

4. Fassung ab 2016

Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns – Grundlagen



1 Einführung

Die Roten Listen der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten sind ein zentrales Fachinstrument zur Einschätzung des Erhaltungszustandes der biologischen Vielfalt in unserer Umwelt. Gleichzeitig sind sie eine wesentliche Grundlage für die gutachterliche Praxis im Naturschutz und für einen zielgerichteten Einsatz von Fördermaßnahmen. Mit den vorliegenden Publikationen (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Online b)) beginnt die Aktualisierung der Roten Listen gefährdeter Tiere aus dem Jahr 2003. Nach RIESS et al. (1976, Nachdruck durch BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN 1983) und BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (1992) und (2003), liegt die Rote Liste damit in der vierten Fassung vor. In einem ersten Schritt wurden 2016 die Roten Listen für Brutvögel, Heuschrecken und Tagfalter veröffentlicht. Darüber hinaus

werden nachfolgend die Roten Listen für Säugetiere, Kriechtiere, Lurche, Fische und Libellen aktualisiert. Alle diese Artengruppen sind von hoher Relevanz in der Naturschutzpraxis und zeichnen sich durch eine vergleichsweise gute Datenlage aus, insbesondere in der Datenbank Artenschutzkartierung (ASK) des Landesamtes für Umwelt (LfU) siehe BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Online a).

Erstmals wird in Bayern die methodische Herangehensweise der bundesweiten Roten Listen (LUDWIG et al. 2009) zur Gefährdungseinschätzung angewandt, die mit landesweiten Gesamtartenlisten aller etablierten Arten einer verbesserten Transparenz und Nachvollziehbarkeit sowie einer leichteren Vergleichbarkeit innerhalb Deutschlands dient.

2 Methodik

Die Einschätzung des Gefährdungsgrades der heimischen Arten folgt einer einheitlichen Einstufungsmethodik mit standardisierten Kriterien, wie sie bei der Erstellung der bundesweiten Roten Listen Anwendung fand. Da die Methodik bereits ausführlich beschrieben ist (LUDWIG et al. 2009), werden hier nur die wichtigsten Inhalte wiedergegeben, die zum grundsätzlichen Verständnis der Vorgehensweise notwendig sind. Darüber hinausgehende methodische Abweichungen oder Spezialfälle, wie sie bei verschiedenen Taxa auftreten (beispielsweise bei Vögeln), sind bei den jeweiligen Roten Listen dargestellt.

3 Gefährdungskategorien

Alle bewerteten Arten werden einem einheitlichen System von Gefährdungskategorien zugeordnet, wobei die Einstufungen nun ausschließlich über klassifizierte Kriterien erfolgen.

| Kategorie | Bedeutung |
|-----------|--|
| 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 (meist Neozoen) |
| – | Kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten) |

Tabelle 1:
Die Arten werden den folgenden Kategorien zugeordnet.

Die Kategorien der Roten Liste sind wie folgt definiert:

0 Ausgestorben oder verschollen

Arten, die in Bayern nachweisbar ausgestorben sind oder trotz gezielter Nachsuche über längere Zeit nicht mehr nachgewiesen wurden.

1 Vom Aussterben bedroht

Arten, die so schwerwiegend bedroht sind, dass sie in absehbarer Zeit aussterben werden, wenn die Gefährdungsursachen fortbestehen. Ein Überleben in Bayern kann nur durch sofortige Beseitigung der Ursachen oder wirksame Schutz- und Hilfsmaßnahmen für die Restbestände dieser Arten gesichert werden.

2 Stark gefährdet

Arten, die erheblich zurückgegangen oder durch derzeitige oder absehbare menschliche Einwirkungen erheblich bedroht sind. Wird die aktuelle Gefährdung der Art nicht abgewendet, rückt sie voraussichtlich in die Kategorie „Vom Aussterben bedroht“ auf.

3 Gefährdet

Arten, die merklich zurückgegangen oder durch derzeitige beziehungsweise absehbare menschliche Einwirkungen bedroht sind. Wird die aktuelle Gefährdung der Art nicht abgewendet, rückt sie voraussichtlich in die Kategorie „Stark gefährdet“ auf.

G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

Arten, die gefährdet sind. Einzelne Untersuchungen oder das Verbreitungsmuster lassen eine Gefährdung erkennen, aber die vorliegenden Informationen reichen für eine exakte Zuordnung zu den Kategorien 1 bis 3 nicht aus.

R Extrem selten

Extrem seltene oder sehr lokal vorkommende Arten, deren Bestände in der Summe weder lang- noch kurzfristig abgenommen haben und die auch nicht aktuell bedroht, aber gegenüber unvorhersehbaren Gefährdungen besonders anfällig sind.

Nach wie vor außerhalb der Roten Liste stehen die beiden folgenden Kategorien:

V Vorwarnliste

Arten, die merklich zurückgegangen sind, aber aktuell noch nicht gefährdet sind. Bei Fortbestehen von bestandsreduzierenden Einwirkungen ist in naher Zukunft eine Einstufung in die Kategorie „Gefährdet“ wahrscheinlich.

D Daten unzureichend

Die Informationen zu Verbreitung, Biologie und Gefährdung einer Art sind unzureichend, beispielsweise weil die Art

- bisher oft übersehen beziehungsweise nicht unterschieden wurde
- erst in jüngster Zeit taxonomisch untersucht wurde
- taxonomisch nicht ausreichend geklärt ist
- mangels Spezialisten oder Kenntnissen hinsichtlich einer möglichen Gefährdung nicht beurteilt werden kann.

4 Kriterien für die Einstufung von Arten

Zentral für die Einstufung der Arten ist ein System von vier Kriterien, die über ein festgelegtes Bewertungsschema zu den entsprechenden Gefährdungskategorien führen. Den Ausschlag für die Bewertung ergeben die Klassifizierungen der Kriterien (Tabelle 2).

| (1) Aktuelle Bestandssituation | |
|--|---|
| ex | ausgestorben |
| es | extrem selten |
| ss | sehr selten |
| s | selten |
| mh | mäßig häufig |
| h | häufig |
| sh | sehr häufig |
| ? | unbekannt |
| (2) Langfristiger Bestandstrend | |
| <<< | sehr starker Rückgang |
| << | starker Rückgang |
| < | mäßiger Rückgang |
| (<) | Rückgang, Ausmaß unbekannt |
| = | gleich bleibend |
| > | deutliche Zunahme |
| ? | Daten ungenügend |
| (3) Kurzfristiger Bestandstrend | |
| ↓↓↓ | sehr starke Abnahme |
| ↓↓ | starke Abnahme |
| (↓) | Abnahme mäßig oder im Ausmaß unbekannt |
| = | gleich bleibend |
| ↑ | deutliche Zunahme |
| ? | Daten ungenügend |
| (4) Risikofaktoren | |
| A | negativ wirksam mit Nennung des Risikofaktors |
| = | nicht feststellbar |

Tabelle 2:
Übersicht über die Kriterien und ihre Klassen mit den zugehörigen Symbolen (verändert aus LUDWIG et al. 2009).

Die vier Kriterien sind im Einzelnen:

(1) Aktuelle Bestandssituation

Der Bezugszeitraum umfasst maximal die letzten 25 Jahre. Eingeschätzt wird die Bestandssituation nach einer halbquantitativen Häufigkeitsskala. Die Schwellenwerte der Häufigkeitsklassen orientieren sich an den zugrunde liegenden Daten – zumeist der Artenschutzkartierung (ASK). Soweit die ASK als zentrale Informationsbasis verwendet wird, werden die Bilanzen (zumeist nach Vierteln der Topographischen Karte 1:25.000) direkt und ohne Nachbesserungen – beispielsweise für untererfasste Arten – übernommen. Damit ist die Klassifizierung der Art bereits erfolgt. Fehlen entsprechende Datenbanken (wie bei vielen Säugetieren) kann auch die „aktuelle Bestandssituation“ nur durch Experteneinschätzung festgelegt werden.

(2) Langfristiger Bestandstrend

Hier wird die Bestandsentwicklung der letzten zirka 100 Jahre durch Experteneinschätzung und Literaturlauswertungen beurteilt. Mangels konkreter Nachweise in ausreichendem Umfang ist bei vielen Arten die Entwicklung der artspezifischen Habitate für die Bewertung von entscheidender Bedeutung. Die unterschiedlichen Schwellenwerte für die Zeitspannen (Abbildung 1) müssen dabei beachtet werden, so gelten Bestandsrückgänge um bis zu 50 % in 100 Jahren noch als „gleich bleibend“.

(3) Kurzfristiger Bestandstrend

Der kurzfristige Bestandstrend betrachtet die letzten 15 bis maximal 25 Jahre. Für die Definition der geltenden Zeitspanne ist die jeweilige Datenlage maßgeblich.

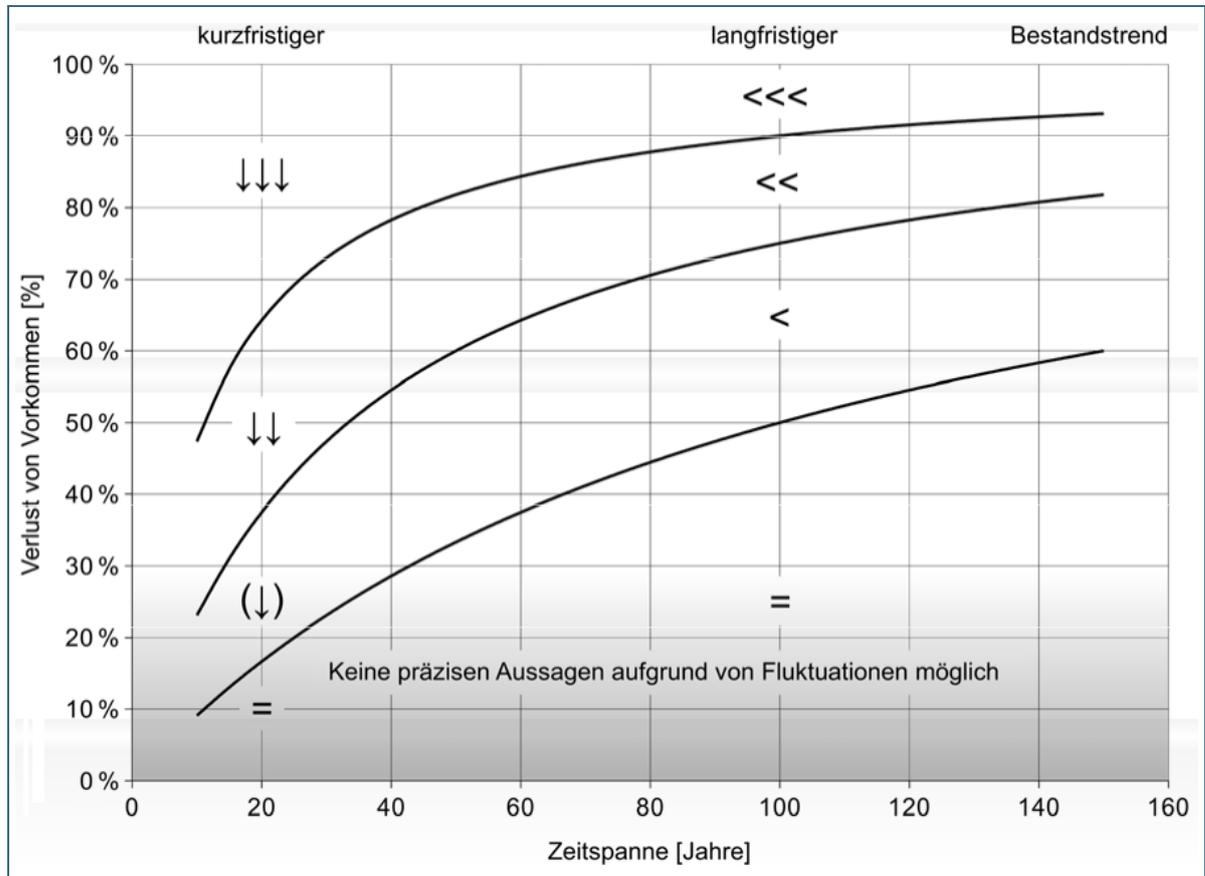


Abbildung 1: Zusammenhang zwischen Schwellenwerten und Zeitspannen für die Klassifizierung des langfristigen und kurzfristigen Bestandstrends (aus LUDWIG et al. 2009).

(4) Risikofaktoren

Risikofaktoren sind relevant, wenn durch sie eine Verschlechterung des kurzfristigen Bestandstrends um eine Klasse in den nächsten zehn Jahren zu erwarten ist. Potentielle Gefährdungsfaktoren haben hierfür keine Gültigkeit, es muss eine konkrete Gefährdung bestehen. Risikofaktoren werden nur zurückhaltend und in gut begründeten Fällen verwendet (Tabelle 3).

Tabelle 3: Liste der möglichen Risikofaktoren und ihrer Kürzel (verändert aus LUDWIG et al. 2009).

| Symbol | Erläuterung |
|----------|---|
| A | Enge Bindung an stärker abnehmende Arten (beispielsweise bei Phytoparasiten, monophage Phytophage, mono- oder oligolektische Arten) |
| B | Verschärft oder neu einsetzende Bastardierung (beispielsweise mit Neobiota) |
| D | Verstärkte direkte , absehbare menschliche Einwirkungen , zum Teil mit Habitatverlusten (beispielsweise durch Bauvorhaben, Torfabbau, Tagebau; gesteigerte Attraktivität für Sammler) |
| F | Fragmentierung/Isolation : Austausch zwischen Populationen in Zukunft sehr unwahrscheinlich |
| I | Verstärkte indirekte , absehbare menschliche Einwirkungen , auch über Habitatverluste vermittelt (beispielsweise durch Kontaminationen) |
| M | Minimal lebensfähige Populationsgröße ist bereits unterschritten |
| N | Abhängigkeit von nicht langfristig gesicherten Naturschutzmaßnahmen |
| R | Verstärkte Reproduktionsreduktion (durch menschliche Einwirkungen zur „sink population“ geworden), verringerte Vitalität oder Verjüngung |
| V | Verringerte genetische Vielfalt vermutet durch verschärfte Reduktion des Habitatspektrums, Verlust von Standorttypen oder Verdrängung auf anthropogene Standorte |
| W | Wiederbesiedlung aufgrund der Ausbreitungsbiologie der Art und den großen Verlusten des natürlichen Areals in Zukunft sehr erschwert (setzt die Wirksamkeit weiterer Risikofaktoren voraus) |

5 Schema zur Einstufung der Arten

Die Gefährdungseinstufung erfolgt ausschließlich mittels eines festgelegten Bewertungsschemas (Tabelle 4) anhand der vier klassifizierten Kriterien. Arten der Kategorie 1 sind auf eventuell vorhandene noch gesicherte Teilvorkommen zu überprüfen und möglicherweise als Sonderfall „S“ (stabile Teilbestände) in die Kategorie 2 zurückzustufen. Diese Anpassung der Gefährdungseinschätzung ist öfter nötig. Für die Erstellung der Roten Listen und die Bilanzen war der digitale Erfassungsbogen des BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (ONLINE) sehr hilfreich.

Tabelle 4: Schema zur Einstufung der Arten (aus Ludwig et al. 2009). Legende siehe Kapitel 6.

| Einstufungsschema | | Kriterium 3: kurzfristiger Bestandstrend | | | | | | | |
|----------------------------|---|--|-----|-----|---|---|---|---|---|
| | | ↓↓↓ | ↓↓ | (↓) | = | ↑ | ? | | |
| Kriterium 1 | Kriterium 2 | Kriterium 4 | | | | | | | |
| | | Risiko vorhanden: 1 Spalte nach links | | | | | | | |
| aktuelle Bestandssituation | es | langfristiger Bestandstrend | (<) | 1 | 1 | 1 | 2 | G | 1 |
| | | | <<< | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| | | | << | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| | | | < | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| | | | = | 1 | 1 | 1 | R | R | R |
| | | | > | 1 | 1 | 1 | R | R | R |
| | | | ? | 1 | 1 | 1 | R | R | R |
| | ss | langfristiger Bestandstrend | (<) | 1 | 1 | G | G | G | G |
| | | | <<< | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| | | | << | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| | | | < | 1 | 2 | 2 | 3 | V | 2 |
| | | | = | 2 | 3 | 3 | * | * | * |
| | | | > | 3 | V | V | * | * | * |
| | | | ? | 1 | 1 | G | * | * | D |
| | s | langfristiger Bestandstrend | (<) | 1 | 2 | G | G | G | G |
| | | | <<< | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| | | | << | 2 | 2 | 2 | 3 | V | 2 |
| | | | < | 2 | 3 | 3 | V | * | 3 |
| | | | = | 3 | V | V | * | * | * |
| | | | > | V | * | * | * | * | * |
| | | | ? | 1 | 2 | G | * | * | D |
| | mh | langfristiger Bestandstrend | (<) | 2 | 3 | G | G | * | G |
| | | | <<< | 2 | 2 | 2 | 3 | V | 2 |
| | | | << | 3 | 3 | 3 | V | * | 3 |
| | | | < | 3 | V | V | * | * | V |
| | | | = | V | * | * | * | * | * |
| | | | > | * | * | * | * | * | * |
| | | | ? | 2 | 3 | G | * | * | D |
| h | langfristiger Bestandstrend | (<) | 3 | V | V | * | * | G | |
| | | <<< | 3 | 3 | 3 | V | * | 3 | |
| | | << | V | V | V | * | * | V | |
| | | < | V | * | * | * | * | * | |
| | | = | * | * | * | * | * | * | |
| | | > | * | * | * | * | * | * | |
| | | ? | 3 | V | V | * | * | D | |
| sh | langfristiger Bestandstrend | (<) | V | * | * | * | * | * | |
| | | <<< | V | V | V | * | * | V | |
| | | << | * | * | * | * | * | * | |
| | | < | * | * | * | * | * | * | |
| | | = | * | * | * | * | * | * | |
| | | > | * | * | * | * | * | * | |
| | | ? | V | * | * | * | * | D | |
| ? | langfristiger und kurzfristiger Bestandstrend egal: Kategorie D | | | | | | | | |
| ex | langfristiger und kurzfristiger Bestandstrend nicht bewertet: Kategorie 0 | | | | | | | | |

6 Legende zu den Roten Listen

Rote Liste-Kategorie (RL)

| | |
|----------|--|
| 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 |
| – | Kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten) |

Verantwortlichkeit Deutschlands (V) (nach KÜHNEL et al. 2009a, KÜHNEL et al. 2009b, MAAS et al. 2011, und MEINIG et al. 2009)

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

Kriterien

(1) Aktuelle Bestandssituation

| | |
|-----------|--|
| ex | ausgestorben oder verschollen |
| es | extrem selten |
| ss | sehr selten |
| s | selten |
| mh | mäßig häufig |
| sh | sehr häufig |
| ? | unbekannt |
| kN | kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten) |
| nb | nicht bewertet |

(2) Langfristiger Bestandstrend

| | |
|---------------------|----------------------------|
| <<< | sehr starker Rückgang |
| << | starker Rückgang |
| < | mäßiger Rückgang |
| (<) | Rückgang, Ausmaß unbekannt |
| = | gleich bleibend |
| > | deutliche Zunahme |
| ? | Daten ungenügend |

(3) Kurzfristiger Bestandstrend

| | |
|------------|--|
| ↓↓↓ | sehr starke Abnahme |
| ↓↓ | starke Abnahme |
| (↓) | Abnahme mäßig oder im Ausmaß unbekannt |
| = | gleich bleibend |
| ↑ | deutliche Zunahme |
| ? | Daten ungenügend |
| s | stabile Teilbestände |

(4) Risikofaktoren

- = nicht wirksam
- negativ** wirksam aufgrund des Risikofaktors:
 - A Bindung an stärker abnehmende Arten
 - B Bastardierung
 - D Verstärkte direkte Einwirkungen
 - F Fragmentierung/Isolation
 - I Verstärkte indirekte Einwirkungen
 - M Minimal lebensfähige Populationsgröße
 - N Nicht gesicherte Naturschutzmaßnahmen
 - R Verstärkt Einschränkung der Reproduktion
 - V Verringerte genetische Vielfalt
 - W Wiederbesiedlung in Zukunft sehr erschwert

Kategorieänderung

- + Aktuelle Verbesserung der Einstufung
- = Kategorie unverändert
- Aktuelle Verschlechterung der Einstufung

Grund der Kategorieänderung

- R Reale Veränderungen
- R(Na) Reale Veränderungen durch Naturschutzmaßnahmen
- K Kenntniszuwachs
- M Methodik
- T Taxonomische Änderungen

Rote Liste Bayern alt (RL BY 2003)**Rote Liste Deutschland (RL D 2009 oder 2011)****Rote Liste Kontinentale Region (RL Kont. 2016)****Rote Liste Alpine Region (RL Alpin 2016)****7 Regionalisierung**

Da die Bestandssituation und Gefährdung zahlreicher Arten in den Alpen grundlegend vom außeralpinen Raum abweicht, ist eine separate Betrachtung der beiden naturräumlichen Regionen in Form von Roten Listen sinnvoll. Diese Abgrenzung regionaler Roter Listen deckt sich mit den FFH-Bezügen der Kontinentalen und der Alpenen Biogeographischen Region in Bayern sowie mit den landschaftlichen Großräumen der Roten Liste Deutschlands (LUDWIG et al. 2009): Bergland und Alpen. Eine weitere Regionalisierung außerhalb der Alpen wie bei der 3. Fassung der Roten Liste Bayern BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003) erscheint aufgrund naturräumlicher Unterschiede wünschenswert, wird jedoch wegen des hohen zusätzlichen Aufwandes und der teils auf Grund des aktuellen Kenntnisstandes nur schwer umsetzbaren Regionalisierbarkeit nicht durchgeführt.

Die Gefährdungseinstufungen der Roten Listen zur Kontinentalen und zur Alpenen Region werden in der landesweiten Darstellung mitgeführt (siehe PDF der verschiedenen Tiergruppen). In einer zusätzlichen Excel-Datei stehen auf der Internetseite des LfU neben der bayernweiten Roten Liste auch die regionalisierten Listen, einschließlich der Kriterien, als Download bereit (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (ONLINE)).

8 Literatur

- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (1992): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. – Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz 111, Beitr. z. Artenschutz 15: 288 S.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. – Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz 166: 384 S.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Online a): Datenbanksystem Artenschutzkartierung (ASK)
www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Online b): Rote Liste.xls. www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (1983): Rote Liste bedrohter Tiere in Bayern (Wirbeltiere, Insekten, Weichtiere). Überarb. Fassung. – München: 40 S.
- BUNDESAMTES FÜR NATURSCHUTZ (ONLINE): Digitaler Erfassungsbogen
www.bfn.de/fileadmin/BfN/roteliste/Dokumente/Erfassungsbogen_Bundeslaender.zip.
- KÜHNEL, K.D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & M. SCHLÜPMANN (2009a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. – Bundesamt für Naturschutz: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Naturschutz u. Biolog. Vielfalt 70 (1): 231-256, Bonn-Bad Godesberg.
- KÜHNEL, K.D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & M. SCHLÜPMANN (2009b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. – Bundesamt für Naturschutz: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Naturschutz u. Biolog. Vielfalt 70 (1): 259-288, Bonn-Bad Godesberg.
- LUDWIG, G., HAUPT, H., GRUTTKE, H. & M. BINOT-HAFKE (2009): Methodik der Gefährdungsanalyse für Rote Listen. – Bundesamt für Naturschutz: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Naturschutz u. Biolog. Vielfalt 70 (1): 23-76, Bonn-Bad Godesberg.
www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/roteliste/Methodik_2009.pdf.
- MAAS, S., DETZEL, P. & A. STAUDT (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken (Saltatoria) Deutschlands. – Bundesamt für Naturschutz Naturschutz u. Biolog. Vielfalt 70 (3): 577–606.
- MEINIG, H., BOYE, P. & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – In: Bundesamt für Naturschutz: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Naturschutz u. Biolog. Vielfalt 70 (1): 115-153, Bonn-Bad Godesberg.
- RIESS, W., ROTH, M. & G. NITSCHKE (1976): Rote Liste bedrohter Tiere in Bayern (1. Fassung) – Schriften - Reihe Naturschutz u. Landschaftspflege 7: 1-38.

Impressum:

Herausgeber:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg

Telefon: 0821 9071-0

Telefax: 0821 9071-5556

E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de

Internet: www.lfu.bayern.de

Postanschrift:

Bayerisches Landesamt für Umwelt
86177 Augsburg

Bearbeiter:

Johannes Voith

Redaktion:

Referat 55/Johannes Voith, Referat 51/Dr. Andreas Zehm

Bildnachweis:

H.-J. Fünfstück, www.5erls-naturfotos.de: Turteltaube

Stand:

Juni 2016

Diese Publikation wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Publikation nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Publikation zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden. Bei publizistischer Verwertung – auch von Teilen – wird um Angabe der Quelle und Übersendung eines Belegexemplars gebeten.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die Broschüre wird kostenlos abgegeben, jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Diese Broschüre wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.



BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 089 122220 oder per E-Mail unter direkt@bayern.de erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.