata* oder *Tetrix tenuicornis* verwechselt wird, sind nicht alle Meldungen gesichert.

### Gefährdungsursachen

Bevorzugter Lebensraum für die xerophile Art sind vegetationsarme, offene, skelettreiche Bodenstellen mit hoher bis sehr hoher Sonneneinstrahlung. Von allen Dornschröcken besiedelt die Zweipunkt-Dornschröcke die trockensten Standorte. Wichtig sind sommerwarme, windgeschützte und stickstoffarme Flächen.

Beschattung durch aufkommende Gehölze, Rückgang der Beweidung, Zuwachsen offener Bodenstellen und Eutrophierung besiedelter Lebensräume führen zu einem Rückgang der Art. Dieser zeigt sich in einem Verlust von über 50 % ehemals besiedelter Rasterquadranten. Bedingt auch durch einen hohen Verinselungsgrad der Vorkommen, ist eine Wiederbesiedlung lokal erloschener Bestände nach verspäteten Pflegemaßnahmen selten möglich.

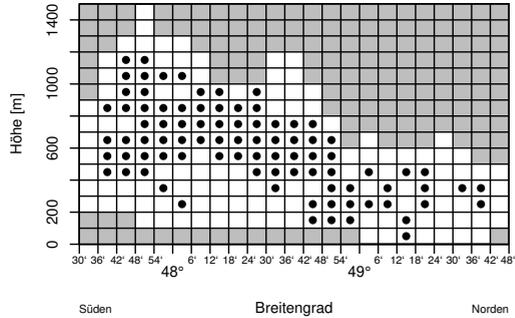


Abbildung 3.164: Vertikale Verbreitung von *Tetrix bipunctata*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Notwendig sind eine stärkere und kontinuierliche Beweidung von Magerrasen mit Schafen und Ziegen, eine Freistellung von Weidbergen durch regelmäßige Gehölzentnahme oder Ziegennachweide, ein Erhalt besonnener Felsschutthalden und skelettreicher, offener Böden.

Wichtig ist zudem, die häufig oberhalb von Weinbergen liegenden offenen Bodenstellen (geologische Kante zwischen Stubensandstein und Bunte Mergel) offen zu halten. Lokal sollte bei Vorkommen von *Tetrix bipunctata* in Schutzgebieten das Schutzkonzept gezielt auf diese Art Rücksicht nehmen.

### Verantwortlichkeit

—

## Zweipunkt-Dornschröcke (*Tetrix bipunctata*)

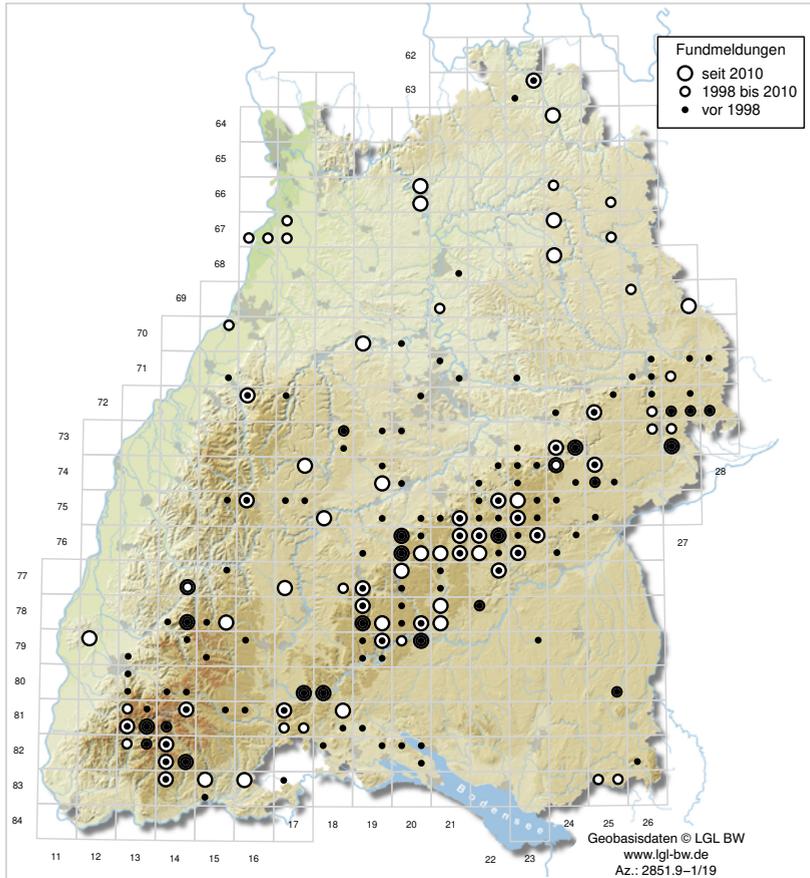


Abbildung 3.165: Verbreitungskarte von *Tetrix bipunctata* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.166: Zweipunkt-Dornschröcke (*Tetrix bipunctata*). Foto: Bernd Kunz

## Westliche Dornschröcke (*Tetrix ceperoi*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: 2	ss	langfristig: <	—	—	—
BW 1998: 2	Rasterfrequenz:	kurzfristig: ↓↓			
D 2011: 2	1,9 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Westliche Dornschröcke gehört in Baden-Württemberg mit einer Rasterfrequenz von knapp 2 % zu den sehr seltenen Heuschreckenarten. Die landesweiten Vorkommen der Art konzentrieren sich auf das Nördliche Oberrhein-Tiefland, wo sie vor allem die Uferbereiche und wechselfeuchten Flächen am Rande von Baggerseen besiedelt. Im Südlichen Oberrhein-Tiefland ist das aktuelle Vorkommen der Westlichen Dornschröcke auf zwei Standorte in der Markgräfler Rheinebene beschränkt. Ein weiteres Vorkommen konnte aktuell im Bodenseeraum bestätigt werden. Insgesamt ist auf der Grundlage der Fundmeldungen landesweit von einem leichten Bestandsrückgang der Art seit 1998 auszugehen.

### Gefährdungsursachen

Die Westliche Dornschröcke ist als hygrophile Pionierart auf das Vorhandensein wechselfeuchter, vegetationsarmer Flächen angewiesen. Entsprechende Standorte unterliegen im Zuge der natürlichen Sukzession einem raschen Wandel durch die aufkommende Vegetation und verlieren dadurch ihre Eignung als Lebensraum für die Art. Eine weitere Gefährdungsursache bildet die Freizeitnutzung vieler durch den Kiesabbau entstandener Baggerseen aufgrund der damit verbundenen Trittbelastung. Darüber hinaus können langanhaltende Trockenperioden zur Gefährdung lokaler Populationen beitragen.

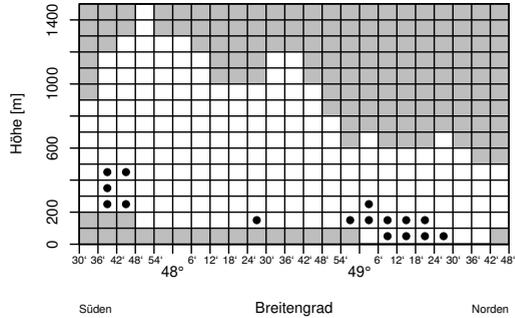


Abbildung 3.167: Vertikale Verbreitung von *Tetrix ceperoi*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Maßnahmen zum Schutz und zur Förderung der Art müssen in erster Linie auf die Offenhaltung wechselfeuchter, stark besonnener Standorte ausgerichtet sein. Dabei ist auf die Erhaltung offener Bodenstellen mit mineralischem Untergrund zu achten, da bereits eine dichte Moosbedeckung des Bodens eine Eiablage verhindert. Bei starkem Bewuchs kann ein vorsichtiges Abschieben der oberen Bodendecke zur erneuten Freilegung von Rohböden erforderlich sein. Uferbereiche mit einem Vorkommen der Westlichen Dornschröcke sollten von einer Freizeitnutzung grundsätzlich ausgenommen werden. Zusätzliche als Lebensraum geeignete Flächen können bei der Planung neuer Abbaustätten geschaffen werden.

### Verantwortlichkeit

—

## Westliche Dornschröcke (*Tetrix ceperoi*)

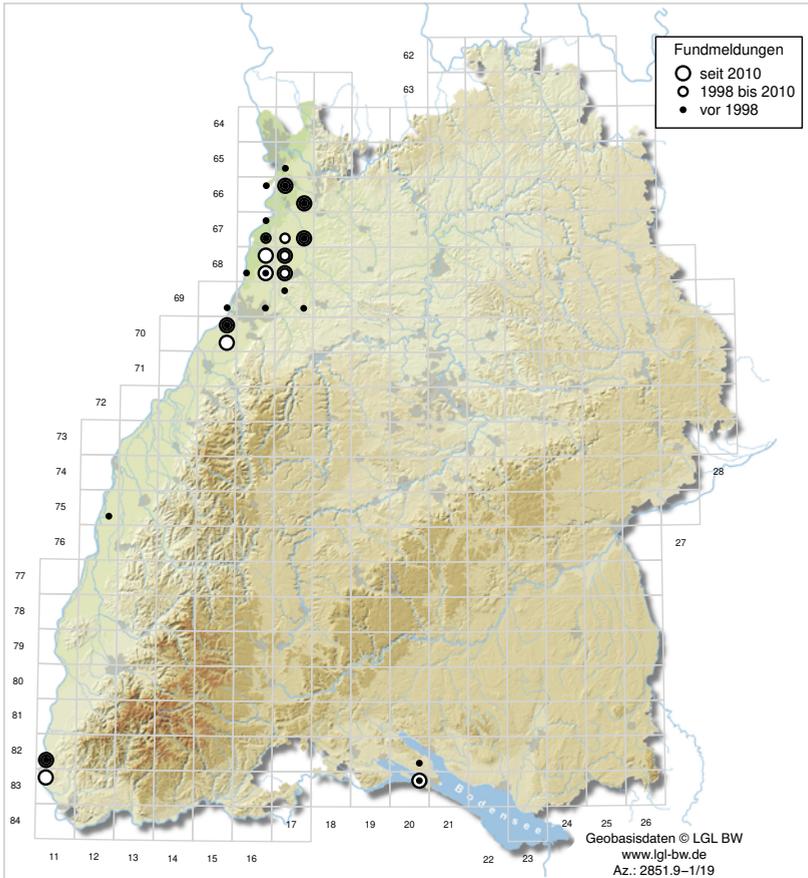


Abbildung 3.168: Verbreitungskarte von *Tetrix ceperoi* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.169: Westliche Dornschröcke (*Tetrix ceperoi*). Foto: Corinna Herr

## Säbel-Dornschröcke (*Tetrix subulata*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	h	langfristig: <	—	—	—
BW 1998: *	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: *	35,2 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Säbel-Dornschröcke gehört in Baden-Württemberg, ungeachtet möglicher Erfassungsdefizite aufgrund der kryptischen Lebensweise, zu den häufigen Heuschreckenarten. Vorkommen sind aus fast allen Naturräumen bekannt, wobei das Nördliche Oberrhein-Tiefland mit angrenzendem Nordschwarzwald, Odenwald und Bodenseebecken die landesweiten Verbreitungsschwerpunkte darstellen. Unterschiede in der Besiedlung der einzelnen Naturräume sind in erster Linie auf die jeweiligen Anteile an Feuchtwiesen zurückzuführen, die den bevorzugten Lebensraum der Art bilden. In den meisten Naturräumen deuten die aktuellen Daten auf einen leichten Rückgang der Art hin.

### Gefährdungsursachen

Derzeit ist noch keine Gefährdung erkennbar. Habitatverluste für die Säbel-Dornschröcke ergeben sich sowohl bei einer Intensivierung der Grünlandnutzung als auch bei einer Aufgabe der Bewirtschaftung von Feuchtgrünland. In beiden Fällen kommt es zu einer Zunahme der Vegetationshöhe und -dichte, wodurch die Eignung der Flächen für die streng bodengebundene Art verloren geht.

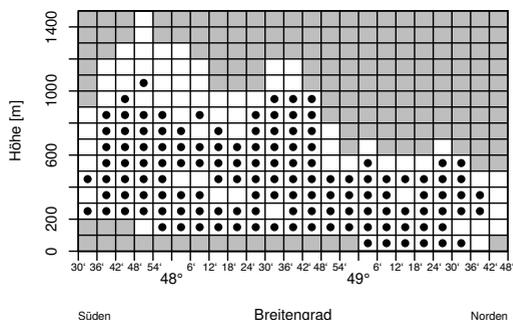


Abbildung 3.170: Vertikale Verbreitung von *Tetrix subulata*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Schutzmaßnahmen sind derzeit nicht erforderlich. Zum Schutz der Art trägt generell die Erhaltung von strukturreichem Grünland durch Mahd oder Beweidung bei. Wichtig sind dabei offene, feuchte Bodenstellen und Bereiche mit niedrigem Bewuchs als bevorzugte Aufenthaltsorte der wärme liebenden Säbel-Dornschröcke.

### Verantwortlichkeit

—

## Säbel-Dornschröcke (*Tetrix subulata*)

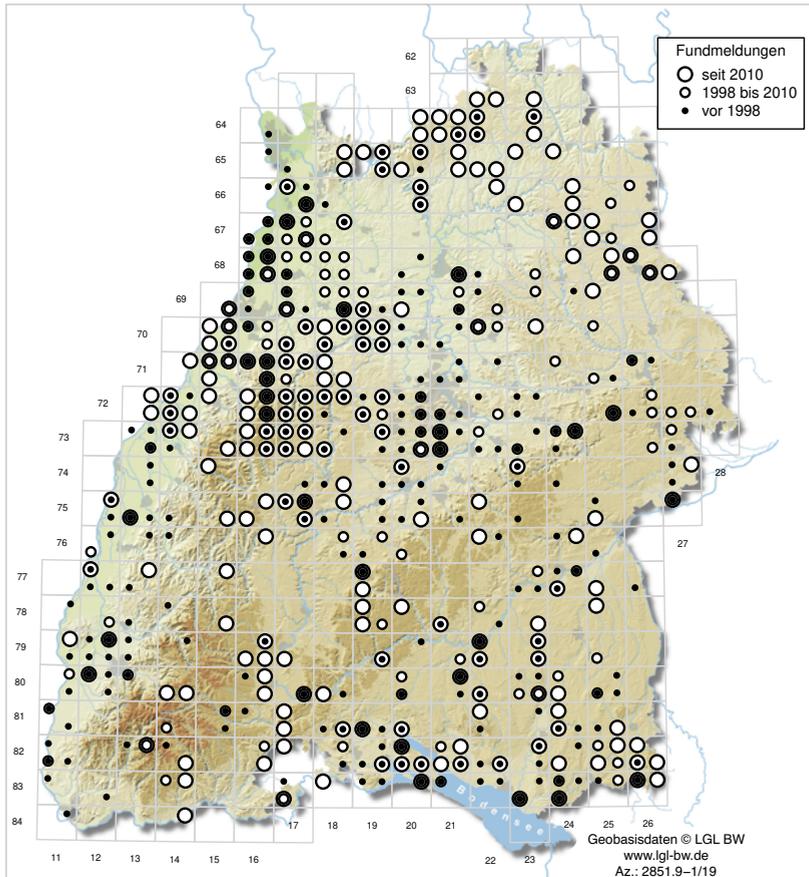


Abbildung 3.171: Verbreitungskarte von *Tetrix subulata* in Baden-Württemberg

## Langfühler-Dornschröcke (*Tetrix tenuicornis*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: V BW 1998: * D 2011: *	mh Rasterfrequenz: 13,6 %	langfristig: < kurzfristig: ↓↓	—	—	—

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Langfühler-Dornschröcke hat Vorkommen in ganz Baden-Württemberg. Größere Verbreitungslücken sind im Schwarzwald sowie im Schwäbisch-Fränkischen Wald erkennbar. Besiedelt werden die Höhenlagen von ca. 90 bis ca. 1 000 m ü. NN.

Lokale Häufungen der Nachweise sind in den Bereichen nördlicher Oberrhein, Kraichgau, Stromberg/Heuchelberg, Obere Gäue, Schwäbische Alb sowie östlicher Odenwaldrand und Tauberland feststellbar.

Deutliche Verbreitungslücken bei der aktuellen Erfassung ergaben sich im Neckartal, der Schwäbischen Alb, sowie im Bereich nördlicher Oberrhein. Diese könnten auf Bestandsrückgänge hindeuten.

Da die Art im Gelände immer wieder mit *Tetrix undulata* oder *Tetrix bipunctata* verwechselt wird, sind nicht alle Meldungen gesichert.

### Gefährdungsursachen

Bevorzugter Lebensraum der Langfühler-Dornschröcke sind vegetationsarme und schütter bewachsene Gebiete, intensiv beweidete Magerrasen oder andere Lebensräume mit hoher Sonneneinstrahlung auf offenen Böden. Sie weicht aber auch immer wieder auf suboptimale Lebensräume aus.

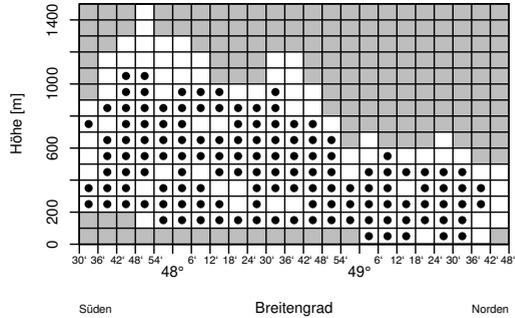


Abbildung 3.172: Vertikale Verbreitung von *Tetrix tenuicornis*

Die Rückgänge von nahezu 50 % ehemals besiedelter Raster, die jetzt nicht mehr nachgewiesen werden konnten, sind teilweise durch den hohen Versinselungsgrad der Vorkommen und teilweise durch veränderte Nutzung bzw. Pflege vor Ort deutbar. Eine klare Erkenntnis, weshalb die Art regional zurückgeht, drängt sich nicht auf.

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Bei der Pflege von Magerrasen und offenen Lebensräumen, wie beispielsweise Abbaustellen, sollten die Habitatansprüche der Langfühler-Dornschröcke an eine Vielzahl offener, besonnener Bodenstellen in einem Gebiet berücksichtigt werden.

### Verantwortlichkeit

—

## Langfühler-Dornschröcke (*Tetrix tenuicornis*)

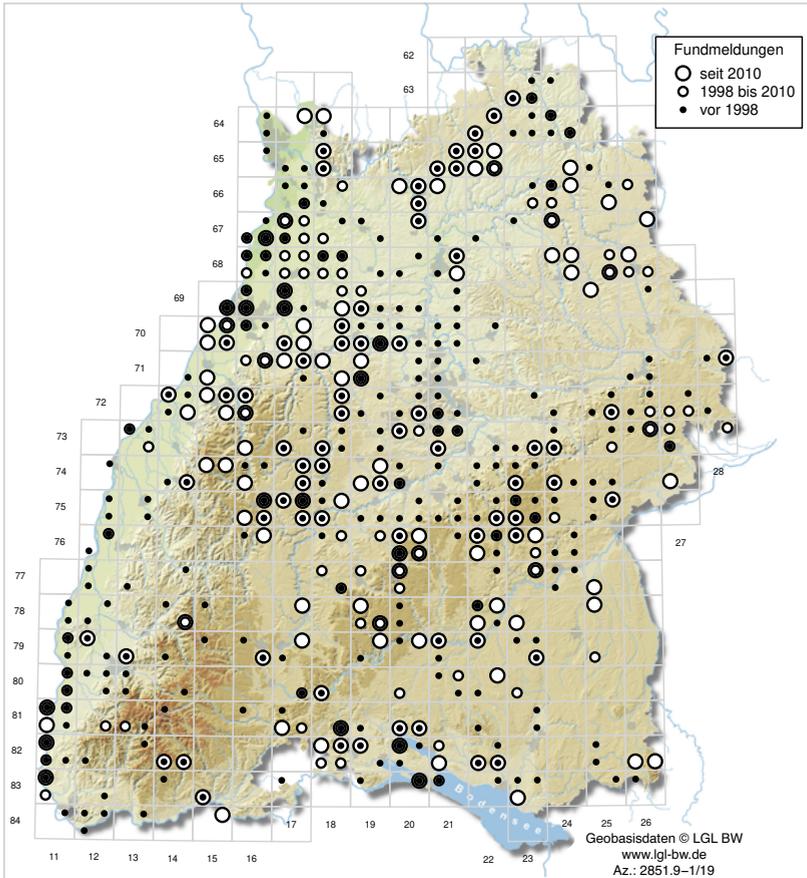


Abbildung 3.173: Verbreitungskarte von *Tetrix tenuicornis* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.174: Langfühler-Dornschröcke (*Tetrix tenuicornis*). Foto: Oliver Brauner

## Gemeine Dornschröcke (*Tetrix undulata*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	mh	langfristig: =	—	—	—
BW 1998: *	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: *	13,7 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Gemeine Dornschröcke hat Vorkommen in ganz Baden-Württemberg. Eine lokale Häufung der Bestände ist im Raum Karlsruhe, Stromberg und Kraichgau sowie in der Baar, im Hegau und im württembergischen Allgäu festzustellen.

Da die Art im Gelände immer wieder mit *Tetrix tenuicornis* oder *Tetrix bipunctata* verwechselt wird, sind nicht alle Meldungen gesichert.

### Gefährdungsursachen

Aufgrund der weiten Valenz der Art in der Besiedlung von Lebensräumen sind keine Gefährdungsursachen zu benennen.

Derzeit ist keine Gefährdung erkennbar.

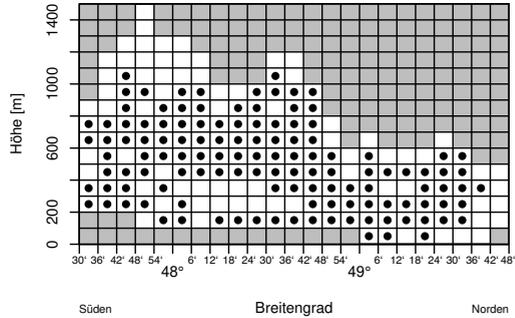


Abbildung 3.175: Vertikale Verbreitung von *Tetrix undulata*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Es sind keine Schutz- und Fördermaßnahmen notwendig.

### Verantwortlichkeit

—

## Gemeine Dornschröcke (*Tetrix undulata*)

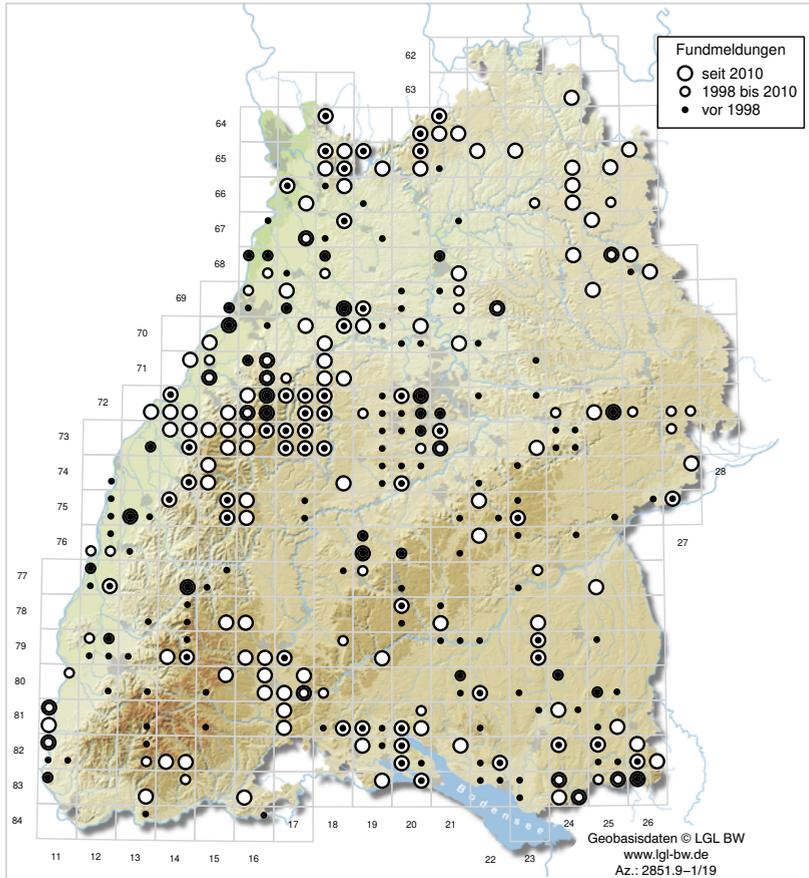


Abbildung 3.176: Verbreitungskarte von *Tetrix undulata* in Baden-Württemberg

## Zwitscherschrecke (*Tettigonia cantans*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: V	h	langfristig: <<	—	—	—
BW 1998: *	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: *	38,68 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Zwitscherschrecke kommt in Baden-Württemberg in vielen Naturregionen vor. Verbreitungsschwerpunkte liegen im Schwarzwald, auf der Schwäbischen Alb/Baar-Alb und im Voralpenland. Gemieden werden die tiefen und warmen Lagen, wie die Oberrheinebene, der Kraichgau, das Bauland, das Tauberland und große Bereiche des Albvorlands. In Weinbaugegenden ist die Art nicht anzutreffen. Die Art benötigt eine hohe Luftfeuchtigkeit und besiedelt kühle, oftmals nasse Lebensräume. In Gegenden mit hohen Jahresniederschlagsmengen ist sie häufiger anzutreffen als *Tettigonia viridissima*. Der Trend einer Zunahme (vor 1998) hat sich in einen deutlichen Trend der Abnahme verwandelt. So sind im Zeitraum seit 2010 bereits 107 Rasterquadranten nicht mehr besiedelt, die zuvor besiedelt waren. Die Schwesterart *Tettigonia viridissima* ist hingegen in vielen dieser Quadranten neu anzutreffen.

### Gefährdungsursachen

Es ist ganz offensichtlich, dass sich die Art aus Lebensräumen zurückzieht, die entweder trockener oder wärmer werden. Zu Beginn dieser Entwicklung sind oft beide *Tettigonia*-Arten im selben Gebiet vertreten. Die Abundanzen der Zwitscherschrecke nehmen in der Folge deutlich ab. Irgendwann verschwindet die flugunfähige Art dann lokal, wobei eine Neubesiedelung aufgrund der geringen Mobilität kaum möglich ist. Es ist durchaus wahrscheinlich, dass diese carnivore Art zudem durch den flächendeckenden Einsatz von Pestiziden in der Landwirtschaft betroffen ist.

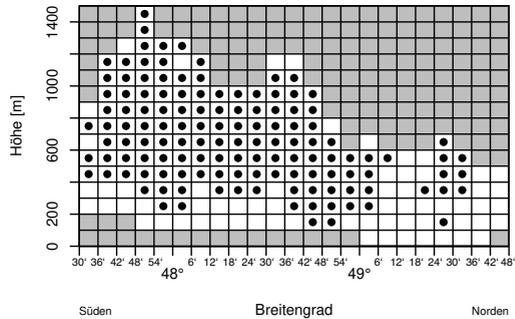


Abbildung 3.177: Vertikale Verbreitung von *Tettigonia cantans*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Die klimatischen Gründe für den Rückgang der Art sind wenig zu beeinflussen. Entscheidend für den Erhalt dieser Art dürfte sein, ob die Lokalpopulationen in den Optimalhabitaten der Mittelgebirge untereinander vernetzt sind. Ein Biotopverbund ist für diese flugunfähige Art unerlässlich, um größere Distanzen zu überbrücken. Zudem gilt, wie für alle anderen insektenfressenden Arten, dass der Pestizideinsatz in der Land- und Forstwirtschaft, aber auch im Gartenbau und in der Pflege von öffentlichen Grünanlagen, viel zu hoch ist. Hier ist es kurzfristig möglich, eine Verbesserung zu erzielen, wodurch wenigstens ein Gefährdungsaspekt für die Art reduziert würde.

### Verantwortlichkeit

—

## Zwitscherschrecke (*Tettigonia cantans*)

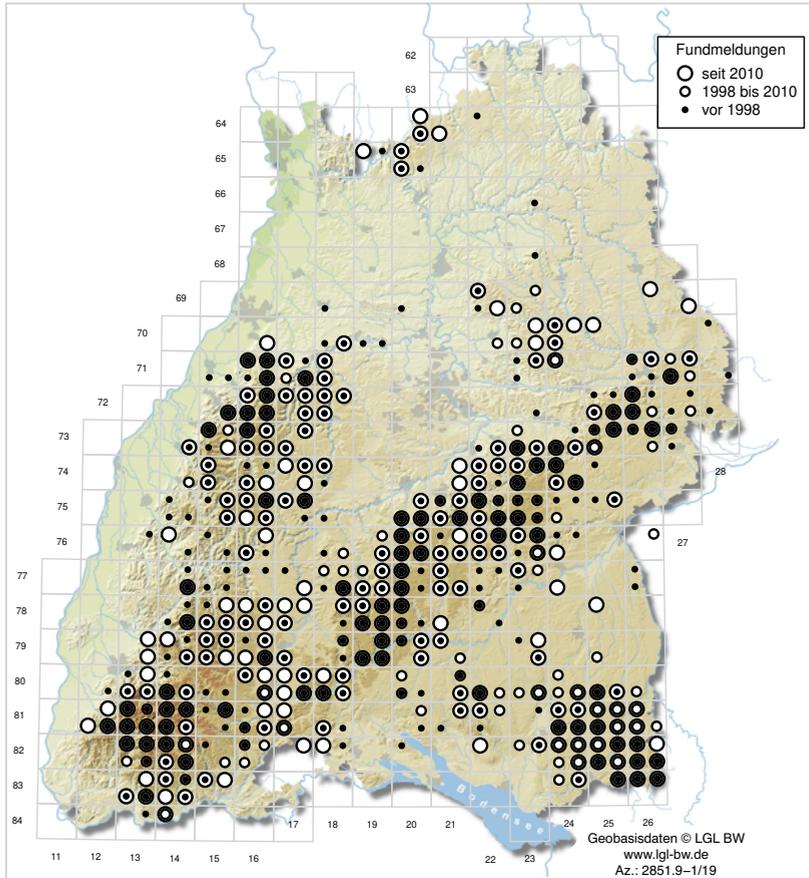


Abbildung 3.178: Verbreitungskarte von *Tettigonia cantans* in Baden-Württemberg



Abbildung 3.179: Zwitscherschrecke (*Tettigonia cantans*). Foto: Oliver Brauner

## Grünes Heupferd (*Tettigonia viridissima*)

RL-Einstufung	Häufigkeit	Bestandstrend	Risikofaktoren	Schutz	Verantwortlichkeit BW
BW 2020: *	sh	langfristig: >	—	—	—
BW 1998: *	Rasterfrequenz:	kurzfristig: =			
D 2011: *	71,4 %				

### Verbreitung in Baden-Württemberg

Das Grüne Heupferd gehört in Baden-Württemberg zu den häufigen Arten und ist bis auf die Höhenlagen des Schwarzwaldes landesweit verbreitet. Individuenreiche Vorkommen finden sich vor allem in wärmebegünstigten Lagen, wie dem Oberrhein-Tiefland, dem Bodenseebecken sowie im nördlichen Teil der Neckar-Tauber-Gäuplatten. Im Nordosten des Landes (Hohenloher-Haller-Ebene, Kocher-Jagst-Ebenen) deutet eine erkennbare Zunahme der Fundorte auf eine tendenziell positive Bestandsentwicklung der Art hin.

### Gefährdungsursachen

Derzeit ist keine Gefährdung erkennbar. Die Art findet noch ausreichend geeignete Lebensräume, wie Waldränder, Gebüsche, Ruderalfluren und hochstaudenreiche Saumbereiche oder Brachen. Als Kulturfolger ist das Grüne Heupferd zudem in der Lage, auch geeignete Flächen im Siedlungsbereich sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen zu besiedeln.

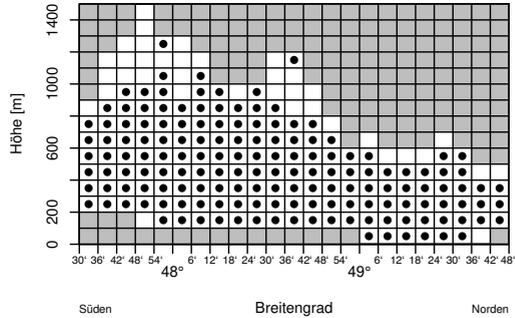


Abbildung 3.180: Vertikale Verbreitung von *Tettigonia viridissima*

### Schutz- und Fördermaßnahmen

Maßnahmen zum Schutz der Art sind derzeit nicht erforderlich. Die Erhaltung strukturreicher Offenlandbereiche und eine generelle Verringerung des Pestizideinsatzes in der Kulturlandschaft tragen auch zur Bestandserhaltung und Förderung des Grünen Heupferds bei.

### Verantwortlichkeit

—

## Grünes Heupferd (*Tettigonia viridissima*)

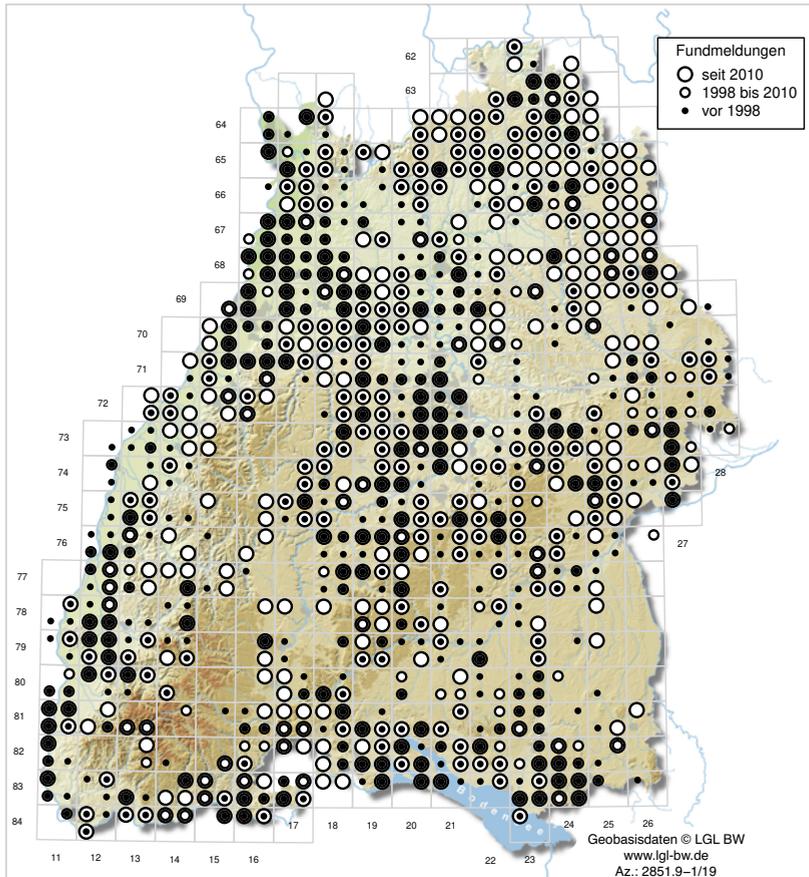


Abbildung 3.181: Verbreitungskarte von *Tettigonia viridissima* in Baden-Württemberg

### 3.2 Arten mit diskussionswürdigem Status – angesiedelt, verschleppt oder verwechselt?

Wie rasch aus einem Einzelfund ein verbreitetes Element der heimischen Heuschreckenfauna werden kann, zeigen die Südliche Eichenschrecke (*Meconema meridionale*), die Südliche Grille (*Eumodicogryllus bordigalensis*) und die Vierpunktige Sichelschrecke (*Phaneroptera nana*). Vor über 50 Jahren gelang VON HELVERSEN [1969] am Kaiserstuhl der Erstnachweis der Südlichen Eichenschrecke für Deutschland. Mittlerweile verfügt sie über ein stattliches Verbreitungsgebiet, das weit über Baden-Württemberg hinaus bis in den Norden Deutschlands reicht. Erst seit gut einem bzw. zwei Jahrzehnten treten die Südliche Grille und die Vierpunktige Sichelschrecke im Land auf. Beide reproduzieren sich inzwischen nicht nur in Baden-Württemberg, sondern auch in den angrenzenden Bundesländern. Die drei genannten Arten werden deshalb in der vorliegenden Roten Liste als gebietsheimische Arten berücksichtigt.

Von mehreren, aktuell nicht zur Fauna von Baden-Württemberg und Deutschland zählenden Heuschreckenarten, gibt es mehr oder weniger glaubhafte Nachweise. So gelangen immer wieder faunenfremde Heuschrecken-Arten mit menschlicher Hilfe nach Baden-Württemberg. Die meisten werden nur in Einzelexemplaren nachgewiesen und können sich auch in geschützten Lebensräumen nicht lange halten. Dazu gehören die Ägyptische Wanderheuschrecke, die Wüstenheuschrecke, die Afrikanische Gartenschrecke, die Steppengrille, die Mittelmeer-Feldgrille, die Kleine Strauschschrecke und die Atlantische Bergschrecke.

#### Ägyptische Wanderheuschrecke (*Anacridium aegyptium*)

Im Mittelmeerraum sowie in angrenzenden Gebieten Ostafrikas und Südwestasiens ist die Ägyptische Wanderheuschrecke (*Anacridium aegyptium*) weit verbreitet. Die nördliche Arealgrenze befand sich bislang im Südtessin. Immer wieder erscheinen aber auch erwachsene Tiere in Österreich oder Deutschland. Als Grund für das Auftreten der Art

wird der passive Transport mittels Bahn oder Lkw angenommen.

Die Art wird im Mittelmeerraum erst im Spätsommer adult. Für die wenigen Spätsommer- und Herbstfunde in Baden-Württemberg kann daher auch ein passives Verdriften mit Süd- oder Westwinden in Erwägung gezogen werden.

#### Wüstenheuschrecke (*Schistocerca gregaria*)

Die Wüstenheuschrecke (*Schistocerca gregaria*) besiedelt ein ausgedehntes Areal, das über den gesamten Mittelmeerraum bis ins südliche Europa reicht.

Überraschend sind immer wieder einzelne Tot- oder Lebendfunde adulter Tiere im Spätherbst und Winter in größeren baden-württembergischen Städten. Da die Art häufig als Futtertier gezüchtet und in größeren Zoohandlungen angeboten wird, besteht kein Zweifel, dass es sich bei diesen Tieren um entkommene Exemplare handelt.

#### Afrikanische Gartenschrecke (*Acanthacris ruficornis*)

Das Verbreitungsgebiet dieser Art erstreckt sich über weite Teile Afrikas, wo die Tiere in trockenen Gegenden zu finden sind. Die europäische Unterart *Acanthacris ruficornis* ssp. *citrina* besiedelt gebüschreiche, trockene Biotope und lichte Wälder Spaniens.

Im Mai 2013 fand sich ein Tier der Afrikanischen Gartenschrecke in einem Tübinger Blumenladen [REINHARD & KÖHLER 2014]. Das junge Weibchen war in einem in Plastikfolie eingewickelten Rosenstrauß vermutlich aus Kenia über die Niederlande eingeschleppt worden.

#### Steppengrille (*Gryllus assimilis*)

Das natürliche Verbreitungsgebiet der Steppengrille (*Gryllus assimilis*) umfasst die Westindischen Inseln, Teile Mexikos und ein kleines Gebiet im nördlich angrenzenden Texas.

In der Terraristik werden unter dem Namen Steppengrille gehandelte Futterinsekten häufig als Lebendfutter eingesetzt. Auch in diesem Fall ist davon

auszugehen, dass es sich bei den immer wieder im Siedlungsbereich nachgewiesenen Individuen der Art um entkommene Futtertiere handelt.

### **Mittelmeer-Feldgrille (*Gryllus bimaculatus*)**

Von Juli bis September erscheinen adulte Tiere der Mittelmeer-Feldgrille (*Gryllus bimaculatus*) von der Iberischen Halbinsel bis Griechenland. In Südfrankreich tritt sie in den Sanddünen am Mittelmeer häufig auf.

Wie die Wüstenheuschrecke und die Steppengrille werden diese bis knapp über 3 cm große Grillen, ebenso wie das Heimchen (*Acheta domestica*), als Futterinsekten gezüchtet und gehandelt. Adulte Tiere werden in Baden-Württemberg nur selten gemeldet. Ein Reproduktionsnachweis der Art im Freiland gelang bislang trotz steigender Temperaturen nicht.

### **Kleine Strauchschrecke (*Yersinella raymondii*)**

Die rund 1,5 cm messende Kleine Strauchschrecke (*Yersinella raymondii*) ist von Südfrankreich über Italien und die dalmatinische Adriaküste bis nach Griechenland verbreitet. Die nördliche Arealgrenze erstreckt sich von Nordgriechenland, Slowenien, Südtirol bis zum Tessin.

Aus Baden-Württemberg liegt bislang erst ein Fund dieser Art vor. Im September 2018 trat ein Tier im Treppenhaus eines Bürogebäudes in Walldorf auf [HELLER & MOSNY 2018]. Vermutlich handelte es sich dabei um ein verschlepptes Urlaubsmitbringsel.

### **Atlantische Bergschrecke (*Antaxius pedestris*)**

Von den Pyrenäen über Südfrankreich bis in die südlichen Täler der Alpen ist diese rund 2,5 cm gro-

ße Bergschrecke verbreitet. Sowohl in Österreich als auch im Süden der Schweiz tritt die Art auf.

Bei Ludwigshafen – angrenzend an Mannheim – konnten im Oktober 2016 erste Tiere an einer Hauswand entdeckt werden. Mehrere hundert Tiere wurden vermutet. Aus München sind bereits seit 2014 Einzeltiere bekannt. 2019 und 2020 konnten die ersten Tiere in Baden-Württemberg von THEVES [2020] in Weingarten nördlich von Karlsruhe nachgewiesen werden. Eine absichtliche oder zufällige Verschleppung durch Menschen mittels importierter Pflanzen ist anzunehmen. Auch bei dem Vorkommen in Baden-Württemberg liegt eine Baumschule in der Nachbarschaft.

Die genannten Arten erfüllen nicht die von LUDWIG et al. [2009] aufgestellten Etablierungskriterien und werden deshalb in der vorliegenden Roten Liste nicht aufgeführt.

Andere Arten, wie die Alpen-Strauchschrecke (*Pholidoptera aptera*) und die Nadelholz-Säbelschrecke (*Barbitistes constrictus*), sind im Umfeld von Baden-Württemberg verbreitet. Einzelnachweise liegen vor, sind auch im Grenzbereich möglich, konnten aber nach Überprüfung von Meldungen nicht bestätigt werden. Bei manchem Fund, der weit entfernt und isoliert von jeglichen Populationen gemeldet wurde, ist eine Verwechslung mit den ähnlichen Arten Gewöhnliche Strauchschrecke beziehungsweise Laubholz-Säbelschrecke zu vermuten. Nach Redaktionsschluss wurden den Autoren Bildbelege zugesandt, die ein Vorkommen der Nadelholz-Säbelschrecke (*Barbitistes constrictus*) im Nordosten Baden-Württembergs bei Gaildorf (MTB 6924) belegen!

# 4 Gefährdungen

## 4.1 Aktuelle Gefährdungssituation

### 4.1.1 Rote Liste-Kategorien

In der vorliegenden Roten Liste sind 70 Heuschrecken- und Fangschreckenarten berücksichtigt, die zum gegenwärtigen Stand in Baden-Württemberg als etabliert zu betrachten sind. Davon werden 30 Arten als bestandsgefährdet eingestuft, was 42,9 % aller Arten des Landes entspricht. Weitere acht Arten werden auf der Vorwarnliste geführt. 28 Heuschreckenarten im Land (= 40,0 %) sind aktuell als ungefährdet einzustufen (Tabelle 4.1). Eine Art, die Gewächshausschrecke (*Tachycines asynamorus*), kann nicht bewertet werden.

#### Ausgestorben oder verschollen (0)

Mit der Europäischen Wanderheuschrecke (*Locusta migratoria*) und der Steppen-Sattelschrecke (*Ephippiger ephippiger*) werden zwei Arten als ausgestorben geführt, die mindestens seit 1975 nicht mehr bodenständig nachgewiesen wurden und bereits in der Vorgängerliste dieser Kategorie zugeordnet waren. Als bemerkenswerter Sonderfall ist die 1998 noch in dieser Gefährdungskategorie geführte Große

Schiefkopfschrecke (*Ruspolia nitidula*) zu betrachten. Aufgrund ihrer rasanten positiven Bestandsentwicklung gehört sie aktuell nicht mehr zu den bestandsgefährdeten Arten der Roten Liste.

#### Vom Aussterben bedroht (1)

Dieser Kategorie gehören insgesamt acht Arten an. Bei der Großen Höckerschrecke (*Arcyptera fusca*), dem Feld-Grashüpfer (*Chorthippus apricarius*), der Östlichen Grille (*Modicogryllus frontalis*), der Rotflügeligen Ödlandschrecke (*Oedipoda germanica*), der Gewöhnlichen Gebirgsschrecke (*Podisma pedestris*) und dem Schwarzfleckigen Heidegrashüpfer (*Stenobothrus nigromaculatus*) entspricht die Gefährdung der bisherigen Einstufung. Mit der Ameisen-grille (*Myrmecophilus acervorum*) und dem Rotleibigen Grashüpfer (*Omocestus haemorrhoidalis*) sind zwei Arten wegen der geringen Zahl aktueller Nachweise hinzugekommen. Dafür werden mit der Italienischen Schönschrecke (*Calliptamus italicus*) und der Braunfleckigen Beißschrecke (*Tessellana tessellata*) zwei Arten wegen ihrer positiven Bestandsentwicklung aktuell niedriger eingestuft als noch 1998.

Tabelle 4.1: Bilanz der aktuellen Rote Liste-Einstufung

	absolut	prozentual
Gesamtzahl etablierter Arten	70	100 %
davon bewertet	69	98,6 %
davon nicht bewertet	1	1,4 %
Bilanzierung der Rote Liste-Kategorien		
0 Ausgestorben oder verschollen	2	2,9 %
1 Vom Aussterben bedroht	8	11,4 %
2 Stark gefährdet	10	14,3 %
3 Gefährdet	11	15,7 %
G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes	1	1,4 %
Bestandsgefährdet	30	42,9 %
Ausgestorben oder bestandsgefährdet	32	45,7 %
R Extrem selten	nicht besetzt	
Rote Liste insgesamt	32	45,7 %
V Vorwarnliste	8	11,4 %
* Ungefährdet	28	40,0 %
D Daten unzureichend	1	1,4 %

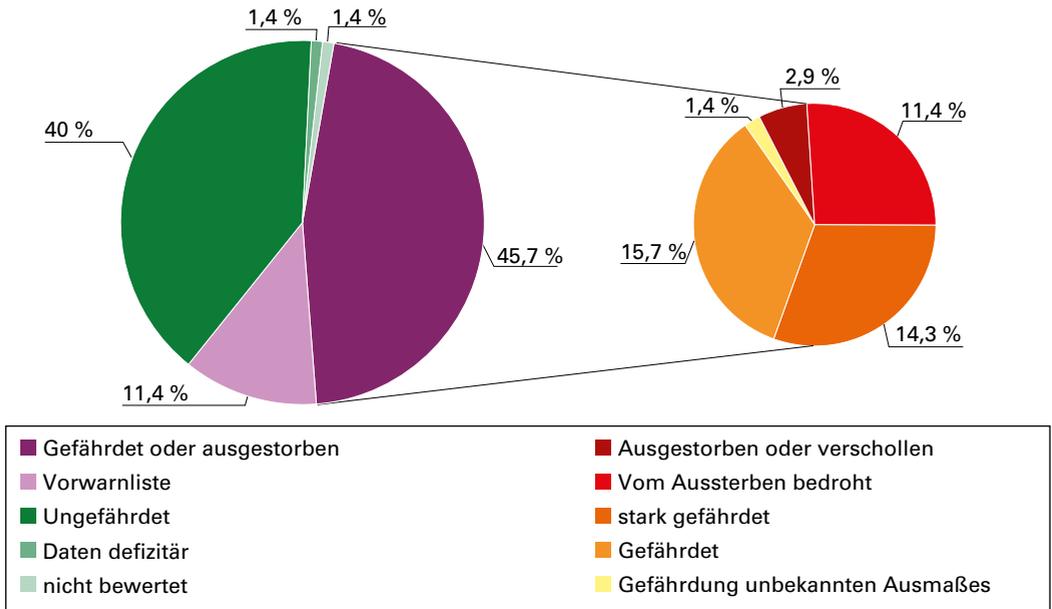


Abbildung 4.1: Grafische Darstellung der Gefährdungsbeurteilung der baden-württembergischen Heuschrecken (inkl. Gottesanbeterin). Links: die Aufteilung der Gefährdungsbeurteilung aller bearbeiteten Arten. Rechts: die Aufteilung der Arten der Roten Liste. Prozentangaben tlw. gerundet.

### Stark gefährdet (2)

Mit zehn Arten umfasst diese Kategorie gut 14 % des landesweiten Arteninventars. Mit der Alpenin Gebirgsschrecke (*Miramella alpina*) befindet sich darunter eine bislang als nicht bestandsgefährdet eingestufte Art. Auch der Steppengrashüpfer (*Chorthippus vagans*), die Gefleckte Keulenschrecke (*Myrmeleotettix maculatus*), der Buntbäuchige Grashüpfer (*Omocestus rufipes*), die Wantschaftschrecke (*Polysarcus denticauda*) und die Zweipunkt-Dornschrecke (*Tetrix bipunctata*) mussten wegen erkennbarer Bestandsrückgänge hochgestuft und dieser Kategorie zugeordnet werden. Dagegen haben die Grüne Strandschrecke (*Aiolopus thalassinus*), die Kurzflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus dorsalis*), die Sumpfgrille (*Pteronemobius heydenii*) und die Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*) landesweit im Bestand zugenommen und wurden entsprechend niedriger eingestuft. Im Falle des Warzenbeißers (*Decticus verrucivorus*) ist die niedrigere Einstufung nicht auf eine Bestandszunahme, sondern auf die geänderte Bewertungsmethodik zurückzuführen.

### Gefährdet (3)

Insgesamt elf Arten werden aktuell als „gefährdet“ eingestuft. Neu hinzugekommen zu dieser Kategorie sind aufgrund der aktuellen Kartierergebnisse die Plumpschrecke (*Isophya krausii*), die Kurzflügelige Beißschrecke (*Metrioptera brachyptera*) und der Bunte Grashüpfer (*Omocestus viridulus*), die 1998 noch als Arten der Vorwarnliste geführt wurden. Niedriger eingestuft und damit aus der Roten Liste entlassen wurden hingegen der Verkannte Grashüpfer (*Chorthippus mollis*), die Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*), die Westliche Beißschrecke (*Platycleis albopunctata*), der Heidegrashüpfer (*Stenobothrus lineatus*) sowie die Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*).

### Gefährdung unbekanntes Ausmaßes (G)

Dieser Kategorie ist mit der Maulwurfsgrille (*Gryllotalpa gryllotalpa*) eine Art zugeordnet, bei der Bestand und Gefährdung wegen der versteckten Lebensweise nicht abschließend beurteilt werden können.

## Vorwarnliste (V)

Acht Arten werden auf der Vorwarnliste geführt. Während drei Arten bisher als „gefährdet“ eingestuft waren, galten die Gemeine Eichenschrecke (*Meconema thalassinum*), die Langfühler-Dornschrecke (*Tetrix tenuicornis*) und die Zwitscherschrecke (*Tettigonia cantans*) bislang als nicht gefährdet und mussten aktuell höhergestuft werden. Die Kleine Goldschrecke (*Euthystira brachyptera*) und die Zweifarbige Beißschrecke (*Bicolorana bicolor*) werden unverändert in der Vorwarnliste geführt. Der Wiesengrashüpfer (*Chorthippus dorsatus*), die

Feldgrille (*Gryllus campestris*), die Lauschschrecke (*Mecostethus parapleurus*) und das Weinhähnchen (*Oecanthus pellucens*) werden hingegen wegen positiver Bestandsentwicklungen nicht mehr auf der Vorwarnliste geführt.

## Daten unzureichend (D)

Bei der Gestreiften Zartschrecke (*Leptophyes albovittata*) reichen die derzeit vorliegenden Daten nicht für eine Einschätzung der Gefährdungssituation aus.

Table 4.2: Bilanz der Einstufungskriterien

Kriterium 1	Aktuelle Bestandssituation	absolut	prozentual
ex	ausgestorben oder verschollen	2	2,9 %
es	extrem selten	6	8,6 %
ss	sehr selten	9	12,9 %
s	selten	15	21,4 %
mh	mäßig häufig	19	27,1 %
h	häufig	8	11,4 %
sh	sehr häufig	11	15,7 %
?	unbekannt	n. b.	n. b.
Kriterium 2	Langfristige Trends	absolut	prozentual
<<<	sehr starker Rückgang	2	2,9 %
<<	starker Rückgang	25	35,7 %
<	mäßiger Rückgang	11	15,7 %
(<)	Rückgang, Ausmaß unbekannt	1	1,4 %
=	gleich bleibend	9	12,9 %
>	deutliche Zunahme	20	28,6 %
?	Daten ungenügend	n. b.	n. b.
(leer)	nur bei: ex, ausgestorben oder verschollen	2	2,9 %
Kriterium 3	Kurzfristige Trends	absolut	prozentual
↓↓↓	sehr starke Abnahme	3	4,3 %
↓↓	starke Abnahme	13	18,6 %
↓	mäßige Abnahme oder Ausmaß unbekannt	12	17,1 %
=	gleich bleibend	28	40,0 %
↑	deutliche Zunahme	11	15,7 %
?	Daten ungenügend	1	1,4 %
(leer)	nur bei: ex, ausgestorben oder verschollen	2	2,9 %
Kriterium 4	Risikofaktoren	absolut	prozentual
x	vorhanden	9	12,9 %
(leer)	nicht feststellbar	61	87,1 %

#### 4.1.2 Auswertung nach Einstufungskriterien

Hinsichtlich der aktuellen Bestandssituation sind insgesamt 15 Arten in Baden-Württemberg als sehr selten oder sogar extrem selten zu bezeichnen (Tabelle 4.2). Dabei handelt es sich vor allem um Arten, die vorwiegend Extremstandorte besiedeln oder in Deutschland den Rand ihres Verbreitungsgebietes erreichen. Dies trifft zum Teil auch auf 15 weitere Arten zu, die aktuell als selten einzustufen sind. 19 Arten treten derzeit als häufige oder sehr häufige Heuschreckenarten in Baden-Württemberg auf. Genauso viele sind gegenwärtig als mäßig häufig zu betrachten. Da die Häufigkeitsklassen ausschließlich aus der Anzahl der besetzten Rasterfrequenzen abgeleitet werden, fließen vor Ort beobachtete Individuendichten und die genaue Zahl der besiedelten Habitatflächen nicht in die Bewertung des Kriteriums ein. Tatsächlich wurden im Rahmen aktueller Bestandserfassungen vielerorts deutliche Bestandsrückgänge teils noch häufiger oder sogar sehr häufiger Arten festgestellt, die sich in der aktuellen Bewertung (noch) nicht niederschlagen.

Die genannten Beobachtungen zu tatsächlichen Besiedlungsdichten sind als Korrektiv in die Betrachtung des kurzfristigen Bestandstrends eingeflossen. 28 Arten weisen im Ergebnis kurzfristig einen mehr oder weniger deutlich ausgeprägten abnehmenden Bestandstrend auf. Dem stehen elf Arten gegenüber, die in den letzten 22 Jahren eine positive Bestandsentwicklung erkennen lassen. Bei 28 Arten zeichnen sich beim kurzfristigen Bestandstrend keine Veränderungen gegenüber dem Vergleichszeitraum ab.

Beim langfristigen Bestandstrend macht sich eine negative Bestandsentwicklung deutlich stärker bemerkbar. Mit 38 Arten weist mehr als die Hälfte (55 %) der aktuell in Baden-Württemberg vorkommenden Heuschreckenarten langfristige Rückgänge des Bestands auf. Die Hauptursachen sind im Verlust naturnaher, als Lebensraum für die betreffenden Heuschreckenarten geeigneter Habitats zu sehen. Bei immerhin 20 Arten zeichnet sich eine positive Bestandsentwicklung ab. Dies ist zum Teil auf die Einwanderung und Etablierung neuer, in

der Vergangenheit in Baden-Württemberg nicht oder nur sporadisch bekannter Arten, wie der Südlichen Eichenschrecke (*Meconema meridionale*) oder dem Weinhähnchen (*Oecanthus pellucens*), zurückzuführen. Daneben haben die gesteigerte Kenntnis einzelner Arten und ihrer Biologie sowie die Verbesserung der Erfassungsmethoden zu dieser Entwicklung beigetragen.

#### 4.2 Vergleich mit der Roten Liste 1998

Der Anteil der in Baden-Württemberg als bestandsgefährdet eingestuftarten (Rote Liste Kategorien 1–3 und G) ist mit 42,9 % gegenüber 44,1 % in der Vorgängerliste [DETZEL 1998] nahezu gleichgeblieben (Tabelle 4.3). Eine merkliche Verbesserung der Gefährdungssituation ist demnach hinsichtlich der Heuschreckenfauna seit 1998 nicht eingetreten.

Tabelle 4.3: Übersicht über die Änderung der Einstufungen

Änderung der Kategorie	absolut	prozentual
Positiv	17	24,3 %
Negativ	14	20,0 %
Kategorie unverändert	34	48,6 %
Änderung nicht bewertbar	5	7,1 %
Gesamt	70	100 %

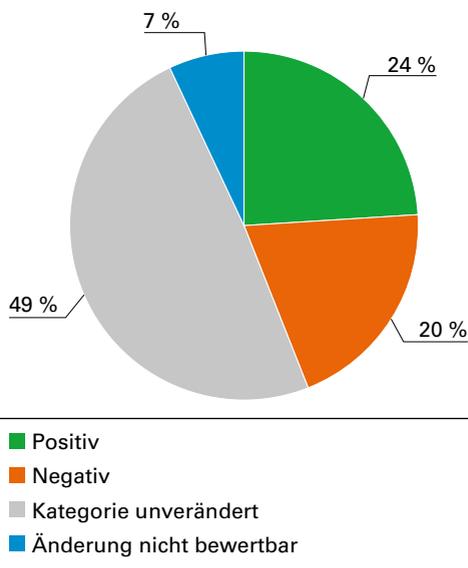


Abbildung 4.2: Prozentuale Verteilung der Veränderung zwischen der Roten Liste 1998 und der aktuellen Einstufung, Prozentangaben gerundet

Beim Vergleich mit der Roten Liste von 1998 hat sich die Einstufung in die Gefährdungskategorien bei 31 Arten beziehungsweise bei 44,3 % der im Land etablierten Arten geändert. Dabei überwiegen die positiven Veränderungen bei 17 Arten, während sich für 14 Arten eine negativere Einstufung ergibt als noch in der Vorgängerliste (Tabelle 4.3).

Als Grund für die geänderten Einstufungen sind überwiegend reale Veränderungen der Bestände im Vergleichszeitraum zu nennen. Bei 26 Arten sind entsprechende Veränderungen zu erkennen. Positive Entwicklungen sind vielfach auf veränderte klimatische Einflüsse zurückzuführen, wie dies von PONIATOWSKI et al. [2018] für eine Reihe als Klimawandelgewinner eingestufte Arten dargestellt wird. Darüber hinaus haben vor allem gezielte Artenschutzmaßnahmen zur Stabilisierung und Zunahme der Bestände seltener Arten beigetragen. Auf der anderen Seite wirken sich Lebensraumverluste und Verschlechterungen der Habitatqualitäten, verbunden mit einer zunehmenden Isolation der Bestände, unverändert negativ auf zahlreiche Arten aus. Negative Effekte der Klimaveränderungen kommen hinzu (siehe Kapitel 4.3).

Bei zwei Arten sind die geänderten Einstufungen in erster Linie auf die gegenüber 1998 veränderte Bewertungsmethodik des BfN [2011] bei der Bearbeitung der Roten Liste zurückzuführen. Vor allem die relativ starke Gewichtung der aktuellen Verbreitung verhindert zum Teil trotz deutlicher Bestandsrückgänge die Einstufung in eine höhere Gefährdungskategorie. Dies trifft auf den Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*) zu, der trotz negativer Bestandstrends aufgrund der methodischen Vorgaben gegenüber 1998 höhergestuft werden musste. Auch bei der Braunfleckigen Beißschrecke (*Tessellana tessellata*) ist die Höherstufung methodisch bedingt.

Bei der Maulwurfgrille (*Gryllotalpa gryllotalpa*), der Feldgrille (*Gryllus campestris*) und der Sumpfgrille (*Pteronemobius heydenii*) ist von einem Kenntniszuwachs (K) als maßgeblicher Ursache für die Veränderungen auszugehen. Auch bei einigen weiteren Arten, zum Beispiel der Alpenen Gebirgs-

schrecke (*Miramella alpina*) und der Wantschaftschrecke (*Polysarcus denticauda*), haben gezielte aktuelle Kartierungen zu einem Kenntniszuwachs geführt, ohne dass dies als die Hauptursache der veränderten Einstufung bewertet wird.

Bei fünf Arten, der Südlichen Grille (*Eumodicogryllus bordigalensis*), der Gestreiften Zartschrecke (*Leptophyes albovittata*), der Ameisengrille (*Myrmecophilus acervorum*), der Vierpunktigen Sichelschrecke (*Phaneroptera nana*) und der Gewächshausschrecke (*Tachycines asynamorus*), kann der Grund für die Änderungen aufgrund einer unzureichenden Datengrundlage nicht bewertet werden.

Im Gegensatz zur Roten Liste von 1998 enthält die vorliegende Liste keine nach Naturräumen regionalisierte Einstufung der Gefährdung. Auf entsprechende räumliche Unterschiede und Besonderheiten wird daher gegebenenfalls in den Artensteckbriefen hingewiesen. Zudem ermöglichen die zugehörigen Verbreitungskarten eine Übersicht über die landesweite Verbreitung und die Verteilung der Arten auf die verschiedenen Naturräume des Landes.

## 4.3 Gefährdungsfaktoren

### 4.3.1 Veränderung der Grünlandnutzung

Seit mehreren Jahrzehnten verändert sich die Landwirtschaft immer schneller. Unter anderem wurde die Grünlandnutzung deutlich intensiviert. Verbesserte Technik führte zu immer größeren und leistungsfähigeren Mähgeräten, die innerhalb eines Tages großflächig hektarweise Wiesen mähen. Hinzu kommt die geänderte Mahdart: Sensen und Balkenmähwerk wurden durch Schlegel- oder Häckselmähwerk bzw. Mulchgeräte ersetzt. Die rotierenden Mähwerkzeuge sind damit 10- bis 20-mal so schnell und die Mortalitätsrate liegt dabei mit einmaliger Mahd bei 30–50 % der wiesenbewohnenden Tierpopulation [z. B. HEMANN et al. 1987, HUMBERT et al. 2010, WILKE 1992]. Die überlebenden Tiere haben bei großflächiger Mahd kaum noch Versteckmöglichkeiten und werden von Vögeln und insektenfressenden Säugetieren leicht abgefangen. Mit der Mahd ist die Wiesennutzung jedoch

noch nicht beendet. Zusätzlich kommen die Folgetätigkeiten wie Wenden, Schwaden und Verladen hinzu, die ebenfalls die Insekten der Krautschicht, darunter die Heuschrecken, stark dezimieren (HUMBERT et al. 2010).

Viele Grünlandflächen dienen mittlerweile zur Entsorgung hoher Gülle- und Mistmengen aus der Tierhaltung. Diese teilweise extreme Aufdüngung der Wiesen führt zu einer deutlichen Steigerung der Schnitzzahl. Dies beeinträchtigt nahezu alle Insekten und Spinnentiere einer Wiese. Angepasst an die traditionelle Wiesenbewirtschaftung mit zwei bis drei Schnitten zu den jeweiligen Hochständen werden sie durch die Zunahme der Schnitthäufigkeit quasi herausgemäht.

Die Landwirtschaft hat sich in den letzten 70 Jahren von einer personalintensiven hin zu einer kapitalintensiven Bewirtschaftung entwickelt. In der Grünlandbewirtschaftung bedeutet dies, dass eine Person mittlerweile 60 und mehr Hektar alleine bewirtschaften kann bzw. muss. Dies ist nur möglich durch den Einsatz hochtechnisierter Geräte. In einem Arbeitsgang können Streifen von ca. 9 m Breite gemäht und das Schnittgut für das Verladen aufbereitet werden. Dadurch entstehen riesige strukturarme Flächen, die auf einen Schlag als Lebensraum vorübergehend ausfallen.

Die Silagewirtschaft der Rinderhalter bedingt oftmals 5 bis 6 Schnitte pro Jahr, um möglichst eiweißreiches Futter einzubringen. Dafür erfolgt die Mahd vor der Fruchtreife der Gräser. Außerdem wird ein möglichst hoher Gräseranteil benötigt, der wiederum durch starke Düngung erzielt wird, da durch die Düngung Gräser einen Vorteil gegenüber Kräutern haben. Auch dies mindert die Besiedlung der Krautschicht durch Insekten und Spinnentiere. Pferdehalter hingegen nutzen ihre Wiesen mit geringerer Intensität. Sie benötigen überreifes Frischfutter und machen Heu für die Winterfütterung.

Heute hat das Gras als Futter an Wert verloren. Die Maschinen lassen zumindest bei Pflegeflächen mitunter über 20 % des Mähguts auf der Fläche

[DETZEL, eigene Beobachtungen]. Zusätzlich entfällt das Zusammenrechnen von Hand, um das gesamte Mähgut mitzunehmen, und nur noch sehr selten wird auf der Fläche Heu gemacht. Das Nachwachsen der Krautschicht während des ‚Heuens‘ war nur möglich durch Trockengestelle. Diese reine Handarbeit, leicht angetrocknetes Gras auf die Trockengestelle zu stapeln, ist heute viel zu personalintensiv. Nicht vollständig abgeräumtes Mähgut führt zu einer Verfilzung und weiteren Vergrasung bei gleichzeitiger Reduktion der Krautschicht der Wiesen. Wenn restliches Mähgut auf der Fläche verbleibt oder wenn im Frühjahr der alte Vegetationsfilz nicht durch eine Egge zumindest stellenweise aufgerissen wird, haben die meisten Wiesengräser bei solchen Bedingungen (insbesondere bei Verfilzung durch eine Streuschicht) einen Konkurrenzvorteil gegenüber Kräutern.

Alle Faktoren (Vermoosung, Verfilzung, Nicht-Entnahme allen Mähguts) gemeinsam haben zur Folge, dass kaum noch offene Bodenstellen als essentielle Eiablagestandorte vieler Arten zur Verfügung stehen. Sie bewirken zudem eine höhere Feuchtigkeit im Boden und diese wiederum führt zur Verpilzung der Eigelege.

#### **4.3.2 Gülle, Festmist und Biogas-Gärreste – Auswirkungen unterschiedlicher Düngung**

Güllegaben decken die Vegetation oft dicht ab. Dies führt neben Ammoniakvergiftungen der Gelege zu starken Sauerstoffzehrungen im Boden. Da dies ordnungsgemäße Landwirtschaft darstellt, wird sie auch noch in Naturschutzgebieten angewendet.

Ein weiteres Problem ist in den letzten 15 Jahren aufgetreten. Die Biogasanlagen benötigen Flächen, um ihre stark nährstoffhaltigen Gärreste zu entsorgen. Lediglich Methan wurde der Gärmasse entzogen. Diese Gärmasse wird auf landwirtschaftliche Flächen ausgebracht und kommt zu den ohnehin durch die Tierhaltung hohen Düngergaben hinzu.

Bei Düngung mit Festmist ist generell eine vergleichsweise individuenreichere und meist auch

eine artenreichere Fauna festzustellen, zumindest im Vergleich mit Flächen, die regelmäßig mit Gülle gedüngt werden.

Landwirtschaft, Verkehr und Energieerzeugung haben in den zurückliegenden Jahren zu einem starken Anstieg des Stickstoffgehaltes in der Luft geführt. Über den Luftweg werden Magerrasen dadurch gedüngt und die üblichen Strukturen verschwinden. Offene Bodenstellen wachsen zu, Sträucher wachsen schneller und die Vegetation ist nicht mehr kleinwüchsig, sondern zunehmend dicht und mastig. Dadurch wird der Lebensraum schleichend für die typischen Magerrasenarten unter den Heuschrecken (beispielsweise *Stenobothrus stigmaticus*, *St. nigromaculatus*, *Omocestus haemorrhoidalis*) entwertet.

Ein typischer Magerrasen weist zahlreiche offene Bodenstellen auf. Die Vegetation ist schwachwüchsig und meist sind Tiere und Pflanzen anzutreffen, die höchstens wenig Dünger benötigen, bzw. gedüngte Vegetation und Böden meiden.

Einen Magerrasen heute zu pflegen, bedeutet dadurch einen deutlich höheren Aufwand als noch vor 30 Jahren. Deshalb ist insbesondere eine Materialentnahme geboten. Konkret bedeutet dies, da die Wanderschäferei wegfällt, neben einer zeitlich mit den Schutzziele gut abgestimmten Koppelhaltung von Weidetieren, auch eine manuelle Nachpflege der Krautschicht und des Gehölzaufwuchses mit Entnahme des Mäh- und Schnittguts.

#### **4.3.3 Veränderungen im Ackerbau – Einsatz von Pestiziden**

Äcker sahen vor 70 Jahren deutlich anders aus als heute. Im Feldfruchtbau setzte sich nach und nach durch, alle sogenannten Konkurrenzpflanzen (Wildkräuter, Unkräuter) zu eliminieren. Dies geschieht, indem vor dem Umbruch und einer Saatbettaufbereitung mit Hilfe von Herbiziden möglichst alle unerwünschten Pflanzen beseitigt werden. Das Ziel wird durch zusätzliche Spritzungen mit ergänzenden Herbiziden während der Wachstumsphase unterstützt. Die Auswirkungen

auf die Insektenfauna sind eklatant. Früher waren Ackerflächen durchaus als Teillebensräume für Heuschrecken anzusprechen. So konnten Heupferde auf den im Acker blühenden Wildpflanzen reichlich Insektennahrung finden und Grillen wichen von Wiesen und Magerrasen bei hohen Populationsdichten auch auf Ackerflächen aus. Heute stellen Äcker Barrieren dar, die für nahezu alle Insekten lebensfeindlich sind.

Im Hinblick auf die Pestizidbelastung der Landschaft wird derzeit vor allem die Wirkung von Neonicotinoiden diskutiert. Dies sind spezielle Biozide (Insektizide), die gegen ‚Schadinsekten‘ in der Landwirtschaft Verwendung finden. Auch Heuschrecken, obwohl kaum Blütenbesucher, sind davon betroffen. Viele fakultativ räuberische Arten (Beißschrecken, Heupferde, etc.) nehmen dieses Insektengift indirekt über ihre Beute auf. Bisher sind die Wirkungen noch in keiner Weise untersucht. Es ist aber anzunehmen, dass dies ein Beitrag zur Schädigung der Heuschrecken darstellt. Unstrittig ist, dass durch den Einsatz von Pestiziden vielen Tierarten, darunter auch den meisten Heuschreckenarten, die Nahrungsgrundlage entzogen wird.

#### **4.3.4 Aufforstungen und Verbuschungen**

Bei Eingriffen im Wald sind diese in der Regel komplett mit Neuaufforstungen auszugleichen – meist mit einem höheren Flächenansatz, um den Verlust eines alten Waldes auszugleichen. Für Heuschrecken, die zumeist Offenlandbewohner sind, reduziert dies neben den anderen Biotopverlusten ihre potenziellen Lebensräume.

In Mittelgebirgslagen, wie beispielsweise dem Nordschwarzwald, ist festzustellen, dass trotz Ausweisung von Mindestflurgebieten, der Waldanteil gegenüber dem Offenland seit Jahrzehnten ansteigt.

In Tallagen wiederum wurden in den 1980er und 1990er Jahren Aufforstungen vorgenommen, die das Tal für Offenlandbewohner abriegeln, so dass es zu lokalen Verinselungen restlicher Grünlandbiotope und ihrer Bewohner kommt.

Großflächige Kahlschläge sind mittlerweile durch das Waldgesetz Vergangenheit. Teilweise dienten diese großen kahlen Flächen im Wald einigen Arten als Lebensraum (beispielsweise *Myrmeleotettix maculatus*, *Pholidoptera griseoptera*, *Chorthippus brunneus*). Dies ist kein Plädoyer für Kahlschläge, sondern zeigt, wie zwiespältig manche Veränderungen zu betrachten sind.

Sowohl flachgründige Standorte als auch brachliegende Feuchtflächen werden der Sukzession überlassen und verbuschen häufig, da sich eine Bewirtschaftung finanziell nicht lohnt. Für die ursprünglich hier lebenden Arten sind sie als Lebensraum ab einem gewissen Verbuschungsgrad ungeeignet. Eine pflegende Gehölzreduktion alle paar Jahre kann die lokal ausgestorbenen Arten nicht mehr zurückholen.

Funktionsfähige Ökotope, d. h. strukturreich ausgebildete Waldränder, sind Mangelware. Zu finden ist häufig ein unmittelbarer Übergang von Grünland oder Ackerfläche hin zum Hochwald. Waldränder mit Buchten, Säumen oder breitem Waldmantel, abschnittsweise aber auch überschirmte Waldränder sind kaum noch anzutreffen. Ein vielfältiger Lebensraum mit lokalen Auflichtungen, jungen Gehölzen und verschiedenen Sukzessionsstadien innerhalb des Waldes ist höchstens in lichten, strukturreichen Dauerwäldern und Bannwäldern sowie bei Nieder- und Mittelwaldnutzung anzutreffen.

#### 4.3.5 Strukturwandel und Beweidung

##### Veränderungen der Schäferei

Auch in Baden-Württemberg sind die Zeiten vorbei, als große und kleine Schafherden über große Strecken wanderten und damit für Fauna und Flora einen genetischen Austausch zwischen den beweideten Flächen aufrecht hielten, indem sie als Vektoren für Samen und Tierindividuen dienten. Heute ist die Situation für Schäfer stark erschwert, z. B. stellen stark befahrene Straßen ein großes Hindernis für das Erreichen neuer Weideflächen dar. Intakte Triebwege, Unterführungen unter stark befahrenen Straßen, Pferchäcker für die Nacht und Hilfen für

die Errichtung von Weidezäunen stehen nur noch selten, oftmals gar nicht mehr, zur Verfügung.

Dadurch wird das Arbeiten für die Schäfer immer schwieriger. Sie benötigen Zäune, um die Tiere auch einige Stunden alleine weiden zu lassen. Während dieser Zeit wird entweder Winterfutter (Heu) gemacht, Wasser geholt oder es werden die trächtigen Mutterschafe im Stall versorgt. Wiederholt wurde von den Autoren beobachtet, dass Hundehalter ihre Hunde frei laufen lassen – auch in Naturschutzgebieten – und diese die Schafe so verstören, dass sie ausbrechen. Eine geordnete Schafbeweidung ist so kaum möglich.

Die durch Luftstickstoff gedüngten Magerrasen (s. o.) verbuschen viel schneller als früher. Da zudem der Schäfer kaum mehr die Möglichkeit hat, die Herde zu betreuen und nebenher unwillkommene Schösslinge wie Rosengewächse und Schlehen auszustechen, sollten die Schäfer neben ihren Schafen auch noch Ziegen in der Herde halten. Ziegen fressen bevorzugt junge Gehölze und verhindern dadurch eine Verbuschung der Flächen. Diese Beimischung erfordert allerdings einen deutlich höheren Aufwand, sowohl während der Weideperiode als auch während der winterlichen Stallhaltung.

##### Hochlagen/Almwirtschaft

Im Schwarzwald, insbesondere im Südschwarzwald, wurden viele Hochlagen durch aus anderen Regionen temporär für die Beweidung eingeführte Jungviehbestände beweidet. Dieses System ist nahezu vollständig zum Erliegen gekommen. Die Landwirte halten derzeit mit viel Mühe die sogenannten Weidberge mit leichten Rinderrassen (Vorderwälder, Hinterwälder) sowie einer Nachweide durch Ziegen offen. Diese Beweidung ist vergleichsweise personalaufwändig, da regelmäßig die Zäune abgebaut werden müssen, um Wildtieren vor und nach der Befahrung mit Weidetieren eine Äsung auf den Flächen zu ermöglichen. Die Ziegen und Rinder benötigen einen winterfesten Stall sowie genügend Winterfutter.

Im Nordschwarzwald ist die negative Entwicklung in den steilen Tälern bereits weit fortgeschritten. Hier ist zudem problematisch, dass zahlreiche Gemeinden kaum noch Offenland haben. Dadurch verinseln die durch Heuschrecken besiedelten Flächen immer mehr, lokale Schwankungen in den Beständen können nicht mehr durch Einwanderung aus Nachbarflächen ausgeglichen werden [DETZEL, eigene Beobachtung].

*Miramella alpina* ist in der Adelegg bis auf einige Fundstellen zurückgedrängt. Sie kommt noch auf Sturmwurfflächen, Hiebsflächen und in offenen, bewirtschafteten Tobeln vor [BAMANN, schriftl. Mitt. 2020]. Es fehlt eine Almbewirtschaftung der Hochlagen, die bis in die 60er Jahre des letzten Jahrhunderts existierte. Alle ehemals bewirtschafteten Almen sind aufgelassen, die Flächen sind verbracht oder aufgeforstet.

#### **4.3.6 Schwund von Primärlebensräumen Zerstörung von Feuchtgebieten**

Heute werden kaum noch Feuchtgebiete direkt trockengelegt, Bäche begradigt oder Altarme verfüllt. Trotzdem sind die Nachwirkungen dieser in den 1930–1980er Jahre durchgeführten Meliorierungen, was meist eine Veränderung und Zerstörung der Auen durch Fluss- und Bachregulierungen, technische Befestigung von Ufern, Grabenverdohlung, Beseitigung von Kleingewässern und deren Verlandungszonen, Entwässerung von Feuchtflächen etc. bedeutete, auch heute noch zu spüren. Diese Flächen fehlen als Lebensräume, als Verbundkorridore und als Trittsteine.

Der erhöhte Trinkwasserbedarf verursacht durch Wasserfassungen allerdings auch heute starke Entwässerungen der tiefer liegenden Feuchtgebiete, so beispielsweise im Mittleren Schwarzwald und im Hochschwarzwald [TREIBER, schriftl. Mitt. 2020].

Grabenräumungen wurden früher von Hand und damit recht schonend durchgeführt. Die maschinelle Räumung, teilweise mit Baggern und Grabenfräse, führt zu deutlich negativen Auswirkungen in den angrenzenden Flächen [TREIBER, schriftl. Mitt. 2020].

#### **Veränderung und Zerstörung der Sandrasen**

Herausragende Sandrasen und Sanddünen sind bereits als Naturschutzgebiete ausgewiesen und werden im Rahmen des Vertragsnaturschutzes gepflegt. Trotzdem sind viele Sandrasen nutzbar gemacht worden und dienen als Spargeläcker, Hopfenanbauflächen, Golfplätze etc. Andere wurden mit Kiefern aufgeforstet und entfallen als Lebensraum typischer Sandrasenarten genauso wie die als Abbaustätten genutzten Sandvorkommen.

Siedlungsnaher Flächen werden infolge der Siedlungserweiterung überbaut.

Bei großen, ehemals militärisch genutzten Flächen, gibt es zahlreiche meist divergierende Nutzungsinteressen, wobei der Naturschutz häufig nur die Restflächen erhält.

#### **Felsen**

Seit Jahren unterliegen zahlreiche Felsformationen einem vielfältigen Nutzungsdruck. Kletterer nutzen besonders gut geeignete Felswände für ihre Geschicklichkeitsübungen und haben teilweise feste Kletterrouten installiert. Wanderer laufen immer wieder besondere Aussichtspunkte auf vorgelagerten Felsen an und suchen auch immer neue ‚unberührte‘ Felsen auf. Ein Teil der Felsen, insbesondere auf der Schwäbischen Alb, war in früheren Zeiten durch Beweidung sicherlich offener als heutzutage. Das Zuwachsen dieser Felsstandorte führte zu einer immer weiteren Einengung offener Felskopfhabitats. Andererseits gibt es im Oberen Donautal auch Felsen, die völlig unverändert geblieben sind.

Im Donautal kommt hinzu, dass Gämsen zahlreiche, fernab von Kletter- und Wanderrouten gelegene Felsen nutzen. Wo Kotbelastung und Äsungsaktivität besonders hoch sind, führt dies zu einer Reduktion der typischen Felsvegetation. Andererseits halten die Gämsen durch ihren Fraß- und Verbisssdruck diese Felsköpfe und Steppenrasen noch offen. Heuschrecken besiedeln auch Felsen, Blockhalden und kaum zugängliche extrem flachgründige Flächen mit Magerrasen. Besonders im Donautal ist hier die Gewöhnliche Gebirgsschrecke (*Podisma*

*pedestris*) mit ihrer Begleitfauna zu nennen. Auf Gesteinsschutthalden, Felsabbrüchen und teilweise auch Blockhalden sind u. a. Arten wie die Rotflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda germanica*) oder der Steppengrashüpfer (*Chorthippus vagans*) zu nennen. Intensiv durch Menschen oder Weidetiere genutzte Felsbereiche sind für Heuschrecken kaum noch nutzbar.

### Moore

Nahezu alle großen und für den Naturschutz noch bedeutende Moore sind in Baden-Württemberg als Naturschutzgebiete geschützt. Trotzdem sind sie zahlreichen externen und internen Faktoren ausgesetzt, die ihnen Schaden zufügen können. Vielfach wurden noch bis in die 1980er Jahre Moore abgetorft. Erst, um Brennmaterial zu gewinnen, später um Bädertorf für die zahlreichen Kurbetriebe zu erhalten. Diese Nutzungsformen wurden mittlerweile geregelt und die großen Moorkomplexe insbesondere in Oberschwaben (Wurzacher Ried, Pfrunger Ried, Moore bei Isny, Wangen, Bad Waldsee, Bad Schussenried, Bad Buchau, etc.) sowie zahlreiche kleine Moore werden aktuell nicht mehr entwässert oder abgetorft. Doch wirken an zahlreichen Orten die alten Eingriffe weiter. Wo heute Wald steht, war früher nasses Moor. Die Sukzession überwächst teilentwässerte Moore, da eine Wiedervernässung oft aufgrund der Vorbehalte bei Land- und Forstwirtschaft, aber auch der jeweiligen Kommune, nicht realisiert werden kann. In einigen Mooren ist eine Wiedervernässung aufgrund der hohen Torfstichkanten und des tief liegenden Grundwasserstands wiederum technisch nicht möglich. Die Erhaltung eher trockenheitsliebender Heuschreckenarten ist lokal durch Beweidung oder gelegentliches Abplaggen, ergänzt durch intensive Gehölzpflege machbar. Bereits landwirtschaftlich nutzbar gemachte Moorflächen sind nur in großen Ausnahmefällen wieder in ein intaktes Moor zu überführen.

Die Einflüsse indirekter Düngung aus den Randbereichen sind in ihren negativen Auswirkungen auf die oligotrophen Lebensräume teilweise als hochproblematisch einzuschätzen.

Die Erhaltung von Niedermoorwiesen, früher meist als Streuwiesen genutzt, erfolgt in Schutzgebieten nur über Pflegeeinsätze oder Vertragsnaturschutz. Nur teilweise gelingt es, die für Flora und Fauna so segensreiche Streuwiesennutzung aufrecht zu erhalten oder nachzuahmen. Dadurch verschwinden immer mehr hochattraktive Lebensräume für Heuschrecken (*Pseudochorthippus montanus*, *Decticus verrucivorus*, *Metriopectera brachyptera*, *Tetrix subulata*, *Conocephalus dorsalis* etc.).

Mangelnde Kontrolle kann zu anhaltend unsachgemäßer Pflege, zu starken Verfilzungen, zu Gräserdominanz sowie starkem Schilfaufkommen etc. und letztlich zur Entwertung der Moorhabitate als Lebensraum für die Heuschreckenfauna führen.

Nicht unerwähnt kann bleiben, dass auch in sehr gut gepflegten und betreuten Naturschutzgebieten, wie dem Wurzacher Ried, Heuschreckenlebensräume verloren gingen. Um dem großen Moorkomplex eine langfristige Chance auf Regeneration zu geben, wurde eine Wiedervernässung in großem Stil durchgeführt. Hierbei verschwanden zahlreiche Heuschreckenhabitate auf ehemals trockenen, abgetorften Flächen. Dies ist einem größeren Ziel geschuldet und sicherlich leichter zu verschmerzen als andere negative Rahmenbedingungen.

### 4.3.7 Flurneueordnung

Noch vor 40 Jahren wurde die Flurbereinigung als das optimale Mittel angesehen, Landwirtschaft wirtschaftlich rentabel zu betreiben. Flächenzusammenlegungen, ein gut ausgebautes Wegenetz und eine Entfernung von störenden Strukturen waren weit verbreitete Methoden. Dieses Bild der Flurneueordnung stimmt heute nicht mehr. Die Teilnehmergeinschaften und die Fachbehörden versuchen gemeinsam eine Optimierung der Flächen unter Berücksichtigung der zahlreichen Belange des Naturschutzes. Durch ökologische Begleituntersuchungen (Ökologische Voruntersuchungen, Ökologische Ressourcenanalysen, sonstige Artenerfassungen) werden naturschutzfachlich wertvolle Bereiche dokumentiert. Unvermeidbare Eingriffe in den Naturhaushalt werden nach heu-

tigen Standards berechnet und ausgeglichen. Die planerischen und naturschutzfachlichen Abwägungen sowohl innerhalb der Behörde, als auch innerhalb der Verbände und der Teilnehmergeinschaft ziehen sich durch das gesamte Verfahren. Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung finden die Belange des europäischen Artenschutzrechts ihren Platz.

Leider werden immer noch viele Kleinstbiotope zugunsten der landwirtschaftlichen Flächenoptimierung entfernt und an anderen, weniger störenden Stellen neu geschaffen. Die Qualität ist aber häufig nicht identisch. Entscheidend ist, wie die ökologisch wertvollen Flächen, die Ausgleichslebensräume und die Hotspots gesetzlich geschützter Arten gepflegt und erhalten werden. Deren langfristige Sicherung liegt sowohl bei den Flurneuerungsverfahren als auch bei anderen Planungsverfahren im Argen. Nach der Übergabe der Ausgleichsmaßnahmen an die verantwortlichen Träger (Gemeinden, Land BW, private Träger) mangelt es oft an kontinuierlicher Pflege und der langfristigen Nachverfolgung des ursprünglichen Schutzzieles.

#### **4.3.8 Flächenverluste**

Die Entwertung oder Degradierung von mit Heuschrecken besiedelten Flächen infolge sich verändernden Nutzungsformen (Grünland, Acker, Wald, Baumschulen und Weihnachtsbaumkulturen etc.) führt häufig zu einem Lebensraumverlust für die Heuschrecken. Zu dieser kommt der komplette Verlust von Flächen hinzu.

Die Siedlungsentwicklung und der damit einhergehende Ausbau der Infrastruktur (Straßen, Bahntrassen, Kanalleitungen etc.) schreiten fort. Jedes neue Bauvorhaben bedeutet Lebensraumverlust und zusätzliche Barrieren zwischen verbliebenen Lebensräumen. Hinzu kommt ein fortschreitender Verlust besiedelbarer Flächen für die Tierwelt im Siedlungsbereich durch die Beseitigung naturnaher Strukturen. Die unübersehbare Zunahme lebensfeindlicher Steingärten in vielen Städten und Gemeinden ist ein weiterer Beleg für diese Entwicklung.

Der Bedarf an Verfüllung alter Abbaustätten steigt mit jedem Kellerbau, mit jedem Tunnelbau und mit jedem Straßenbau. Diese ehemaligen Abbaustätten sind jedoch mittlerweile Lebensräume und Rückzugsgebiete für Tiere und Pflanzen. So lebt die Östliche Grille (*Modicogryllus frontalis*) am südlichen Oberrhein nur in ehemaligen Kiesgruben und ist auf die Erhaltung der entsprechenden Strukturen angewiesen.

#### **4.3.9 Erholung und Freizeit**

Der Erholungsdruck auf naturnahe Gebiete nimmt ständig zu (Klettern, Wandern, Radfahren, Wassersport, Zelten, Angeln etc.). Regeln zur Nutzungsbeschränkung werden dabei nicht immer beachtet und die damit verbundenen Folgen negiert. Dadurch werden auch viele Lebensräume der Heuschrecken degradiert. Nur in geringem Umfang dienen durch Erholungssuchende entstandene Trittstellen Heuschrecken als Lebensraum (z. B. *Aiolopus thalassinus*), wenn ansonsten offene Bodenstellen fehlen.

#### **4.3.10 Fehlende Verbundkorridore – Verinselung**

Heuschrecken benötigen, wie viele Insektengruppen, einen Populationsaustausch zwischen ihren aktuell besiedelten Habitaten. Dadurch können in Jahren mit individuenreichen Populationen einzelne Individuen zwischen den Habitaten wandern, wodurch ein Genaustausch zwischen Teilpopulationen aufrechterhalten wird.

Vielen Lokalpopulationen fehlen dieser Austausch und die hierzu nötigen Trittsteine in der Landschaft. Insekten benötigen jedoch Ökotone, wie gestufte Waldränder, Randstreifen entlang von Gräben, feuchte oder trockene, aber immer magere Wiesen, kräuterreiches, besonntes Grünland. Starkes Aufkommen von Sträuchern, Sukzessionsstadien mit Jungbäumen und dichtem Gehölz unterbrechen den Verbund für zahlreiche Wiesentiere.

Stark befahrene Straßen, Siedlungskörper und große Ackerflächen stellen meist unüberwindbare Barrieren für flugunfähige oder kaum flugfähige

Heuschreckenarten dar. Deshalb sind Verbundkorridore auf lokaler Ebene wichtig.

Ein Verbund geeigneter Flächen auf Gemeinde- oder Kreisebene erfordert einen deutlich höheren Planungsaufwand und größere Finanzmittel, ist in seiner Wirkung aber auch deutlich effizienter als lokal begrenzte, kleinräumige Konzepte.

Bedingt durch große, oftmals zusammengepackte Bewirtschaftungseinheiten entfallen nach und nach zahlreiche Begleitbiotope wie Randstreifen, Säume, Hecken, sogenanntes Unland oder Ödland, die für Insekten eine enorme Bedeutung als Trittstein und Lebensraum haben. Ergänzend kommt hinzu, dass durch die Nutzungsaufgabe viele dieser kleinen Flächen ihren Charakter verlieren und durch Sukzession für Heuschrecken als Lebensraum entwertet werden. In der Landwirtschaft zerstört die Nivellierung der Standortgegebenheiten durch Entwässerung feuchter Wiesen und Äcker, die Auffüllung von Mulden und das Entfernen von Randstreifen wertvolle Trittsteine und Verbundstrukturen.

#### 4.3.11 Neobiota – Neozoen und Neophyten

Leider wird auch Baden-Württemberg nicht von der massiven Invasion neophytischer Pflanzenarten verschont. Teilweise entstehen Reinbestände dieser Arten, die großflächig ehemalige Heuschreckenlebensräume entwerten bzw. unbesiedelbar machen. Zu nennen sind hier u. a. die Goldruten (*Solidago canadensis*, *Solidago gigantea*), die Staudenknöteriche (*Fallopia sachalinense*, *Fallopia japonica*, *Fallopia x bobemica*) und das Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*).

Unter den Gehölzen wirken die Neophyten Essigbaum (*Rhus typhina*) und die Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) stark verdrängend auf einheimische Arten.

Inwieweit die Heuschreckenfauna direkt oder indirekt durch Neozoen negativ betroffen ist, wurde bisher noch nicht dezidiert untersucht.

#### 4.3.12 Klimaveränderungen

Klimatische Änderungen, wie sie derzeit spürbar sind, verändern auch die Lebensbedingungen von Heuschrecken [siehe auch PONIATOWSKI et al. 2018].

Positiv sind die heißen Sommer und lange Dürreperioden u. a. für Arten wie die Große Schiefkopfschrecke (*Ruspolia nitidula*). Diese Art afrikanischer Herkunft war in der letzten Roten Liste von Baden-Württemberg noch als ausgestorben/verschollen eingestuft. Ihre Vorkommen im Bodenseeraum lagen im Landkreis Lindau (Bayern) und im österreichischen Rheindelta. Mit Zunahme der Sommertemperaturen in den letzten Jahren trat sie jedoch ihren Ausbreitungszug an. Zuerst wurden die Verlandungszonen am Bodensee besiedelt, anschließend die Schilf- und Feuchtfelder im nahen Hinterland. Bedingt durch die Besiedlung hochgrasiger Grünlandbestände entlang von Straßen gelang eine rasche Ausbreitung [TREIBER 2016]. Mit einem großen Sprung erfolgte, vermutlich über die Burgundische Pforte, die Besiedlung des Oberrheingrabens. Die Vorkommen haben mittlerweile mit bodenständigen Lokalpopulationen Mannheim erreicht. Weitere Arten, beispielsweise die Lauschschrecke (*Mecostethus parapleurus*) oder die Südliche Eichenschrecke (*Mecconema meridionale*), breiten sich vermutlich ebenfalls bedingt durch die Klimaveränderung aus.

Ganz anders wirkt sich die Klimaveränderung auf Arten wie den Sumpfgashüpfer (*Pseudochorthippus montanus*) aus. Die Hitze- und Dürreperioden lassen insbesondere in tieferen Lagen die von ihm besiedelten Feuchtwiesen austrocknen. Eine erfolgreiche Eiablage in den trockenen Boden ist dadurch nicht mehr möglich. Die Art ist in den tiefen Lagen vielerorts bereits verschwunden und fast nur noch in kühlen und feuchten Gebieten der Mittelgebirge und in Gebieten mit höheren Niederschlägen anzutreffen.

Ähnlich sind die Auswirkungen auf Arten, die bereits früher ausschließlich montane Lebensräume besiedelt hatten, wie beispielsweise die Alpine Ge-

birgsschrecke (*Miramella alpina*). Die Populationen verschwinden mittlerweile nicht mehr geeigneten Standorten und die Bestände verinseln stark. Nur in ihren typischen Lebensräumen der Hochlagen des Schwarzwalds ist sie noch regelmäßig anzutreffen.

#### 4.4 Ausblick

Durch eine gute Zusammenarbeit des behördlichen und ehrenamtlichen Naturschutzes mit dem Ziel eines verbesserten Informationsgewinns und einer möglichst hohen Aktualität der Daten ist es gelungen, realistische Gefährdungseinstufungen für die neue Rote Liste Heuschrecken Baden-Württembergs zu schaffen. Dabei zeigen die großen Veränderungen der Heuschreckenfauna, dass aus fachlicher Sicht eine Überarbeitung der Roten Listen künftig im 10-jährigen Turnus erfolgen sollte, um frühzeitig negativen Veränderungen entgegensteuern zu können.

Das Insektensterben ist zwischenzeitlich auf allen gesellschaftlichen Ebenen ein Thema, das präsent ist. Die Roten Listen sind aus der täglichen Naturschutzarbeit ein nicht wegzudenkendes Werkzeug, welches sich seit Jahrzehnten in der Fachwelt etabliert hat. Die Herausforderung besteht darin, das derzeit große mediale Echo des Insektensterbens mit dem etablierten und fachlich fundierten Werk einer Roten Liste in Verbindung zu setzen. Hier bedarf es konkreter Lösungsansätze, wie die national und landesweit leider meist bedrückende Situation der Heuschrecken noch stärker ins öffentliche Bewusstsein gerückt werden kann.

#### Was sagt uns die neue Rote Liste der Heuschrecken?

Die aktuell vorliegenden Gefährdungskategorien von insgesamt 70 baden-württembergischen Heuschreckenarten inkl. einer Fangschrecke sind nachvollziehbar und differenziert berechnet. Somit liegen

dem Benutzer der Roten Liste harte Fakten und keine reine Expertenmeinung vor. Die Verbreitungskarten auf Quadrantenbasis lassen naturräumliche Schwerpunkte der Verbreitung sowie die vertikale Verbreitung innerhalb Baden-Württembergs erkennen. Den Tabellen kann die Situation der einzelnen Arten von früher und heute ebenso entnommen werden wie der kurz- und langfristige Bestandstrend sowie die Risikofaktoren, die bereits jetzt oder auch zukünftig wirken und beeinträchtigen können.

**Die positiven Aspekte:** Die Gefährdung hat für einige Arten abgenommen – entweder greifen die Maßnahmen des Artenschutzprogramms des Landes Baden-Württemberg und des Vertragsnaturschutzes oder aber die veränderten Klimaverhältnisse helfen diesen Arten.

Derzeit wandern auch einige wärmeliebende Arten nach Baden-Württemberg ein oder breiten sich hier aus. Es ist aber noch nicht klar, ob dabei heimische Arten verdrängt werden. Auf jeden Fall nimmt die Vielfalt dadurch erst einmal zu.

**Die negativen Aspekte:** Auch nach jahrzehntelangen Bemühungen des Naturschutzes stehen rund 60 % der Heuschreckenarten Baden-Württembergs in einer Gefährdungskategorie der Roten Liste bzw. der Vorwarnliste. Und noch immer zeigten mehr als die Hälfte der Arten signifikante lang- oder kurzfristige Bestandsrückgänge in unserem Bundesland auf. Sollten keine tiefgreifenden Verbesserungen eintreten, ist damit zu rechnen, dass sich die Situation weiterhin verschlechtern wird.

Die Gefährdungseinstufung nimmt für 14 Arten zu. Auch wenn bei 34 Arten kein Kategoriewechsel im Vergleich zur alten Roten Liste vorgenommen wurde, so ist auch bei diesen teilweise eine Abnahme der Individuendichten deutlich erkennbar.

# 5 Rote Liste und Artenverzeichnis der Heuschrecken und Fangschrecken Baden-Württembergs

Nachfolgend sind im Sinne einer Checkliste alle Heuschrecken- und Fangschreckenarten Baden-Württembergs aufgeführt (Tabelle 5.1). Dargestellt ist neben der aktuellen Einstufung in der Roten Liste auch die bisherige Einstufung aus dem Jahr 1998 sowie die bundesweite Gefährdung der Arten. Zum Vergleich mit der bisherigen Roten Liste Baden-Württembergs sind die Kategorieänderun-

gen sowie ggf. die Gründe dafür dargestellt. Weiterhin werden für jede Art die Faktoren angegeben, die der Einstufung zugrunde liegen.

## Erläuterung der Kategorien, Symbole und Abkürzungen

(eine Kopie dieser Erläuterung findet sich eingeklappt in der hinteren Umschlagseite)

### Rote-Liste-Kategorien

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- R extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend
- \* ungefährdet
- ◆ nicht bewertet

### Verantwortlichkeit

- !! in besonders hohem Maße verantwortlich
- ! in hohem Maße verantwortlich
- (!) in besonderem Maße für hochgradig isolierte Vorposten verantwortlich

### Häufigkeitsklassen

- ex ausgestorben oder verschollen
- es extrem selten
- ss sehr selten
- s selten
- mh mäßig häufig
- h häufig
- sh sehr häufig

### Kurzfristiger Trend

- ↓↓↓ sehr starker Rückgang
- ↓↓ starker Rückgang
- ↓ mäßiger Rückgang
- = Gleichbleibend
- ↑ Deutliche Zunahme
- (↓) Rückgang, Ausmaß unbekannt

### Langfristiger Trend

- <<< sehr starker Rückgang
- << starker Rückgang
- < mäßiger Rückgang
- = gleichbleibend
- > deutliche Zunahme
- (<) Rückgang, Ausmaß unbekannt

### Risikofaktoren

- [leer] kein (bekannter) Risikofaktor
- D direkte, absehbare menschliche Einwirkungen
- F Fragmentierung/Isolation/Verinselung
- G geringe Mobilität
- I indirekte, absehbare menschliche Einwirkungen
- M minimal lebensfähige Populationsgröße
- R Reproduktionsreduktion

### Kategorieänderung

- + Verbesserung („Herabstufung“)
- = Kategorie unverändert
- Verschlechterung („Heraufstufung“)
- [leer] Änderung nicht bewertbar

### Grund der Kategorieänderung

- R reale Veränderung des Erhaltungs-/Gefährdungszustands
- K Kenntniszuwachs
- M Methodik der Bewertung, Änderung im Kriteriensystem
- [leer] keine Änderung oder keine Begründung

### Schutzstatus nach BArtSchV

- § Besonders geschützt
- §§ Streng geschützt

Tabelle 5.1: Zusammenfassende Tabelle der Heuschrecken und Fangschrecken Baden-Württembergs inkl. ihrer Gefährdungssituation

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BW 2020	Verantwortlichkeit BW	Schutzstatus nach BAartSchV	Kriterien					Grund der Kategorieänderung	RL BW 1998	RL D 2011
					Häufigkeit	Trend kurzfristig	Trend langfristig	Risikofaktoren	Kategorieänderung			
<i>Acheta domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	Heimchen	*			ss	=	=	=			*	*
<i>Aiolopus thalassinus</i> (Fabricius, 1781)	Grüne Strandschrecke	3		§§	s	=	<<		+	R	2	2
<i>Arcyptera fusca</i> (Pallas, 1773)	Große Höckerschrecke	1	(!)	§§	es	↓↓	<<	F	=		1	1
<i>Barbitistes serricauda</i> (Fabricius, 1798)	Laubholz-Säbelschrecke	*	!		mh	=	=		=		*	*
<i>Bicolorana bicolor</i> (Philippi, 1830)	Zweifarbige Beißschrecke	V			mh	↓	<		=		V	*
<i>Calliptamus italicus</i> (Linnaeus, 1758)	Italienische Schönschrecke	3		§	s	=	<<		+	R	1	2
<i>Chorthippus albomarginatus</i> (De Geer, 1773)	Weißrandiger Grashüpfer	*			mh	↑	>		=		*	*
<i>Chorthippus apricarius</i> (Linnaeus, 1758)	Feld-Grashüpfer	1			ss	↓↓	<<	F,M	=		1	*
<i>Chorthippus biguttulus</i> (Linnaeus, 1758)	Nachtigall-Grashüpfer	*			sh	=	>		=		*	*
<i>Chorthippus brunneus</i> (Thunberg, 1815)	Brauner Grashüpfer	*			sh	=	>		=		*	*
<i>Chorthippus dorsatus</i> (Zetterstedt, 1821)	Wiesengrashüpfer	*			sh	↑	>		+	R	V	*
<i>Chorthippus mollis</i> (Charpentier, 1825)	Verkannter Grashüpfer	V			mh	=	<<	I	+	R	3	*
<i>Chorthippus vagans</i> (Eversmann, 1848)	Steppengrashüpfer	2			ss	↓↓	<	D	-	R	3	3
<i>Chrysochraon dispar</i> (Germar, 1834)	Große Goldschrecke	*			h	=	=		=		*	*
<i>Conocephalus dorsalis</i> (Latreille, 1804)	Kurzflügelige Schwertschrecke	3			ss	=	<		+	R	2	*
<i>Conocephalus fuscus</i> (Fabricius, 1793)	Langflügelige Schwertschrecke	*			h	=	>		=		*	*
<i>Decticus verrucivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Warzenbeißer	3			mh	↓	<<	I	+	M	2	3
<i>Ephippiger ephippiger</i> (Fiebig, 1784)	Steppen-Sattelschrecke	0		§§	ex				=		0	2
<i>Eumodicogryllus bordigalensis</i> (Latreille, 1804)	Südliche Grille	*			ss	↑	>				◆	◆
<i>Euthystira brachyptera</i> (Ocskay, 1826)	Kleine Goldschrecke	V			h	↓	<<		=		V	*

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BW 2020	Verantwortlichkeit BW	Schutzstatus nach BArtSchV	Kriterien					Grund der Kategorieänderung	RL BW 1998	RL D 2011
					Häufigkeit	Trend kurzfristig	Trend langfristig	Risikofaktoren	Kategorieänderung			
<i>Gomphocerippus rufus</i> (Linnaeus, 1758)	Rote Keulenschrecke	*			sh	=	>		=		*	*
<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i> (Linnaeus, 1758)	Maulwurfgrille	G			mh	↓	=	F	-	K	D	G
<i>Gryllus campestris</i> Linnaeus, 1758	Feldgrille	*			sh	=	>		+	K	V	*
<i>Isophya kraussii</i> Brunner und Wattenwyl, 1878	Plumpschrecke	3	!!		s	=	<<	D	-	R	V	V
<i>Leptophyes albovittata</i> (Kollar, 1833)	Gestreifte Zartschrecke	D			es	↓↓	(<)				*	*
<i>Leptophyes punctatissima</i> (Bosc, 1792)	Punktierte Zartschrecke	*			mh	↑	>		=		*	*
<i>Locusta migratoria</i> (Linnaeus, 1758)	Europäische Wanderheuschrecke	0			ex				=		0	◆
<i>Mantis religiosa</i> (Linnaeus, 1758)	Europäische Gottesanbeterin	*		§	mh	↑	>		+	R	3	◆
<i>Meconema meridionale</i> Costa, 1860	Südliche Eichenschrecke	*			mh	↑	>>		=		*	*
<i>Meconema thalassinum</i> (De Geer, 1773)	Gemeine Eichenschrecke	V			mh	↓	<		-	R	*	*
<i>Mecostethus parapleurus</i> (Hagenbach, 1822)	Lauschschrecke	*			mh	↑	>		+	R	V	3
<i>Metrioptera brachyptera</i> (Linnaeus, 1761)	Kurzflügelige Beißschrecke	3			mh	↓↓	<<	F	-	R	V	*
<i>Miramella alpina</i> (Kollar, 1833)	Alpine Gebirgsschrecke	2	(!)		s	=	<<	R	-	R	*	V
<i>Modicogryllus frontalis</i> (Fieber, 1844)	Östliche Grille	1	(!)	§§	es	↓↓↓	<<<	G	=		1	1
<i>Myrmecophilus acervorum</i> (Panzer, 1799)	Ameisengrille	1			es	↓↓↓	<	G			D	D
<i>Myrmeleotettix maculatus</i> (Thunberg, 1815)	Gefleckte Keulenschrecke	2			s	↓↓	<<		-	R	3	*
<i>Nemobius sylvestris</i> (Bosc, 1792)	Waldgrille	*	!		h	=	=		=		*	*
<i>Oecanthus pellucens</i> (Scopoli, 1763)	Weinhähnchen	*			mh	↑	>		+	R	V	*
<i>Oedipoda caerulecens</i> (Linnaeus, 1758)	Blaufügelige Ödlandschrecke	V		§	mh	=	(<)		+	R	3	V
<i>Oedipoda germanica</i> (Latreille, 1804)	Rotfügelige Ödlandschrecke	1		§	ss	↓↓	<<	D	=		1	1

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BW 2020	Verantwortlichkeit BW	Schutzstatus nach BArtSchV	Kriterien					Grund der Kategorieänderung	RL BW 1998	RL D 2011
					Häufigkeit	Trend kurzfristig	Trend langfristig	Risikofaktoren	Kategorieänderung			
<i>Omocestus haemorrhoidalis</i> (Charpentier, 1825)	Rotleibiger Grashüpfer	1			s	↓	<<<		-	R	2	3
<i>Omocestus rufipes</i> (Zetterstedt, 1821)	Buntbäuchiger Grashüpfer	2			s	↓↓	<<		-	R	3	2
<i>Omocestus viridulus</i> (Linnaeus, 1758)	Bunter Grashüpfer	3			mh	↓	<<	R	-	R	V	*
<i>Phaneroptera falcata</i> (Poda, 1761)	Gemeine Sichelschrecke	*			sh	=	>		=		*	*
<i>Phaneroptera nana</i> Fieber, 1853	Vierpunktige Sichelschrecke	*			s	↑	>				♦	♦
<i>Pholidoptera griseoaptera</i> (De Geer, 1773)	Gewöhnliche Strauchschrecke	*			sh	=	>		=		*	*
<i>Platycleis albopunctata</i> (Goeze, 1778)	Westliche Beißschrecke	*			h	=	=		+	R	3	*
<i>Podisma pedestris</i> (Linnaeus, 1758)	Gewöhnliche Gebirgsschrecke	1	(!)		es	↓	<	G	=		1	2
<i>Polysarcus denticauda</i> (Charpentier, 1825)	Wantschaftschrecke	2	(!)		s	↓	<<	D	-	R	3	2
<i>Pseudochorthippus montanus</i> (Charpentier, 1825)	Sumpfgrashüpfer	3			mh	=	<<	R	=		3	V
<i>Pseudochorthippus parallelus</i> (Zetterstedt, 1821)	Gemeiner Grashüpfer	*			sh	=	>		=		*	*
<i>Psophus stridulus</i> (Linnaeus, 1758)	Rotflügelige Schnarrschrecke	2		§	s	↓↓	<<	I	=		2	2
<i>Pteronemobius heydenii</i> (Fischer, 1853)	Sumpfgrille	3			s	=	<<		+	K	2	2
<i>Roeseliana roeselii</i> (Hagenbach, 1822)	Roesels Beißschrecke	*			sh	=	>		=		*	*
<i>Ruspolia nitidula</i> (Scopoli, 1786)	Große Schiefkopfschrecke	*		§§	s	↑	>>		+	R	0	R
<i>Sphingonotus caeruleus</i> (Linnaeus, 1767)	Blaufügelige Sandschrecke	3		§	s	=	<<		=		3	2
<i>Stauroderus scalaris</i> (Fischer von Waldheim, 1846)	Gebirgsgrashüpfer	3			s	↓	<	D	=		3	2
<i>Stenobothrus lineatus</i> (Panzer, 1796)	Heidegrashüpfer	V			h	↓	<<		+	R	3	*
<i>Stenobothrus nigromaculatus</i> (Herrich-Schäffer, 1840)	Schwarzfleckiger Heidegrashüpfer	1			ss	↓↓↓	<<	G	=		1	2
<i>Stenobothrus stigmaticus</i> (Rambur, 1838)	Kleiner Heidegrashüpfer	2			s	↓↓	<<	D	=		2	3

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BW 2020	Verantwortlichkeit BW	Schutzstatus nach BAiSchV	Kriterien						RL BW 1998	RL D 2011
					Häufigkeit	Trend kurzfristig	Trend langfristig	Risikofaktoren	Kategorieänderung	Grund der Kategorieänderung		
<i>Stethophyma grossum</i> (Linnaeus, 1758)	Sumpfschrecke	*			sh	↑	=		+	R	2	*
<i>Tachycines asynamorus</i> (Adelung, 1902)	Gewächshausschrecke	◆			es	↑	=				*	◆
<i>Tessellana tessellata</i> (Charpentier, 1825)	Braunfleckige Beißschrecke	2		§§	ss	↓	<		+	M	1	1
<i>Tetrix bipunctata</i> (Linnaeus, 1758)	Zweipunkt-Dornschröcke	2			s	↓↓	<<	D	-	R	3	2
<i>Tetrix ceperoi</i> (Bolivar, 1847)	Westliche Dornschröcke	2			ss	↓↓	<		=		2	2
<i>Tetrix subulata</i> (Linnaeus, 1758)	Säbeldornschröcke	*			h	=	<		=		*	*
<i>Tetrix tenuicornis</i> (Sahlberg, 1893)	Langfühler-Dornschröcke	V			mh	↓↓	<		-	R	*	*
<i>Tetrix undulata</i> (Sowerby, 1806)	Gemeine Dornschröcke	*			mh	=	=		=		*	*
<i>Tettigonia cantans</i> (Fuessly, 1775)	Zwitscherschröcke	V			h	=	<<		-	R	*	*
<i>Tettigonia viridissima</i> Linnaeus, 1758	Grünes Heupferd	*			sh	=	>		=		*	*

## 6 Danksagung

Die vielen Neumeldungen, die sich in der Datengrundlage für die Rote Liste wiederfinden, wären ohne die Freigiebigkeit zahlreicher ehrenamtlicher Heuschreckenkundler und Kleingärtner nicht möglich gewesen. Durch einen breitgestreuten Aufruf in Gartenzeitschriften konnten mehrere Hundert Meldungen zur Maulwurfsgrille gesammelt werden. Allen Gartenfreunden – meist keine Maulwurfsgrillenfreunde – sei herzlich gedankt.

Überraschend war, wie viele Entomologen sich erinnerten, dass sie noch alte Heuschreckendaten in ihren Protokollheften haben. Planungsbüros stellten uns ihre Faunadaten aus diversen Projekten zusammen und angeregt durch die Mails an viele ‚alte‘ Heuschreckenkundler wurden auch ehrenamtlich neue Daten erhoben. Stellvertretend für die Vielen möchten wir hier Juliane Saar und Wolfgang Lissak nennen, die sich besonders engagierten. Diese zahlreichen Meldungen wurden ergänzt durch beauftragte Kartierer, die in Abstimmung mit der LUBW und dem Autorenteam bestimmte Gebiete und bestimmte Arten zu bearbeiten hatten. Nahezu alle arbeiteten weit über das zur Verfügung gestellte Budget hinaus und entwickelten geradezu Ehrgeiz, möglichst genaue und zahlreiche Informationen zusammenzutragen. Die Naturschutzbehörden waren so freundlich, zahlreiche Gutachten herauszusuchen, die u. a. auch Heuschreckenbestandsdaten enthielten. Diese durften wir einsehen und die Daten analog oder digital mitnehmen und aufbereiten.

Besonders erfreulich erwies sich die gute Zusammenarbeit mit den schweizer Kollegen. Die Datenlieferungen aus ihren Fundortdatenbanken beim Schweizerischen Zentrum für die Kartierung der Fauna, Info fauna organisierten Simon Capt und Christian Monnerat. Bei der Suche nach eventuellen Vorkommen von *Pholidoptera aptera*, die grenznah in der Schweiz nachgewiesen ist, aber in Baden-Württemberg zumindest bisher nicht festgestellt wurde, halfen die Kollegen aus Schaffhausen. Herzlichen Dank hierfür Dr. Mike Herrmann (Konstanz) sowie den Herren Michael Widmer und Ueli

Pfändler (CH). Viele *Mantis religiosa*-Nachweise aus Baden-Württemberg die im Zuge von Meldeaufrufen gesammelt wurden, wurden von Dirk Berger (Naturkundemuseum Potsdam) und den Mantidenfreunden Berlin-Brandenburg zur Verfügung gestellt.

Im Hintergrund arbeitete stets und hochkompetent Friedrich Viedt. Er organisierte die Datenbank, machte die Abfragen, die Auswertungen und die Verbreitungskarten. Ohne seine Mitarbeit wären wir recht hilflos gewesen. Danke hierfür, Friedrich.

Im Projektverlauf veranstalteten wir zwei Diskussionsrunden, bei denen jeweils der aktuelle Stand vorgestellt wurde und mit Heuschreckenkundlern aus verschiedenen Landesteilen das weitere Vorgehen besprochen wurde. Hier nahmen neben den beiden Vertretern der LUBW, dem Autorenteam sowie Friedrich Viedt (für die IT-Belange) auch Christian Andres (Region Odenwald, Tauberland), Thomas Bamann (RP Tübingen), Hans-Peter Döler (ASP-Umsetzer RP Stuttgart), Mike Herrmann (Bodenseeregion), Christoph Hercher (Schwarzwald), Sebastian Sändig und Jörg Rietze (Baar, Schwäbische Alb, Albvorland), Reinhold Treiber (Landschaftserhaltungsverband Breisgau-Hochschwarzwald) teil. Ihre Vorschläge, Anregungen und Kritik flossen in die laufende Projektarbeit ein und trugen zum Erfolg bei.

Erfreulicherweise ermöglichte die finanzielle Ausstattung des Projektes, dass Kartieraufträge vergeben werden konnten, um Wissensdefizite zu beheben. Hierfür konnten Christian Andres, Anja Betzin, Hans-Peter Döler, Angelika Hafner, Christoph Hercher, Mike Herrmann, Sascha Koslowski, Wilfried Löderbusch, Sebastian Schröder-Esch, Carola Seifert, Sebastian Sändig, Jörg Rietze sowie Karin und Martin Weiss gewonnen werden.

Die Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber, der LUBW – Referat 25 – gestaltete sich während der gesamten Projektlaufzeit angenehm. Hierfür möchte das Autorenteam den beiden Herren Dr. Florian

Theves und Dr. Torsten Bittner sowie Herrn Wolfram Grönitz und Frau Iris Arheidt vom Fachdienst Naturschutz ganz besonders danken. Ihre freund-

liche, kompetente und zielorientierte Zusammenarbeit mit uns motivierte uns und förderte die Arbeiten an der Roten Liste.

# 7 Anhang: Stellungnahme der Autorin und der Autoren zu Gefährdungsfaktoren und Verbesserungsmaßnahmen

## 7.1 Gefährdungsfaktoren

Die in den vergangenen Jahrzehnten stattgefundenen Veränderungen der heutigen Landschaft und Landnutzung haben direkten Einfluss auf die Entwicklungen der Heuschreckenarten, welche eine enge Bindung an landwirtschaftlich genutzte Flächen aufweisen. Die aus Sicht des Autorenteam's wichtigsten Faktoren sowie Vorschläge für Verbesserungsmaßnahmen werden hier genannt.

### Wiesenbewirtschaftung

Die geänderte Bewirtschaftung von Wiesen, sei es durch optimierte Technik, sei es durch den häufigeren Schnitt, bewirkt sowohl eine höhere Mortalitätsrate bei den Heuschrecken als auch direkte Lebensraumverluste. Hinzu kommen noch die Auswirkungen des Düngens. Anstelle von Festmist werden Flüssigmist oder Kunstdünger angewandt, die auch auf Heuschreckenlarven und -eier schädigende Auswirkungen haben.

### Einsatz von Bioziden

Herbizide und Insektizide schädigen gemeinsam die Entomofauna und dies nicht nur auf den direkt besprühten Flächen, sondern durch Windverfrachtung, je nach Windstärke, auch auf weiter entfernten gelegenen Grün- und Ackerflächen.

### Verinselung von Heuschreckenlebensräumen

Isolierung und Aussterbeprozesse werden durch Unterschreitung von Minimumarealen beschleunigt. Aktuell ist festzustellen, dass die besiedelbaren Flächen immer kleiner werden und zum Beispiel durch die großflächige Acker- und Grünlandnutzung immer weiter auseinanderliegen.

Viele weitere Gefährdungsursachen sind den Kapiteln 3.1 (Artensteckbriefe) und 4.3 (Gefährdungsfaktoren) zu entnehmen.

Das Land Baden-Württemberg hat mit dem NatSchG vom 01.12.2017 [LUBW 2018] neben einer Stärkung des Biotopverbunds auch eine deutliche Reduzierung des Herbizideinsatzes beschlossen. Es ist zu hoffen, dass dieses Gesetz in Zukunft zu einer Verringerung bestehender Gefährdungen beiträgt.

## 7.2 Was wäre kurz- bis mittelfristig zu verbessern?

### Nationalparks, Naturschutzgebiete und flächenhafte Naturdenkmale

- Verstärkte Ausweisung von Naturschutzgebieten und flächenhaften Naturdenkmälern als Trittsteine in der Landschaft
- Keine großflächige Mahd, Erhalt von Rückzugsorten für die Fauna mittels stehen gebliebenen Inseln oder Streifen
- Mahd sollte erst beim Hochstand (Blüten- und Samenreife der Gräser) erfolgen und Silage nicht erlaubt werden
- Wiedereinführung bzw. Ausweitung von Stillelegungs- und Bracheflächen auf mindestens 10 % der jeweiligen Nutzflächen
- Offenhaltung wertvoller Flächen durch Wiederaufnahme der Nutzung und Zurückdrängen der Sukzession
- Drastische Reduktion des Düngemitelesatzes
- Verbot des Einsatzes von Herbiziden und Insektiziden in den oben aufgeführten Schutzgebieten
- Kein Mulchen von Grünland, bei Mahd immer Entfernung der gesamten gemähten Biomasse
- Förderung eines hohen Kräuteranteils in der Wiese
- Wiederherstellung und Revitalisierung von Fließgewässersystemen einschließlich der Wiederherstellung eines naturraumtypischen Wasserhaushalts von Auenlandschaften
- Einführung von Erfolgskontrollen

## **Landwirtschaftliche Nutzflächen außerhalb von Schutzgebieten**

- Biotopverbund der Naturschutzgebiete und Flächenhaften Naturdenkmale durch Korridore mit extensivierten Grünlandflächen
- Förderung von Heuwirtschaft statt Silagewirtschaft
- Kleinparzellierte Mahd, Erhalt von Rückzugsinseln für Insekten
- Reduktion der Düngergaben und Festmist anstatt Flüssigmist
- Mahd mit Abräumen statt Mulchen brachliegender Flächen
- Wiederaufnahme einer extensiven Nutzung auf brachgefallenen Flächen
- Förderung von extensiver Schaf- und Ziegenbeweidung
- Förderung von Rückzugsflächen für Insekten (Altgrasstreifen mit Blühinseln oder ähnliches stehen lassen)

## **Privatflächen (Gütle, Gartengrundstücke, Streuobstwiesen etc.)**

- Festsetzung und Kontrolle der Verwendung heimischer Sträucher
- Biozidverzicht in Privatgärten
- Extensive Nutzung verbrachter Flächen
- Information über die Wichtigkeit von Rückzugsflächen im Grünland z. B. durch Gartenzeitschriften

## **Großflächiger Natur- und Umweltschutz**

- Effektiver Klimaschutz
- Ausweisung und Vernetzung von Natura 2000-Gebieten
- Verstärkte Öffentlichkeitsbeteiligung bei natur- und umweltschutzrelevanten Themen
- Nachhaltige und naturschonende Land- und Forstwirtschaft auf der gesamten Fläche (verstärkte Nutzung alter Sorten, standortheimischer Gehölze etc.)

## **7.3 Was könnte zukünftig bei der Heuschreckenkartierung und den Roten Listen verbessert werden?**

- Vergrößerung des Kreises an heuschreckenkundigen Personen durch Angebot an Bestimmungs-

seminaren für Anfänger und Fortgeschrittene in Zusammenarbeit mit der Umweltakademie, den Naturschutzzentren und den Naturschutzbehörden

- Aufbau einer ehrenamtlich aktiven, landesweit agierenden Gruppe von Heuschreckenkennern, die kontinuierlich kartiert, damit ein aktueller Datenbestand entsteht und jederzeit für die Naturschutzbehörden und ehrenamtlich Tätigen abrufbar ist
- Schaffung einer Lenkungsgruppe, die jährliche Fortbildungsveranstaltungen für die ehrenamtlich Tätigen anbietet, zur Kartierung motiviert und Exkursionen anbietet
- Eingabe der aktuellen, ehrenamtlichen Daten unter Kontrolle einer Lenkungs-/Plausibilisierungsgruppe in eine zentrale, landesweite Datenbank der LUBW, z. B. in AEP-Online
- Finanzielle Förderung der ehrenamtlich Aktiven zumindest durch Erstattung der Fahrtkosten
- Aufbau einer „Feuerwehr“gruppe, die bei Bestandsabnahmen einzelner Arten schnell eingreifen und gegensteuern kann (Ergänzung der Aufgaben des Artenschutzprogramms Baden-Württemberg ASP)

## **7.4 Was ist im Rahmen des Naturschutzes allein nicht machbar?**

Auch wenn alle diese vorgeschlagenen Maßnahmen kurz- oder mittelfristig realisiert würden, könnten damit die Auswirkungen der rasanten Klimaveränderung nicht kompensiert werden. Einige Arten werden bedingt durch Trocken- und Hitzeperioden lokal bzw. landesweit abnehmen. Aber es ist sicherlich hilfreich, über den Moorschutz (Hochmoore, Zwischenmoore, Niedermoore, anmoorige Flächen) die Rückhaltung von Feuchtigkeit in allen Moortypen zu fördern, um wenigstens kleine permanente Nasszellen und Feuchtgebiete zu schaffen und zu entwickeln.

Die heutige Landwirtschaftspolitik wird durch die Agrarförderung der Europäischen Union bestimmt. Hier bedarf es eines Wandels von der primären Flächenförderung hin zu einer Agrarförderung, welche den gesamtgesellschaftlichen Nutzen der Land-

wirtschaft in den Blick nimmt. Gleichzeitig gibt es bereits einige innovative Firmen, die z. B. eine „Unkraut“bekämpfung mittels technischer Geräte, insektenschonende Mähgeräte oder biologische Düngungsformen anbieten. Durch europaweite finanzielle Förderung dieser innovativen Firmen

könnte ein zukunftsweisender Industriezweig geschaffen werden, der eine neue Landwirtschaft mit weniger Gift und naturschonenden Bewirtschaftungsmethoden ermöglicht – zum Wohle des Menschen, der Natur und damit auch der Heuschrecken.

## 8 Das Autorenteam

Die „Rote Liste und das kommentierte Verzeichnis der Heuschrecken und Fangschrecken Baden-Württembergs“ [2022; Stand: 2019] wurde von der Autorin und den Autoren im Auftrag der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg erstellt. Das vierköpfige Autorenteam setzt sich vorwiegend aus Personen zusammen, die Mitherausgeber bzw. Mitarbeiter des Grundlagenwerks „Die Heuschrecken Baden-Württembergs“ [1998] waren. Durch die Bearbeitung zahlreicher einschlägiger Projekte verfügen sie über umfassende Kenntnisse

der Heuschreckenfauna Baden-Württembergs. Die langjährige Mitarbeit am Artenschutzprogramm Baden-Württemberg ermöglicht zudem eine fundierte Einschätzung geeigneter Maßnahmen zur Erhaltung und Förderung der im Land vorkommenden Heuschreckenarten. Dieses Wissen wurde und wird in jährlichen Heuschreckenseminaren bei der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg und in Form zahlreicher Publikationen an Interessierte weitergegeben.

## 9 Literatur und Quellen

- BERG, H.-M. & TH. ZUNA-KRATKY (1997): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs. Heuschrecken und Fangschrecken (Insecta: Saltatoria, Mantodea). Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, Wien. 112 S.
- BETZIN, A. & H. NEUGEBAUER (2020): Erste Nachweise der Braunfleckigen Beißschrecke (*Tessellana tessellata*, CHARPENTIER, 1825) in Nordbaden. – *Carolinea* 78: 5–13, Karlsruhe
- BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt, H. 70 Bd. (3): Wirbellose Tiere (Teil 1), Bonn-Bad Godesberg.
- BMJV – BUNDESMINISTERIUM FÜR JUSTIZ UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2013): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV), vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist. – [https://www.gesetze-im-internet.de/bartschv\\_2005/BjNR025810005.html](https://www.gesetze-im-internet.de/bartschv_2005/BjNR025810005.html), zuletzt abgerufen am 31.12.2020.
- DECLER, K., H. DEVRIESE, K. HOFMANS, K. LOCK, B. BARENBURG & D. MAES (2000): Voorlopige atlas en ‚rode lijst‘ van de sprinkhanene en krekels van België (Insecta, Orthoptera). Instituut voor Natuurbehoud – Kninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen. Rapport I. N. 2000/10. Brüssel. 77 S.
- DETZEL, P. (1991): Ökofaunistische Analyse der Heuschreckenfauna Baden-Württembergs (Orthoptera). – Univ. Tübingen, Dissertation. 365 S.
- DETZEL, P. (1998): Die Heuschrecken Baden-Württembergs. – Ulmer Verlag, Stuttgart. 580 S.
- DETZEL, P. & S. MAAS (2004): Verantwortlichkeit Deutschlands für den Erhalt von Heuschreckenarten. In: GRUTTKE, H. (Bearb.) Ermittlung der Verantwortlichkeit für die Erhaltung mitteleuropäischer Arten. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 8: 161–172.
- FISCHER, L. H. (1853): Orthoptera Europaea. – Wilhelm Engelmann Verlag, Leipzig. 454 S.
- HAFNER, A. & P. ZIMMERMANN (2019): Fang- und Heuschrecken der Naturschutzgebiete im Landkreis Rastatt und Stadtkreis Baden-Baden. – Naturschutz u. Landschaftspflege Bad.-Württ. 79: 265–324, Karlsruhe.
- HARZ, K. (1979a): Zur Variationsbreite von *Miramella alpina* (KOLL.). – *Articulata* 1 (12): 115–116.
- HARZ, K. (1979b): Zur Variationsbreite von *Miramella alpina* (KOLL.) im Schwarzwald. – *Articulata* 1 (14): 144.

- HARZ, K. (1982): Der Status der Alpenschrecke, *Miramella alpina* (KOLL.) 1833 im Schwarzwald. – *Articulata* 1 (19): 214–216.
- HELLER, K.-G. & R. MOSNY (2018): Fund einer Kleinen Strauchschrecke *Yersinella raymondii* (YERSIN, 1860) (Orthoptera, Tettigoniidae) im Rhein-Neckar-Raum. – *Articulata* 33: 69–72.
- HELVENSEN, O. VON (1969): *Meconema meridionale* (COSTA 1960) in der südlichen Oberrhein-Ebene (Orth. Ensifera). – *Mitt. Dtsch. Entomol. Ges.* 28: 19–22.
- HEMANN, K., I. HOPP & H. F. PAULUS (1987): Zum Einfluss der Mahd durch Messerbalken, Mulcher und Saugmäher auf Insekten am Straßenrand. – *Nat. Landschaftspfl.*, 46 (8): 241–246.
- HUMBERT, J.-Y., N. RICHTER, J. SAUTER & T. WALTER (2010): Wiesen-Ernteprozesse und ihre Wirkung auf die Fauna. – *ART-Ber.* 724: 12 S.
- KOCAREK, P., J. HOLUSA & L. VIDLICKA (1999): Check-list of Blattaria, Mantodea, Orthoptera and Dermaptera of the Czech and Slovak Republics. *Articulata* 14 (2): 177–184.
- LUDWIG, G., H. HAUPT, H. GRUTTKE & M. BINOT-HAFKE (2009): Methodik der Gefährdungsanalyse für Rote Listen. – In: BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt H. 70 Bd. 1: Wirbeltiere: 19–71, Bonn-Bad Godesberg.
- LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (2018): Naturschutzrecht in Baden-Württemberg. – *Naturschutz Praxis, Allgemeine Grundlagen* 4, Karlsruhe. 177 S.
- MAAS, S., P. DETZEL & A. STAUDT (2002): Gefährdungsanalyse der Heuschrecken Deutschlands – Verbreitungsatlas, Gefährdungseinstufung und Schutzkonzepte. BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag.
- NADIG, A. (1989): Die in den Alpen, im Jura, in den Vogesen und im Schwarzwald lebenden Arten und Unterarten von *Miramella alpina* DOVNAR-ZAP. (Orthoptera, Catantopidae) aufgrund populationsanalytischer Untersuchungen. – *Atti Accad. Roveretana Agiati* S.6, 28: 1010–1264.
- OSF online (2020): Orthoptera Species File Online. – <http://orthoptera.speciesfile.org/HomePage/Orthoptera/HomePage.aspx>, zuletzt abgerufen am 31.12.2020
- PONIATOWSKI, D., T. MÜNSCH, F. HELBIG & T. FARTMANN (2018): Arealveränderungen mitteleuropäischer Heuschrecken als Folge des Klimawandels. *Natur und Landschaft* 93 (12): 553–561.
- REINHARDT, K & G. KÖHLER (2014): A locust *Acanthacris ruficornis* (FABRICIUS, 1787) in a flower shop of Tübingen, Germany (Acrididae: Cyrtacanthacridinae). – *Articulata*, 29 (1): 93–97.
- SCHLUMPRECHT, H. & G. WAEBER (2003): Heuschrecken in Bayern. – Ulmer Verlag, Stuttgart. 515 S.
- THEVES, F. (2020): Die Atlantische Bergschrecke *Antaxius pedestris* (FABRICIUS, 1787) – neu für Baden-Württemberg (Ensifera, Tettigoniidae). – *Carolina*, 78; Karlsruhe.
- THORENS, PH. & A. NADIG (1997): Atlas de Distribution des orthoptères de Suisse. *Dokumenta faunistica Helvetiae* 16: 1–236. Schweiz. Zentrum für die karthographische Erfassung der Fauna, Neuchâtel.
- TREIBER, R. (2016): Klimabedingte Ausbreitung der Großen Schiefkopfschrecke in Baden-Württemberg. – *Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg* 78: 235–251, Karlsruhe.
- VOISIN, J.-F. (2003): Atlas des Orthoptères et des Mantides de France. – *Patrimoines Naturels* 60, Paris. 104 S.
- WEBER, J. & P. ZIMMERMANN (1990): Neufunde der Südlichen Eichenschrecke *Meconema meridionale* in Baden-Württemberg. – *Carolina*, 48: 149–150, Karlsruhe.
- WILKE (1992): Beeinflussung von Heuschrecken durch Mahd und verschiedene Mahdsysteme in wechselfeuchten Wiesen norddeutscher Flussauen. – UNI Braunschweig, Diplomarbeit.
- ZACHER, F. (1917): Die Geradflügler Deutschlands und ihre Verbreitung. Systematisches und synonymisches Verzeichnis der im Gebiete des Deutschen Reiches bisher aufgefundenen Orthopteren-Arten (Dermaptera, Oothecaria, Saltatoria). – Gustav Fischer Verlag, Jena. 287 S.
- ZIMMERMANN, P. & A. HAFNER (2018): Heuschrecken der Naturschutzgebiete im Landkreis Freudenstadt. – *Carolina* 76: 189–212, Karlsruhe.

