

# Zusatzmaterial zu:

## Analyse der bundesweiten Roten Listen zum Rückgang der Insekten in Deutschland

### Zentrale Kriterien der Rote-Liste-Gefährdungsanalyse

Supplement to:  
Analysis of the German Red Lists to determine the decline of insect species  
Key criteria of Red List threat analysis

Melanie Ries, Timm Reinhardt, Ursula Nigmann und Sandra Balzer

Natur und Landschaft – 94. Jahrgang (2019) – Ausgabe 6/7: 236–244

#### Zusammenfassung

Das Ausmaß des Insektenrückgangs auf Ebene einzelner Arten wurde bisher kaum analysiert. Mit der Auswertung der lang- und kurzfristigen Bestandstrends von 6921 Arten und Unterarten aus 24 Insektengruppen der aktuellen Roten Listen Deutschlands wird eine deutschlandweite Betrachtung des Zustands der Insekten möglich. Es zeigt sich, dass sich der Rückgang von Insektenarten über eine Vielzahl verschiedener Artengruppen erstreckt. Bundesweit überwiegen sowohl lang- als auch kurzfristig rückläufige Bestandstrends deutlich die zunehmenden Bestandstrends. Die Ergebnisse dieser Analyse unterstreichen, dass die Roten Listen Deutschlands in besonderem Maße geeignet sind, Aussagen zur Bestandsentwicklung für die taxonomische Gruppe der Insekten zu treffen. Sie zeigen zudem Handlungsprioritäten auf, die Ansatzpunkte für die Entwicklung geeigneter Maßnahmen bieten.

Biodiversität – Insektenrückgang – Artenschutz – Artenschwund – Expertenwissen – Gefährdungsursachen – Risikobewertung – Rote Listen

#### Abstract

The extent of insect decline at the level of individual species has hardly been analysed to date. An evaluation of the long- and short-term population trends of 6921 species and subspecies in 24 insect groups contained in the current German Red Lists allows a Germany-wide analysis of the condition of insects. It becomes apparent that the decline of insect species affects a large number of different species groups. Nationwide, the population trends that mark a decline over both the long and short term clearly outweigh those population trends that mark an increase. The findings of this analysis underscore that Germany's Red Lists are particularly suitable for making statements on population trends for the taxonomic group of insects. Moreover, they reveal priorities for action that offer starting points for the development of suitable conservation measures.

Biodiversity – Insect decline – Species conservation – Species decline – Expert knowledge – Causes of threat – Risk assessment – Red lists

Manuskripteinreichung: 24. 10. 2018, Annahme: 7. 3. 2019

DOI: 10.17433/6.2019.50153697.236-244

Die aktuellen Roten Listen der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands bieten neben der Einstufung der Gefährdungssituation weitere Bewertungen zum Zustand der Arten. Als zentrale Bestandteile der Gefährdungsanalyse werden für jede Art Aussagen über die Ausprägung von Bestandsveränderungen durch die Betrachtung der Kriterien „aktuelle Bestandssituation“, „langfristiger Bestandstrend“ und „kurzfristiger Bestandstrend“ möglich, die durch skalierte Kriterienklassen differenziert sind (siehe Tab. A, S. 2). Die zeitliche Differenzierung der Bestandstrends erhöht die Aussageschärfe der Einschätzung.

Die aktuelle Häufigkeit und Verbreitung der Insektenarten wird in der **aktuellen Bestandssituation** abgebildet, bei der bis maximal 25 Jahre alte Daten berücksichtigt sind.

Der **langfristige Bestandstrend** berücksichtigt – je nach Datenlage – Informationen der zurückliegenden 50–150 Jahre. Er bietet einen Gesamtüberblick über die Bestandsentwicklung einer

Art, beginnend mit den ersten zuverlässigen Aufzeichnungen über Verbreitung und Häufigkeit bis heute.

Der **kurzfristige Bestandstrend** dokumentiert die Entwicklung der vergangenen 10–25 Jahre vor dem Zeitpunkt der Erstellung der jeweiligen Roten Liste. Er kann von vielen Expertinnen und Experten aus eigener Anschauung beurteilt werden und legt den Fokus auf aktuelle Entwicklungen der jüngsten Vergangenheit, die konkreten Handlungsbedarf aufzeigen.

Je nach Datenlage werden für die Einschätzung der Kriterien quantifizierbare Daten wie Populationsgrößen, Anzahl oder Fläche von Vorkommen, Raster- und Arealangaben zur Bewertung herangezogen. Ebenso werden Informationen zur Biologie und Ökologie der Art, zur Entwicklung der besiedelten Habitate und weitere nicht quantifizierbare, aber dennoch gut abschätzbare und abgesicherte Informationen für die Einschätzung der Gefährdungssituation genutzt.

**Tab. A: Kriterien „aktuelle Bestandssituation“, „langfristiger Bestandstrend“ und „kurzfristiger Bestandstrend“ der Rote-Liste-Gefährdungsanalyse mit zugehörigen Klassen (Quelle: Ludwig et al. 2009, verändert).**

Table A: “Current population status”, “long-term population trend” and “short-term population trend” criteria of the Red List threat analysis with associated classes (source: Ludwig et al. 2009, modified).

Aktuelle Bestandssituation		Bestandstrend			
		langfristig (50 – 150 Jahre)		kurzfristig (10 – 25 Jahre)	
ex	ausgestorben	<<<	sehr starker Rückgang	↓↓↓	sehr starke Abnahme
es	extrem selten	<<	starker Rückgang	↓↓	starke Abnahme
ss	sehr selten	<	mäßiger Rückgang	(↓)	Abnahme mäßig oder im Ausmaß unbekannt
s	selten	(<)	Rückgang, Ausmaß unbekannt		
mh	mäßig häufig	=	gleichbleibend	=	gleichbleibend
h	häufig	=	gleichbleibend	=	gleichbleibend
sh	sehr häufig	>	deutliche Zunahme	↑	deutliche Zunahme
?	unbekannt	?	Daten ungenügend	?	Daten ungenügend

**Melanie Ries**

**Korrespondierende Autorin**  
**Bundesamt für Naturschutz**  
**Konstantinstraße 110**  
**53179 Bonn**  
**E-Mail: melanie.ries@bfn.de**



Die Autorin studierte an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn Biologie mit Schwerpunkt Zoologie. Seit 2013 ist sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Bundesamt für Naturschutz tätig. Ihre Aufgabenschwerpunkte sind Rote Listen der gefährdeten Tiere Deutschlands und die Analyse der Gefährdungsursachen von Rote-Liste-Arten.

**Dr. Timm Reinhardt**  
**Bundesamt für Naturschutz**  
**Konstantinstraße 110**  
**53179 Bonn**  
**E-Mail: timm.reinhardt@bfn.de**

**Dr. Ursula Nigmann**  
**Bundesamt für Naturschutz**  
**Konstantinstraße 110**  
**53179 Bonn**  
**E-Mail: ursula.nigmann@bfn.de**

**Dr. Sandra Balzer**  
**Bundesamt für Naturschutz**  
**Konstantinstraße 110**  
**53179 Bonn**  
**E-Mail: sandra.balzer@bfn.de**