

# > Rote Liste Brutvögel

*Gefährdete Arten der Schweiz, Stand 2010*



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Umwelt BAFU



vogelwarte.ch



# > Rote Liste Brutvögel

*Gefährdete Arten der Schweiz, Stand 2010*

*With summary in English*

**Herausgeber:**  
**Bundesamt für Umwelt BAFU, Bern**  
**Schweizerische Vogelwarte, Sempach**  
**2010**

#### **Rechtlicher Stellenwert dieser Publikation**

Rote Liste des BAFU im Sinne von Artikel 14 Absatz 3 der Verordnung vom 16. Januar 1991 über den Natur- und Heimatschutz (NHV; SR 451.1) [www.admin.ch/ch/d/sr/45.html](http://www.admin.ch/ch/d/sr/45.html).

Diese Publikation ist eine Vollzugshilfe des BAFU als Aufsichtsbehörde und richtet sich primär an die Vollzugsbehörden. Sie konkretisiert unbestimmte Rechtsbegriffe von Gesetzen und Verordnungen und soll eine einheitliche Vollzugspraxis fördern. Berücksichtigen die Vollzugsbehörden diese Vollzugshilfen, so können sie davon ausgehen, dass sie das Bundesrecht rechtskonform vollziehen; andere Lösungen sind aber auch zulässig, sofern sie rechtskonform sind. Das BAFU veröffentlicht solche Vollzugshilfen (bisher oft auch als Richtlinien, Wegleitungen, Empfehlungen, Handbücher, Praxishilfen u.ä. bezeichnet) in seiner Reihe «Umwelt-Vollzug».

#### **Impressum**

##### **Herausgeber**

Bundesamt für Umwelt (BAFU), Bern  
Schweizerische Vogelwarte, Sempach

##### **Autoren**

Verena Keller, Anatole Gerber, Hans Schmid, Bernard Volet und Niklaus Zbinden

##### **Begleitung BAFU**

Francis Cordillot, Artenmanagement

##### **Zitierung**

Keller V., Gerber A., Schmid H., Volet B., Zbinden N. 2010: Rote Liste Brutvögel. Gefährdete Arten der Schweiz, Stand 2010. Bundesamt für Umwelt, Bern, und Schweizerische Vogelwarte, Sempach. Umwelt-Vollzug Nr. 1019. 53 S.

##### **Gestaltung**

Ursula Nöthiger-Koch, Uerkheim

##### **Titelbild**

Ortolan (*Emberiza hortulana*), Peter Keusch

##### **Bezug der gedruckten Fassung und PDF-Download**

BBL, Vertrieb Bundespublikationen, CH-3003 Bern  
Tel. +41 (0)31 325 50 50, Fax +41 (0)31 325 50 58  
[verkauf.zivil@bbl.admin.ch](mailto:verkauf.zivil@bbl.admin.ch)  
Bestellnummer: 810.100.088d, gratis  
[www.umwelt-schweiz.ch/uv-1019-d](http://www.umwelt-schweiz.ch/uv-1019-d)

Diese Publikation ist auch in französischer und italienischer Sprache vorhanden.

© BAFU / Schweizerische Vogelwarte 2010

---

# > Inhalt

<b>Abstracts</b>	<b>5</b>
<b>Vorwort</b>	<b>7</b>
<b>Zusammenfassung</b>	<b>8</b>
<b>Summary</b>	<b>9</b>
<hr/>	
<b>1 Einleitung</b>	<b>10</b>
<hr/>	
<b>2 Empfehlungen</b>	<b>11</b>
<hr/>	
<b>3 Ergebnisse: Einstufung der Arten</b>	<b>13</b>
3.1 Übersicht	13
3.2 In der Schweiz ausgestorben (RE)	16
3.3 Vom Aussterben bedroht (CR)	17
3.4 Stark gefährdet (EN)	18
3.5 Verletzlich (VU)	19
3.6 Potenziell gefährdet (NT)	20
3.7 Nicht gefährdet (LC)	21
<hr/>	
<b>4 Artenliste mit Gefährdungskategorien</b>	<b>22</b>
<hr/>	
<b>5 Interpretation und Diskussion der Roten Liste</b>	<b>30</b>
5.1 Vergleich mit der vorherigen Roten Liste	30
5.1.1 Übersicht	30
5.1.2 Arten mit Veränderungen	33
5.2 Diskussion	36
<hr/>	
<b>Anhang</b>	<b>38</b>
A1 Die Roten Listen der IUCN	38
A2 Vorgehen bei der Erstellung der Roten Liste der Brutvögel 2010	45
A3 Dank	52
<hr/>	
<b>Literatur</b>	<b>53</b>



---

## > Abstracts

The Red List of threatened breeding birds was revised after ten years, following the guidelines of the International Union for Conservation of Nature (IUCN). It replaces the list of threatened breeding birds in Switzerland published in 2001 by Keller et al., which was also established on the basis of the IUCN criteria. Of the 199 species assessed, the percentage considered threatened has remained stable at about 40%. Almost a quarter of the species were reclassified.

Keywords:  
Red List,  
threatened species,  
species conservation,  
birds

Die Rote Liste Brutvögel wurde gemäss den Richtlinien der IUCN nach zehn Jahren von der Schweizerischen Vogelwarte Sempach revidiert. Sie ersetzt die 2001 erschienene Liste der gefährdeten Brutvogelarten der Schweiz (Keller et al. 2001), die ebenfalls bereits nach den Kriterien der IUCN erstellt wurde. Der Anteil der gefährdeten Arten am Total der 199 beurteilten Arten ist mit knapp 40% gleich geblieben. Bei knapp einem Viertel der Arten ergaben sich Änderungen der Einstufung.

Stichwörter:  
Rote Liste,  
gefährdete Arten,  
Artenschutz,  
Vögel

Conformément aux directives de l'UICN, la Station ornithologique Suisse de Sempach a procédé, après dix ans, à la révision de la liste rouge des oiseaux nicheurs. Cette nouvelle liste des oiseaux nicheurs menacés de Suisse remplace donc celle de Keller et al., publiée en 2001 et également établie sur la base des critères de l'UICN. Sur les 199 espèces évaluées, la part des espèces menacées est restée stable à environ 40%. Le classement de près d'un quart des espèces a été modifié.

Mots-clés:  
liste rouge,  
espèces menacées,  
conservation des espèces,  
oiseaux

Conformemente alle direttive dell'UICN, la Stazione ornitologica svizzera di Sempach ha rivisto, dopo dieci anni, la Lista Rossa degli uccelli nidificanti. Questa nuova lista sostituisce la Lista Rossa degli uccelli nidificanti minacciati in Svizzera, pubblicata nel 2001 (Keller et al. 2001) ed elaborata anch'essa secondo i criteri dell'UICN. Su 199 specie valutate, la percentuale delle specie minacciate, con una quota pari al 40 per cento circa, è rimasta invariata. Rispetto alla classificazione precedente, circa un quarto delle specie ha cambiato categoria.

Parole chiave:  
Lista Rossa,  
specie minacciate,  
conservazione delle specie,  
uccelli





---

## > Vorwort

Der Begriff der Roten Listen ist heute nicht nur bei Fachleuten, sondern auch in der Bevölkerung allgemein bekannt. Rote Listen sind Warnsignale für den Zustand der Natur und eines der Instrumente für die Beurteilung von Lebensräumen. In dieser Funktion sind sie auch in der Verordnung zum Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz aufgeführt. Rote Listen können zudem auch verwendet werden, um den Erfolg von Schutzmassnahmen zu überprüfen. Wenn es gelingt, die Zahl der Arten auf der Roten Liste zu reduzieren, ist ein wichtiger Schritt zur nachhaltigen Entwicklung getan.

Die vorliegende Rote Liste der Brutvögel löst die im Jahr 2000 erstellte und 2001 publizierte Liste ab. Sie wurde gemäss den Vorgaben der Weltnaturschutzunion (IUCN) nach zehn Jahren revidiert. Zum ersten Mal liegen damit zwei nach den gleichen Kriterien erstellte Rote Listen vor.

Der Vergleich der beiden Listen zeigt, dass sich die Situation der Brutvögel nicht verbessert hat. Nach wie vor sind knapp 40 % der Arten auf der Roten Liste aufgeführt. Die Zahl der potenziell gefährdeten Arten ist mit 16 % gegenüber 12 % gestiegen. Zwar gibt es auch Positives zu vermelden: Dank des erfolgreichen Wiedereinbürgerungsprogramms konnte der Bartgeier von der Liste der ausgestorbenen Arten gestrichen werden. Doch mussten zwei Arten neu als in der Schweiz ausgestorben taxiert werden, nämlich Raubwürger und Orpheusgrasmücke.

Die neue Rote Liste zeigt den Handlungsbedarf deutlich auf. Einzig die verbreitete und koordinierte Anwendung der von den entsprechenden Bundesgesetzen vorgesehenen oder unterstützten Massnahmen wird die Situation verbessern können. Die Förderung der Biodiversität muss in allen Politikbereichen stärkeres Gewicht erhalten, und es braucht zusätzliche Anstrengungen der zuständigen Stellen bei Bund und Kantonen, um die negative Entwicklung zu stoppen, damit die Bilanz bei der nächsten Revision der Roten Liste der Brutvögel besser abschneidet.

Willy Geiger  
Vizedirektor  
Bundesamt für Umwelt (BAFU)

## > Zusammenfassung

Die Rote Liste 2010 der gefährdeten und seltenen Brutvogelarten der Schweiz wurde nach den IUCN-Kriterien und den Richtlinien für deren Anwendung auf regionale bzw. nationale Listen erstellt. Sie ersetzt die im Jahr 2000 erarbeitete und 2001 publizierte Liste, die erste IUCN-Liste für die Schweiz.

Von den 199 in der Schweiz brütenden Vogelarten (ohne Ausnahmerecheinungen) wurden 78 (39 %) auf die Rote Liste gesetzt. Weitere 32 Arten (16 %) sind *potenziell gefährdet* (NT). 7 der 78 Arten der Roten Liste sind als Brutvögel *in der Schweiz ausgestorben* (RE), 9 sind als *vom Aussterben bedroht* (CR), 21 als *stark gefährdet* (EN) und 41 als *verletzlich* (VU) eingestuft. Arten der Roten Liste finden sich in allen Lebensräumen, aber der Anteil der gefährdeten Arten ist im Kulturland und in den Feuchtgebieten deutlich höher als im Wald oder in alpinen Lebensräumen. Dies ist ein klarer Hinweis darauf, dass die Probleme für die Vögel der Landwirtschafts- und der Feuchtgebiete besonders akut sind.

Der Anteil der Arten auf der Roten Liste hat sich gegenüber 2001 nicht verändert. Höher ist der Anteil der potenziell gefährdeten Arten. Bei knapp einem Viertel der Arten änderte sich die Kategorie gegenüber 2001. Von den 42 Arten mit echten Veränderungen wurden 24 in eine höhere Kategorie eingestuft, 18 in eine tiefere. Insgesamt wurden 10 Arten neu auf die Rote Liste gesetzt, 12 sind nicht mehr auf der Roten Liste. 11 dieser 12 Arten sind jedoch nach wie vor als NT eingestuft.

Der Vergleich der Listen von 2001 und 2010 zeigt, dass sich die Gefährdungssituation für Brutvögel insgesamt nicht verbessert hat. Die differenziertere Analyse macht deutlich, dass sogar von einer Verschlechterung gesprochen werden muss. Dies rührt daher, dass die meisten der positiven Veränderungen Arten betreffen, deren Bestände immer noch als «ausgedünnt» zu beurteilen sind, umgekehrt aber bei Arten, die höher eingestuft wurden, die Verschlechterung durch starke Rückgänge bedingt war.

Die Roten Listen nach IUCN beurteilen das Aussterberisiko einer Art auf globaler Ebene bzw. das Risiko, dass eine Art aus dem bearbeiteten Gebiet, hier also der Schweiz, verschwindet. Sie sind als alleinige Grundlage nicht geeignet für eine Prioritätensetzung im Naturschutz. Für die Beurteilung, welche Arten für den Naturschutz besonders wichtig sind, müssen insbesondere auch die internationale Bedeutung, aber auch weitere Faktoren wie der Handlungsbedarf, berücksichtigt werden.

---

## > Summary

The Red List 2010 of threatened and rare breeding birds in Switzerland was established following IUCN criteria and guidelines for their application at regional or national level. It replaces the list prepared in 2000 and published in 2001, the first IUCN list for Switzerland.

The Red List contains 78 (39%) of the 199 bird species breeding in Switzerland (all species except accidental breeders). An additional 32 species (16%) are classified as Near Threatened (NT). Out of the 78 red listed species, 7 are *Regionally Extinct* (RE), i.e. they no longer breed in Switzerland, 9 are classified as *Critically Endangered* (CR), 21 as *Endangered* (EN) and 41 as *Vulnerable* (VU). Red listed species are found in all habitats, but percentages of threatened species are much higher in farmland and wetland habitats than in woodland and alpine ones. This is a clear indication that the problems birds are facing are particularly acute in agricultural and wetland habitats.

The percentage of species on the Red List has not changed since 2001. The percentage of near-threatened species has increased. Almost a quarter of all species changed category. Out of the 42 species showing a real change of status, 24 moved to a higher threat category, 18 to a lower one. Overall, 10 species are new on the Red List, whereas 12 were removed. However, 11 of these remain in the category *Near Threatened*.

The comparison between the lists published in 2001 and 2010 shows that overall the conservation status of breeding birds has not improved. A detailed analysis reveals clearly that the situation has even deteriorated. This is due to the fact that most positive changes concern species whose populations are still described as “depleted”, whereas species that had to be reclassified in higher threat categories suffered strong declines.

Red Lists according to IUCN criteria evaluate the risk of extinction at global level or of disappearance from the region concerned in the present case, from Switzerland. They should not be used directly to set conservation priorities. The international importance of the national populations in particular, but also other parameters, such as the necessity and urgency to take action, have to be considered to define species of particular conservation concern.

# 1 > Einleitung

---

Die vom Bundesamt für Umwelt BAFU erlassenen oder anerkannten Roten Listen sind ein rechtswirksames Instrument des Natur- und Landschaftsschutzes (Art. 14, Abs. 3 der Natur- und Heimatschutzverordnung; [www.admin.ch/ch/d/sr/c451\\_1.html](http://www.admin.ch/ch/d/sr/c451_1.html)). Sie werden insbesondere zur Bezeichnung der schützenswerten Biotop herangezogen. Allerdings müssen für die Prioritätensetzung im Naturschutz weitere Grundlagen berücksichtigt werden.

Mit der Einführung der Kriterien und Kategorien der Weltnaturschutzunion IUCN werden die Roten Listen in der Schweiz seit 2000 nach einem weltweit anerkannten System erarbeitet. Die Rote Liste der Brutvögel, erarbeitet im Jahr 2000 und publiziert 2001, war die erste IUCN-Liste für die Schweiz (Keller et al. 2001). Gemäss den Empfehlungen der IUCN wurde diese Liste nun nach zehn Jahren revidiert.

Das Vorgehen bei der Erstellung der Roten Liste war prinzipiell gleich wie vor zehn Jahren. Für die Anwendung der Kriterien standen jedoch bei den meisten Arten deutlich bessere Grundlagen zur Verfügung, insbesondere die Resultate des 1999 eingeführten Programms «Monitoring Häufige Brutvögel», ergänzt durch das Projekt «Monitoring Feuchtgebiete». Minim verändert wurden die Regeln für die Anpassung der Kategorien im zweiten Beurteilungsschritt, die aber kaum Auswirkungen auf die Einstufung hatten. Details zum Vorgehen sind im Anhang beschrieben.

## 2 > Empfehlungen

---

Die Roten Listen nach IUCN beurteilen das Aussterberisiko einer Art auf globaler Ebene bzw. das Risiko, dass eine Art aus dem bearbeiteten Gebiet, hier also der Schweiz, verschwindet. Sie sind als alleinige Grundlage nicht geeignet für eine Prioritätensetzung im Naturschutz, wie dies auch die IUCN selbst betont (z. B. Miller et al. 2006). Für die Beurteilung, welche Arten für den Naturschutz besonders wichtig sind, müssen insbesondere auch die internationale Bedeutung ihrer Vorkommen, aber auch weitere Faktoren wie der Handlungsbedarf berücksichtigt werden. Für die Brutvögel wurde dazu im Anschluss an die Publikation der Roten Liste 2001 ein Konzept entwickelt und umgesetzt, um die für den Naturschutz besonders wichtigen Arten und die Arten, welche auf spezifische Fördermassnahmen angewiesen sind, zu bezeichnen (Keller & Bollmann 2001, 2004; Bollmann et al. 2002). Das BAFU hat in der Zwischenzeit ebenfalls ein Konzept für die Prioritätensetzung auf nationaler Ebene erarbeitet (BAFU in Vorb.). Die Listen der für den Naturschutz besonders wichtigen Vogelarten und der prioritären Arten für Artenförderungsprogramme wurden basierend auf der revidierten Roten Liste ebenfalls angepasst (Keller et al. 2010). Sie werden ebenfalls in die Listen des Bundes integriert.

Prioritätensetzung national

Wir empfehlen, für die Beurteilung von Gebieten oder Projekten nicht nur den Rote-Liste-Status, sondern auch die Prioritätenlisten zu berücksichtigen. Dies ist insbesondere für jene Arten wichtig, für welche die Schweiz aufgrund ihres hohen Anteils am europäischen Bestand oder Areal internationale Verantwortung trägt.

Die IUCN-Kriterien geraten an ihre Grenzen, wenn sie auf sehr kleine geografische Räume angewendet werden. Anstelle von regionalen Roten Listen ist es sinnvoller, kantonale oder regionale Prioritätenlisten zu erstellen, welche neben dem Gefährdungstatus und den nationalen Prioritätsstufen auch die Bedeutung der kantonalen Vorkommen im nationalen Kontext berücksichtigt. Seit der Erstellung der Roten Liste 2001 wurden entsprechende Listen und Konzepte für die Kantone Uri (Keller et al. 2005), Tessin (Scandolaro & Lardelli 2006, 2007), Luzern (Keller et al. 2007) und Wallis (Posse et al. 2010) sowie als Grundlage für den Managementplan für die «Grande Cariçaie» am Südufer des Neuenburgersees (Keller & Antoniazza 2003) erstellt.

Prioritätensetzung kantonal

Für verschiedene Arten sind in der Zwischenzeit im Rahmen des «Programms Artenförderung Vögel Schweiz», das von der Schweizerischen Vogelwarte und dem Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz mit Unterstützung durch das BAFU betreut wird, Projekte gestartet worden. Für andere Arten laufen bereits seit längerer Zeit Schutzprojekte, und viele andere Massnahmen von Bund und Kantonen zielen auf eine Verbesserung der Situation gefährdeter Arten ab. Die Revision der Roten Liste bietet auch Gelegenheit, auf nationaler Ebene den Erfolg der Massnahmen insgesamt zu prüfen.

Erfolgskontrolle

---

Die Programme zur Überwachung der Vogelbestände ermöglichen für die Mehrzahl der Brutvogelarten eine fundierte Beurteilung der Situation. Für verschiedene gefährdete Arten ist die Datenlage aber nur knapp genügend. Ein umfassendes Monitoring, das zusätzlich zum Brutbestand demografische Parameter wie Bruterfolg und Überlebensrate berücksichtigt, ist insbesondere für Arten, bei denen die Gefährdungsursachen ungenügend bekannt sind, anzustreben. Eine intensive Überwachung ist auch bei Arten angezeigt, die jagdlich genutzt werden oder gegen die Abwehrmassnahmen getroffen werden. Dies gilt insbesondere für Arten der Roten Liste oder potenziell gefährdete Arten.

Monitoring

Nicht bei allen Arten der Roten Liste sind die Ursachen der Gefährdung bekannt. Als erste Massnahme zum Schutz sollten gezielte Forschungsarbeiten angesetzt werden. Erst wenn die Gefährdungsursachen bekannt sind, können Erfolg versprechende Massnahmen zum Schutz und zur Förderung entwickelt werden.

Ursachenforschung

## 3 > Ergebnisse: Einstufung der Arten

### 3.1 Übersicht

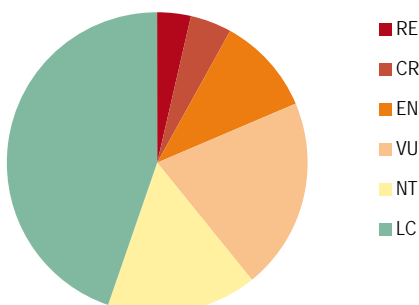
Von 217 gegenwärtigen oder ehemaligen Brutvogelarten der Schweiz wurden 199 Arten evaluiert. Nicht berücksichtigt wurden 12 ausnahmsweise brütende Arten und 6 Arten, deren Brutpopulationen auf Gefangenschaftsflüchtlinge zurückgehen. Seit der Erarbeitung der letzten Roten Liste sind 4 Arten dazu gekommen: Brandgans, Weissrückenspecht und Mariskensänger, die neu nicht mehr als Ausnahmerecheinungen taxiert werden und der Kormoran, der 2001 erstmals und seither alljährlich in der Schweiz gebrütet hat.

Die Rote Liste (Kategorien RE – *in der Schweiz ausgestorben*, CR – *vom Aussterben bedroht*, EN – *stark gefährdet* und VU – *verletzlich*) enthält 78 Arten (39 % der evaluierten Arten; Tab. 1). Weitere 32 Arten (17 %) wurden als NT – *potenziell gefährdet* eingestuft (Tab. 1, Abb. 1).

**Tab. 1 > Anzahl Vogelarten pro Gefährdungskategorie**

Kategorie	Anzahl Arten	Anteil (%) an Roter Liste	Anteil (%) an total beurteilten Arten
RE In der Schweiz ausgestorben	7	9,0	3,5
CR Vom Aussterben bedroht	9	11,5	4,5
EN Stark gefährdet	21	26,9	10,6
VU Verletzlich	41	52,6	20,6
<b>Total Arten der Roten Liste</b>	<b>78</b>	<b>100</b>	<b>39,2</b>
NT Potenziell gefährdet	32		16,1
LC Nicht gefährdet	89		44,7
<b>Total beurteilte Arten</b>	<b>199</b>		<b>100</b>

**Abb. 1 > Zuordnung der Arten zu den Gefährdungskategorien**



Von den 78 Arten auf der Roten Liste waren 29 in der Schweiz nie häufig, ihr Bestand umfasst oft nur wenige Brutpaare. 9 dieser Arten sind in der Kategorie EN und 19 in der Kategorie VU eingestuft, für 1 als RE eingestufte Art, die Orpheusgrasmücke, liegt der letzte Brutnachweis über 20 Jahre zurück. Diese Arten haben für den Naturschutz nicht die gleiche Bedeutung wie jene, die früher häufig waren, deren Bestände aber stark zurückgegangen sind. In den Tabellen sind diese Arten mit einem Sternchen markiert. Es gibt verschiedene Gründe, weshalb Arten in der Schweiz selten bleiben. Oft sind es Arten, für welche die Schweiz am Rande des Verbreitungsgebiets liegt, wie Fahlsegler oder Seidensänger. Viele Entenarten, die als Wintergäste in grosser Zahl anwesend sind, brüten ab und zu, doch finden sie offenbar die ihnen zusagenden Bruthabitate nur lokal und in einzelnen Jahren. Nicht immer kennen wir jedoch die Gründe, weshalb eine Art nicht häufiger brütet.

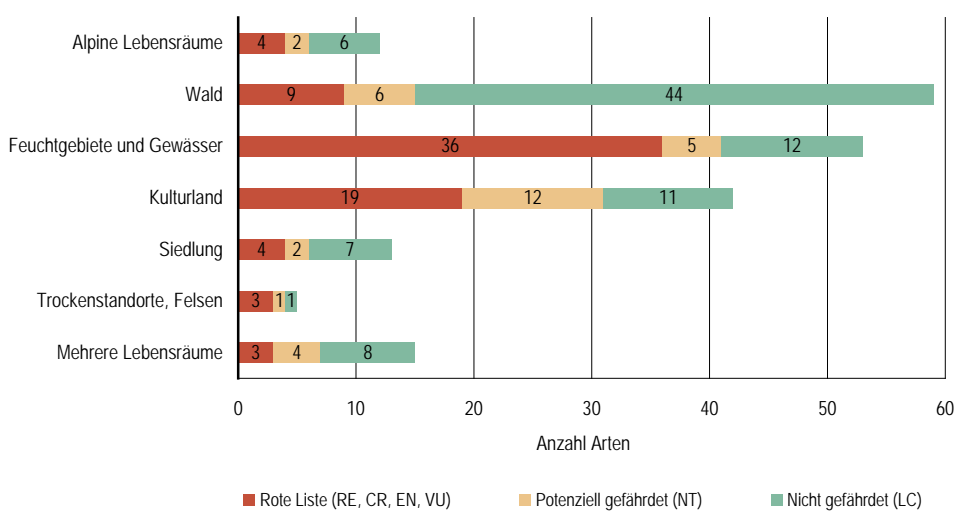
Seltene Arten

Arten der Roten Liste finden sich in allen Lebensräumen. Der Anteil der gefährdeten Arten ist jedoch in den Feuchtgebieten mit 68 % der Arten auf der Roten Liste am höchsten, gefolgt vom Kulturland mit 45 % (Abb. 2). Unter den Waldarten finden sich hingegen nur 15 % der Arten auf der Roten Liste. Dies ist ein klarer Hinweis darauf, dass die Probleme für die Vögel der Landwirtschafts- und der Feuchtgebiete besonders akut sind. Zu berücksichtigen ist allerdings auch, dass der Anteil der Arten, die in der Schweiz nie häufig waren, unter den Feuchtgebietsarten besonders hoch ist (21 von 53 Arten in diesem Lebensraum). Die Rote-Liste-Arten des Kulturlandes und des Waldes waren mit wenigen Ausnahmen jedoch früher häufig und weit verbreitet (nur 2 von 49 bzw. 2 von 59 Arten nie häufig).

Lebensräume

**Abb. 2 > Gefährdungskategorien und Lebensräume**

Anzahl Arten in verschiedenen Gefährdungskategorien pro Hauptlebensraum



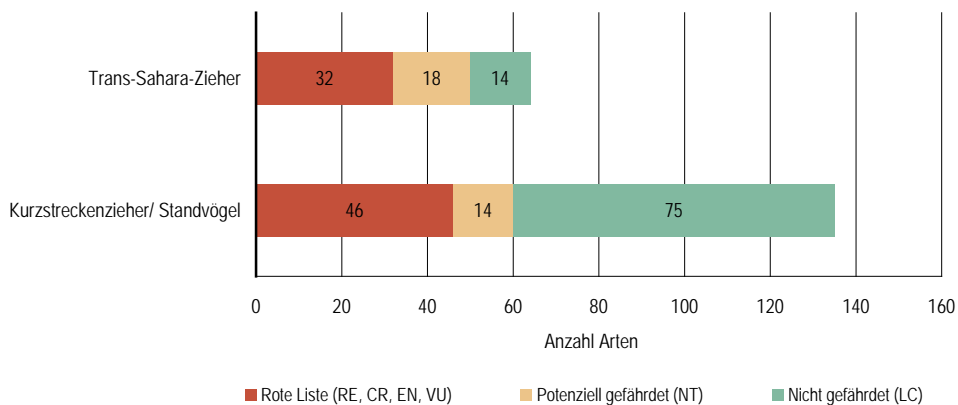


Auch bezüglich Zugverhalten zeigen sich Unterschiede (Abb. 3). Bei den Langstreckenziehern, die südlich der Sahara überwintern (Trans-Sahara-Zieher), sind 50 % der Arten auf der Roten Liste. Bei der Gruppe der Standvögel und Kurzstreckenzieher, die in Europa oder im Mittelmeerraum überwintern, ist der Anteil Arten auf der Roten Liste mit 34 % deutlich tiefer. Dies trifft aber nicht für alle Lebensräume in gleichem Mass zu: Während im Wald und im Kulturland der Anteil der Arten auf der Roten Liste bei den Trans-Sahara-Ziehern nur wenig höher ist als bei den Standvögeln/Kurzstreckenziehern, ist er unter den Arten der Feuchtgebiete mehr als doppelt so hoch (Abb. 4).

Zugverhalten

### Abb. 3 > Gefährdungskategorien und Zugtyp

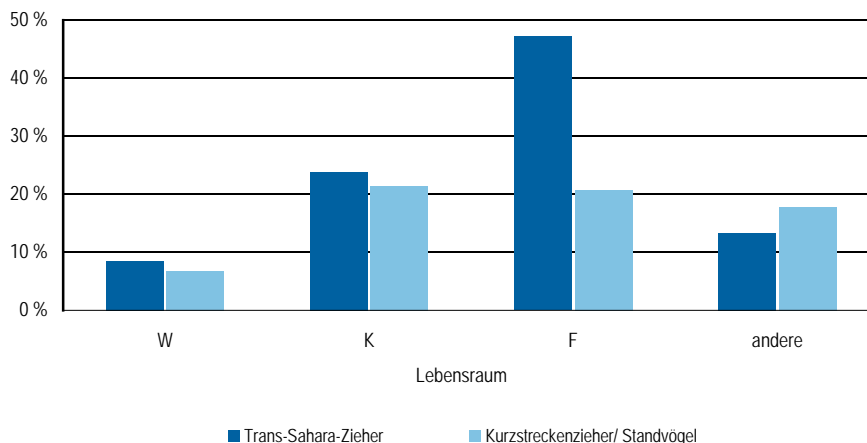
Anzahl Arten in verschiedenen Gefährdungskategorien pro Zugtyp



### Abb. 4 > Zugtyp und Lebensräume

Anteil Rote-Liste-Arten am Total der Arten pro Lebensraum.

W: Wald (n=59), K: Kulturland (n=42), F: Feuchtgebiete und Gewässer (n=53), andere: alle übrigen Lebensräume (n=45)



### 3.2 In der Schweiz ausgestorben (RE)

Als in der Schweiz ausgestorben sind 7 Arten taxiert. Im Vergleich zur letzten Roten Liste sind zwei Arten hinzugekommen: Orpheusgrasmücke und Raubwürger. Der Bartgeier, der im Rahmen eines internationalen Wiederansiedlungsprojekts seit 2007 in der Schweiz wieder mehrmals erfolgreich gebrütet hat, wird neu in der Kategorie CR eingestuft. Alle in der Schweiz verschwundenen Arten sind gesamteuropäisch gefährdet.

Das Rothuhn dürfte vor allem im westlichen Jura verbreitet gewesen sein, die Kenntnisse über die früheren Vorkommen sind jedoch spärlich. Aus dem 20. und 21. Jahrhundert gibt es keine Nachweise von Wildvögeln.

Der Fischadler war einst über ganz Europa verbreitet. Im 19. und frühen 20. Jahrhundert wurde er in weiten Teilen seines Verbreitungsgebiets in Süd- und Mitteleuropa ausgerottet. 1911 zog das letzte Paar in der Schweiz eine Brut auf. Heute kann der Fischadler regelmässig auf dem Zug im Frühling und im Herbst beobachtet werden. Seit 1980 nehmen die Bestände in Nord- und im nördlichen Mitteleuropa wieder zu. Bereits haben sich in Bayern und Frankreich etliche Paare wieder spontan angesiedelt, und es besteht eine leise Hoffnung, dass der Fischadler dereinst auch bei uns als Brutvogel aus eigener Kraft zurückkehren wird.

Der Rotschenkel ist ein Brutvogel von Riedgebieten und feuchten Wiesen. Die Trockenlegung weiter Gebiete im 19. Jahrhundert zerstörte seine Lebensräume in der Schweiz. Der letzte Schweizer Brutnachweis stammt von 1919. Auch weiter nördlich gehen die Bestände zurück. In der Schweiz kann der Rotschenkel heute nur noch auf dem Durchzug beobachtet werden.

Der letzte Brutnachweis der Haubenlerche stammt von 1976 aus dem Raum Basel. Nachdem sie auch die Brutplätze im grenznahen Ausland geräumt hatte, wurde sie nur noch sehr vereinzelt beobachtet.

Das Areal des Schwarzstirnwürgers erstreckte sich im 19. Jahrhundert von Südosteuropa bis an die Nordsee. Anschliessend gingen die Bestände stark zurück und das Verbreitungsgebiet schrumpfte. Die Ursachen dürften primär in klimatischen Veränderungen liegen, doch trug der Rückgang von Grossinsekten im Zuge der Intensivierung der Landwirtschaft auch dazu bei.

Der Raubwürger kann heute nur noch in kleiner Zahl als Durchzügler und Wintergast beobachtet werden. Der letzte Brutnachweis stammt von 1986. Wie beim Schwarzstirnwürger fehlen ihm die extensiv genutzten, störungsarmen Kulturlandflächen mit einer hohen Dichte an grossen Insekten.

Rothuhn  
Fischadler  
Rotschenkel  
Haubenlerche  
Orpheusgrasmücke\*  
Schwarzstirnwürger  
Raubwürger  
\* als Brutvogel nie häufig

### 3.3 Vom Aussterben bedroht (CR)

Die Kategorie der vom Aussterben bedrohten Arten umfasst 9 Arten. Darunter sind zwei Arten, Kiebitz und Ortolan, deren Situation sich stark verschlechtert hat, neu dazu gekommen.

Die vom Aussterben bedrohten Arten sind primär Vögel der Feuchtgebiete und des Kulturlandes. Lebensraumverlust ist der Hauptgrund für den dramatischen Rückgang der Feuchtgebietsarten. Der Grosse Brachvogel und die Bekassine treten als Brutvögel bloss noch sehr vereinzelt und nicht mehr jedes Jahr auf. Beide Arten werden als Brutvogel wohl in nächster Zukunft ganz verschwinden, da der Verlust der grossen Feuchtgebiete kaum rasch genug wettgemacht werden kann. Positiv entwickelt hat sich die Situation für den Purpurreiher. Nachdem er von 1995 bis 2001 gar nicht gebrütet hatte, kam es ab 2002 wieder fast alljährlich zu Bruten. Die Zahl von 9 Bruten 2006 blieb aber eine Ausnahme.

Der Wachtelkönig brütet ebenfalls in Feuchtgebieten, aber auch in Heuwiesen. Da sich seine Bestände in Osteuropa positiv entwickelt haben, gilt er heute nicht mehr als weltweit gefährdet. In den letzten Jahren ist es an einzelnen Orten, vor allem im Jura und im Unterengadin, dank verstärkten Einflügen aus Osteuropa und spezifischen Schutzmassnahmen wieder zu Bruten gekommen.

Der Kiebitz, der heute häufiger im Landwirtschaftsgebiet brütet als in Feuchtgebieten, erlitt seit Mitte der 1980er Jahre einen dramatischen Bestandsrückgang. Untersuchungen zeigten, dass der Bruterfolg sehr gering ist. Zudem kann der Bestand kaum mehr durch Zuzug aus benachbarten Populationen gestützt werden, ist doch der Kiebitz heute europaweit gefährdet.

Wie der Kiebitz muss auch der Ortolan neu als vom Aussterben bedroht eingestuft werden. Im Gebiet der letzten Vorkommen im Mittelwallis wurden in den letzten Jahren nur noch vereinzelt Sänger beobachtet; 1998 war deren Zahl noch auf 200–250 geschätzt worden

Auch die übrigen vom Aussterben bedrohten Kulturlandarten kommen nur noch an wenigen Stellen vor. Die Versuche zur Wiederansiedlung des Rebhuhns im Klettgau SH und der Genfer Champagne brachten bisher nicht den gewünschten Erfolg. Das letzte Vorkommen des Rotkopfwürgers im Jura umfasste 2000 nur noch 4 Paare. In den letzten fünf Jahren gab es nicht mehr jedes Jahr Hinweise auf Bruten.

Rebhuhn  
Purpurreiher  
Bartgeier  
Wachtelkönig  
Kiebitz  
Bekassine  
Grosser Brachvogel  
Rotkopfwürger  
Ortolan

3.4

### Stark gefährdet (EN)

Unter den stark gefährdeten Arten finden sich solche, deren Bestände massiv zurückgegangen sind, aber auch Arten, die in der Schweiz nie häufig waren und die einzig wegen des Kriteriums der geringen Bestandsgrösse in der Roten Liste figurieren. Alle diese Arten gelten aber in ganz Europa als gefährdet. Die vier Entenarten Schnatter-, Knäk-, Löffel- und Tafelente gehören in diese Kategorie. Blaumerle, Halsbandschnäpper und Alpenkrähe, die zwar nicht so extrem kleine Bestände haben und deshalb nicht mehr als «in der Schweiz nie häufig» taxiert werden, haben beschränkte Verbreitungsgebiete auf der Alpensüdseite bzw. im Wallis und daran angrenzenden Gebieten.

Neu in der Kategorie EN ist der Uhu. Sein Bestand ist klein und die hohe Mortalität u.a. als Folge von Kollisionen mit Leitungen ist für diese langlebige Art populationsrelevant.

Zwergohreule und Steinkauz sind ebenfalls neu in dieser Kategorie, weil sie aufgrund der positiven Entwicklung nicht mehr unmittelbar als vom Aussterben bedroht gelten müssen. Für beide Arten laufen Förderungsprojekte. Ihre Bestände sind aber nach wie vor extrem klein und zersplittert.

Die Vorkommen des Auerhuhns sind heute stark fragmentiert. Genetische Untersuchungen deuten darauf hin, dass der Auerhuhnbestand aktuell etwas höher ist als in den Neunzigerjahren geschätzt, doch ist er nach wie vor klein. Waldbauliche Massnahmen zu Gunsten des Auerhuhns und die Schaffung von Wildruhezonen zeigen lokal erste Erfolge. Beim Ziegenmelker haben die getroffenen Massnahmen zur Aufwertung von trockenen und lichten Wäldern bisher zu keiner Erholung des Bestands geführt.

Für Flussuferläufer, Lachmöwe und Zwergdommel hat sich die Situation gesamthaft kaum verbessert, obwohl Aufwertungsmassnahmen punktuell positive Zeichen setzen. Ihre Bestände sind nach wie vor sehr klein oder auf wenige Kolonien beschränkt. Der positive Bestandstrend des Flussregenpfeifers in den Neunzigerjahren hat sich ins Gegenteil gewendet, so dass auch der Flussregenpfeifer neu als stark gefährdet eingestuft werden musste.

Schnatterente\*  
Knäkente\*  
Löffelente\*  
Tafelente\*  
Auerhuhn  
Zwergdommel  
Nachtreier\*  
Zwergsumpfhuhn\*  
Flussregenpfeifer  
Flussuferläufer  
Lachmöwe  
Sturmmöwe\*  
Zwergohreule  
Uhu  
Steinkauz  
Ziegenmelker  
Bienenfresser\*  
Brachpieper\*  
Blaumerle  
Halsbandschnäpper  
Alpenkrähe  
\* als Brutvogel nie häufig

### 3.5 Verletzlich (VU)

Von den 41 Vogelarten der Kategorie VU waren 19 in der Schweiz nie häufig. Die meisten anderen waren jedoch früher zahlreich und weit verbreitet. Mehrere Arten weisen keinen negativen Bestandstrend auf, weil sie sich von einstigen Bestandsrückgängen erholt haben, wie Steinadler oder Weissstorch, oder sie haben eine Phase der Expansion hinter sich, wie Reiherente oder Gänsesäger. Weil sie aber nicht sehr grosse Bestände haben, bleiben sie verletzlich und müssen deshalb in dieser Kategorie geführt werden. Externe Einflüsse können bei diesen Arten rasch dazu führen, dass ihre Gefährdung zunimmt, wie das Beispiel des Uhus zeigt, der vor zehn Jahren noch als verletzlich eingestuft worden war, nun aber als stark gefährdet gilt.

Bei vielen Arten des Landwirtschaftsgebietes hat sich der Rückgang fortgesetzt. So finden sich neu Wiesenpieper und Braunkehlchen in der Kategorie VU. Dies ist eine Folge davon, dass die Wiesennutzung auch in höheren Lagen stark intensiviert wurde und noch wird. Heidelerche und Grauspecht haben grosse Teile des Kulturlandes geräumt. Der Wiedehopf liess sich in den letzten Jahren in den wenigen noch besiedelten Regionen stark fördern, so dass er neu als verletzlich und nicht mehr als stark gefährdet gilt. Unterstützt wurden die Förderungsmassnahmen wohl auch durch den Klimawandel, der die eher mediterranen Arten begünstigt. Umgekehrt dürfte der starke Rückgang der Wacholderdrossel, die bei der letzten Revision noch als nicht gefährdet eingestuft wurde, mindestens teilweise durch den Klimawandel hervorgerufen worden sein.

Wie weit klimatische Faktoren für die Bestandsabnahme des Grauspechts verantwortlich sind, ist offen. Auch die Ursachen für die Rückgänge von Waldlaubsänger und Fitis, die neu als verletzlich eingestuft werden, sind nicht klar.

Unter den Arten der Feuchtgebiete fallen neben den vielen Arten, die in der Schweiz nie grosse Bestände hatten, zwei Arten auf, die neu als verletzlich eingestuft werden: Zwergtaucher und Rohrammer. Beide sind weit verbreitete Arten, deren Bestände aber rückläufig sind. Dem Rückgang der Rohrammer sollte vor allem im Zusammenhang mit Pflegemassnahmen in Feuchtgebieten vermehrt Beachtung geschenkt werden.

Brandgans\*  
 Krickente\*  
 Reiherente  
 Eiderente\*  
 Schellente\*  
 Mittelsäger\*  
 Gänsesäger  
 Zwergtaucher  
 Schwarzhalstaucher\*  
 Weissstorch  
 Rohrweihe\*  
 Wiesenweihe\*  
 Steinadler  
 Tüpfelsumpfhuhn\*  
 Kleines Sumpfhuhn\*  
 Waldschnepfe  
 Schwarzkopfmöwe\*  
 Fahlsegler\*  
 Eisvogel  
 Wiedehopf  
 Grauspecht  
 Weissrückenspecht\*  
 Heidelerche  
 Uferschwalbe  
 Wiesenpieper  
 Blaukehlchen\*  
 Braunkehlchen  
 Ringdrossel  
 Wacholderdrossel  
 Seidensänger\*  
 Mariskensänger\*  
 Gelbspötter  
 Sperbergrasmücke\*  
 Waldlaubsänger  
 Fitis  
 Bartmeise  
 Beutelmeise\*  
 Dohle  
 Karmingimpel\*  
 Rohrammer  
 Grauspecht

\* als Brutvogel nie häufig

## 3.6

**Potenziell gefährdet (NT)**

Die Kategorie der potenziell gefährdeten Arten ist in ihrer Zusammensetzung sehr heterogen. Sie enthält vier Gruppen von Arten.

Die erste Gruppe sind die Grenzfälle. Ihre Bestände sind (noch) relativ gross und nicht so stark rückläufig, dass sie als gefährdet eingestuft werden müssten. Zu Besorgnis Anlass geben vor allem Arten, die zwar weit verbreitet sind und als nicht sehr anspruchsvoll gelten, aber in vielen Regionen rückläufige Bestände aufweisen. Feldlerche, Gartenrotschwanz und Kuckuck gehören dazu sowie neu Mehlschwalbe, Gartengräsmücke und Hänfling. Bei Braunkehlchen, Fitis und Waldlaubsänger, die vor zehn Jahren noch in dieser Kategorie aufgeführt waren, hat sich der Rückgang verstärkt, so dass sie nun als verletzlich eingestuft werden mussten.

Die zweite Gruppe umfasst Arten, welche die Gefährdungskriterien nur dank speziell für sie ergriffener Schutzmassnahmen nicht erfüllen. Liesse man diese weg, nähme der Bestand mit grosser Wahrscheinlichkeit so stark ab, dass die Arten als gefährdet eingestuft werden müssten. Beispiele sind die Flusseeeschwalbe, die nur noch auf speziellen Flüssen, Plattformen und künstlichen Inseln brütet, oder Turmfalke und Schleiereule, deren Bestand ohne dauernde Förderung mittels für sie konzipierter Nisthilfen abnehmen würde. Die meisten Alpen- und Mauersegler sowie Mehlschwalben nisten an oder in Gebäuden. Ihre Nistplätze geraten bei Renovationen zunehmend unter Druck.

Auch für verschiedene Arten der dritten Gruppe haben Förderungsmassnahmen mitgeholfen, dass sich ihr Bestandsrückgang verlangsamt oder der Trend zum Positiven gewendet hat, so dass sie statt als verletzlich nun als potenziell gefährdet gelten. Dazu gehören Schwarzkehlchen und Dorngrasmücke, die positiv auf ökologische Ausgleichsmassnahmen im Kulturland reagieren. Ähnliches gilt für Zaunammer und Wendehals in Bezug auf Änderungen in der Bewirtschaftung von Rebbergen. Einen eher positiven Bestandstrend weisen auch Drosselrohrsänger und Feldschwirl auf. Alle diese Arten haben aber nach wie vor kleine Bestände.

Die vierte Gruppe umfasst jene Arten, die sich in der Schweiz erst im 20. Jahrhundert angesiedelt haben und noch in einer Ausbreitungsphase sind, deren Bestände aber nach wie vor relativ klein sind. Die Kolbenente hat nach einer starken Bestandszunahme dieses Stadium erreicht.

Kolbenente  
Haselhuhn  
Alpensneehuhn  
Birkhuhn  
Steinhuhn  
Wespenbussard  
Turmfalke  
Baumfalke  
Wanderfalke  
Flusseeeschwalbe  
Turteltaube  
Kuckuck  
Schleiereule  
Waldohreule  
Alpensegler  
Mauersegler  
Wendehals  
Mittelspecht  
Feldlerche  
Mehlschwalbe  
Schafstelze  
Nachtigall  
Gartenrotschwanz  
Schwarzkehlchen  
Feldschwirl  
Rohrschwirl  
Drosselrohrsänger  
Orpheusspötter  
Gartengräsmücke  
Dorngrasmücke  
Hänfling  
Zaunammer

### 3.7 Nicht gefährdet (LC)

Die meisten nicht gefährdeten Brutvögel sind weit verbreitet und haben grosse Bestände. 64 der 89 Arten dieser Kategorie sind Singvögel.

Nicht gefährdete Arten finden sich in allen Lebensräumen, doch ist ihr Anteil im Wald besonders hoch. Auch von den typischen Bergvögeln sind viele als nicht gefährdet eingestuft. Vor allem in den hochalpinen Lebensräumen gab es lange Zeit relativ wenig Veränderungen. Die Tatsache, dass das bei der letzten Revision noch als nicht gefährdet eingestufte Alpenschneehuhn nun als potenziell gefährdet eingestuft werden musste, deutet aber darauf hin, dass sich die Bedingungen für hochalpine Arten zu verschlechtern drohen, nicht zuletzt als Folge des Klimawandels. Da sich unter den Bergvögeln verschiedene Arten befinden, für welche die Schweiz eine hohe internationale Verantwortung trägt, muss ihre Entwicklung gut überwacht werden.

Unter den Arten der Gewässer und Feuchtgebiete gelten nur wenige Arten als nicht gefährdet, Arten, die bezüglich Ufervegetation und Flächenbedarf bescheidene Ansprüche stellen und gegenüber Störungen weniger empfindlich sind als andere. Unter den häufigen und weit verbreiteten Wasservogelarten ist auch der Haubentaucher, dessen Bestandstrend allerdings eine leicht rückläufige Tendenz zeigt.

Zwei Wasservogelarten, deren Bestände stark gestiegen sind, sind neu in der Kategorie der nicht gefährdeten Arten eingestuft. Neben der heute an zahlreichen Orten mit insgesamt rund 1000 Paaren nistenden Mittelmeermöwe ist dies der Kormoran. Er begann erst 2001 in der Schweiz zu brüten und wurde nun erstmals für die Rote Liste beurteilt. Auch die Saatkrähe gilt neu als nicht gefährdet. Ihr Bestand hat weiter auf jetzt rund 4000 Paare zugenommen. Punktuelle Eingriffe in die Kolonien, z. B. das starke Zurückschneiden von Alleebäumen, wie in den letzten Jahren vereinzelt durch örtliche Behörden vorgenommen, scheint sie zu verkraften, solange diese Ausnahmen bleiben und die Art vor jagdlichen Eingriffen und Selbsthilfemassnahmen geschützt bleibt.

In der Kategorie LC sind auch Arten eingestuft, deren Bestände leicht rückläufig sind oder sich nach einem Rückgang über die letzten Jahre auf einem tieferen Niveau stabilisiert haben. Dazu gehören vor allem Arten der Landwirtschaftsgebiete. Der Baumpieper ist aus dem Mittelland praktisch verschwunden, aber in den höheren Lagen noch weit verbreitet. Stabilisiert haben sich die Bestände von Feldsperling und Neuntöter. Beim Steinrötel, der bei der letzten Revision aufgrund des Rückgangs und der befürchteten Verschlechterung seiner Habitats als verletzlich eingestuft wurde, haben sich die Prognosen nicht erfüllt, so dass er jetzt wieder als nicht gefährdet taxiert wird.

## 4 > Artenliste mit Gefährdungskategorien

---

### Legende zu Tabelle 2

Namen	Deutscher Name Wissenschaftlicher Name * Art in der Schweiz nie häufig
Kat.	Gefährdungskategorien gemäss IUCN (2001)
	RE In der Schweiz ausgestorben
	CR Vom Aussterben bedroht
	EN Stark gefährdet
	VU Verletzlich
	NT Potenziell gefährdet
	LC Nicht gefährdet
	(DD Ungenügende Datengrundlage – Kategorie nicht verwendet)
	(NE Nicht beurteilt – Kategorie nicht verwendet)

### IUCN-Kriterien für die Einstufung

- A Abnahme des Bestandes (früher, aktuell oder zukünftig)
- B Geografische Verbreitung verbunden mit Fragmentierung, Abnahme oder Fluktuationen
- C Geringe Grösse der Population verbunden mit einer Abnahme des Bestandes
- D Sehr geringe Grösse der Population oder des Verbreitungsgebietes
- (E Quantitative Analyse des Aussterberisikos – nicht verwendet)

#### Kategorie NT:

Kriterien in Klammern: Grenzfälle

cd («conservation dependent»): Abhängigkeit von spezifischen Schutzmassnahmen

- \*, \*\* Rückstufung um 1 bzw. 2 Kategorien im 2. Einstufungsschritt
- ° Höherstufung um 1 Kategorie

### Bemerkungen



Tab. 2 &gt; Artenliste mit Gefährdungskategorien

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kat.	IUCN-Kriterien	Bemerkungen
<b>Entenvögel (Anatidae)</b>				
Brandgans*	<i>Tadorna tadorna</i> (L.)	VU	D**	
Schnatterente*	<i>Anas strepera</i> L.	EN	D*	
Krickente*	<i>Anas crecca</i> L.	VU	D**	
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i> L.	LC		
Knäkente*	<i>Anas querquedula</i> L.	EN	D*	Änderung des SPEC-Status 2004 führt neu zur Rückstufung um nur 1 Kategorie
Löffelente*	<i>Anas clypeata</i> L.	EN	D*	Änderung des SPEC-Status 2004 führt neu zur Rückstufung um nur 1 Kategorie
Kolbenente	<i>Netta rufina</i> (Pall.)	NT	D1*	Rückstufung im zweiten Schritt, da keine SPEC-Art mehr.
Tafelente*	<i>Aythya ferina</i> (L.)	EN	D*	Änderung des SPEC-Status 2004 führt neu zur Rückstufung um nur 1 Kategorie
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i> (L.)	VU	D1	Änderung des SPEC-Status 2004 führt neu nicht mehr zur Rückstufung
Eiderente*	<i>Somateria mollissima</i> (L.)	VU	D**	
Schellente*	<i>Bucephala clangula</i> (L.)	VU	D**	
Mittelsäger*	<i>Mergus serrator</i> L.	VU	D**	
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i> L.	VU	D1	
<b>Hühner (Phasianidae)</b>				
Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i> (L.)	NT	(C1)	
Alpensneehuhn	<i>Lagopus muta</i> (Montin)	NT	(A2ac, B1ab)	
Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i> L.	NT	(B1)	
Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i> L.	EN	C1	
Steinhuhn	<i>Alectoris graeca</i> (Meisn.)	NT	(B1b(iv), C2b)	
Rothuhn	<i>Alectoris rufa</i> (L.)	RE		Letzter Brutnachweis: vor 1900
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i> (L.)	CR	A2ac, B1ab, C2a(ii), D	
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i> (L.)	LC		
<b>Lappentaucher (Podicipedidae)</b>				
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i> (Pall.)	VU	C1	
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i> (L.)	LC	(C1)*	
Schwarzhalstaucher*	<i>Podiceps nigricollis</i> Brehm	VU	D**	
<b>Kormorane (Phalacrocoracidae)</b>				
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i> (L.)	LC	(D1, D2)*	
<b>Reiher (Ardeidae)</b>				
Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i> (L.)	EN	D	
Nachtreiher*	<i>Nycticorax nycticorax</i> (L.)	EN	D*	
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i> L.	LC		
Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i> L.	CR	D	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kat.	IUCN-Kriterien	Bemerkungen
<b>Störche (Ciconiidae)</b>				
Weissstorch	<i>Ciconia ciconia</i> (L.)	VU	D1	
<b>Habichtartige (Accipitridae)</b>				
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i> (L.)	NT	D1*	
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i> (Bodd.)	LC		
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i> (L.)	LC		
Bartgeier	<i>Gypaetus barbatus</i> (L.)	CR	D	Wiedereinbürgerungsprogramm mit guten Prognosen
Rohrweihe*	<i>Circus aeruginosus</i> (L.)	VU	D**	
Wiesenweihe*	<i>Circus pygargus</i> (L.)	VU	D**	
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i> (L.)	LC		
Sperber	<i>Accipiter nisus</i> (L.)	LC		
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i> (L.)	LC		
Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i> (L.)	VU	D1	
<b>Fischadler (Pandionidae)</b>				
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i> (L.)	RE		Letzter Brutnachweis: 1911
<b>Falkenartige (Falconidae)</b>				
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i> L.	NT	cd	
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i> L.	NT	D1*	
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i> Tunst.	NT	D1*	
<b>Rallen (Rallidae)</b>				
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i> L.	LC		
Tüpfelsumpfhuhn*	<i>Porzana porzana</i> (L.)	VU	D**	
Kleines Sumpfhuhn*	<i>Porzana parva</i> (Scop.)	VU	D**	
Zwergsumpfhuhn*	<i>Porzana pusilla</i> (Pall.)	EN	D*	
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i> (L.)	CR	D	
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i> (L.)	LC		
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i> L.	LC		
<b>Regenpfeifer (Charadriidae)</b>				
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i> Scop.	EN	D	
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i> (L.)	CR	A2a	
<b>Schnepfen (Scolopacidae)</b>				
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i> (L.)	CR	D	
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i> L.	VU	C1	
Grosser Brachvogel	<i>Numenius arquata</i> (L.)	CR	A2ac, B1ab, B2ab, C2a(i), D	
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i> (L.)	RE		Letzter Brutnachweis: 1919
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i> (L.)	EN	A2ac, C1, D	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kat.	IUCN-Kriterien	Bemerkungen
<b>Möwen (Laridae)</b>				
Schwarzkopfmöwe*	<i>Larus melanocephalus</i> Temm.	VU	D**	
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i> L.	EN	A2a, C1	
Sturmmöwe*	<i>Larus canus</i> L.	EN	D*	
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i> Naumann	LC		
<b>Seeschwalben (Sternidae)</b>				
Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i> L.	NT	(D1) cd	auf künstliche Nisthilfen angewiesen.
<b>Tauben (Columbidae)</b>				
Hohлтаube	<i>Columba oenas</i> L.	LC		
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i> L.	LC		
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i> (Friv.)	LC		
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i> (L.)	NT	(C1)	
<b>Kuckucke (Cuculidae)</b>				
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i> L.	NT	(A2a)	
<b>Schleiereulen (Tytonidae)</b>				
Schleiereule	<i>Tyto alba</i> (Scop.)	NT	cd	
<b>Ohreulen und Käuze (Strigidae)</b>				
Zwergohreule	<i>Otus scops</i> (L.)	EN	D*	
Uhu	<i>Bubo bubo</i> (L.)	EN	D	
Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i> (L.)	LC		Neue Bestandsschätzung höher, aber keine wirkliche Veränderung
Steinkauz	<i>Athene noctua</i> (Scop.)	EN	D	
Waldkauz	<i>Strix aluco</i> L.	LC		
Waldohreule	<i>Asio otus</i> (L.)	NT	C1*	
Raufusskauz	<i>Aegolius funereus</i> (L.)	LC	(C2b)*	
<b>Nachtschwalben (Caprimulgidae)</b>				
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i> L.	EN	D	
<b>Segler (Apodidae)</b>				
Alpensegler	<i>Apus melba</i> (L.)	NT	cd	Bestand nur dank Schutzprogrammen so hoch
Mauersegler	<i>Apus apus</i> (L.)	NT	cd	auf Schutzmassnahmen angewiesen
Fahlsegler*	<i>Apus pallidus</i> (Shelley)	VU	D**	
<b>Eisvögel (Alcedinidae)</b>				
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i> (L.)	VU	D1	
<b>Bienenfresser (Meropidae)</b>				
Bienenfresser*	<i>Merops apiaster</i> L.	EN	D*	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kat.	IUCN-Kriterien	Bemerkungen
<b>Wiedehopfe (Upupidae)</b>				
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i> L.	VU	D1	
<b>Spechte (Picidae)</b>				
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i> L.	NT	cd	
Grauspecht	<i>Picus canus</i> Gmel.	VU	C1	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i> L.	LC		
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i> (L.)	LC		
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i> (L.)	LC		
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i> (L.)	NT	B1ab(iii)	
Weissrückenspecht*	<i>Dendrocopos leucotos</i> (Bechst.)	VU	D**	
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i> (L.)	LC		
Dreizehenspecht	<i>Picooides tridactylus</i> (L.)	LC		
<b>Lerchen (Alaudidae)</b>				
Haubenerle	<i>Galerida cristata</i> (L.)	RE		Letzter Brutnachweis: 1976
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i> (L.)	VU	D1	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i> L.	NT	(A2a)	
<b>Schwalben (Hirundinidae)</b>				
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i> (L.)	VU	C1	
Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i> (Scop.)	LC		
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i> L.	LC		
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i> (L.)	NT	cd	
<b>Pieper und Stelzen (Motacillidae)</b>				
Brachpieper*	<i>Anthus campestris</i> (L.)	EN	D*	letzter Brutnachweis 2001, seither vereinzelt Sänger
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i> (L.)	LC		
Wiesenieper	<i>Anthus pratensis</i> (L.)	VU	C1, D1	
Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i> (L.)	LC		
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i> L.	NT	D1	
Bergstelze	<i>Motacilla cinerea</i> Tunst.	LC		
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i> L.	LC		
<b>Wasseramseln (Cinclidae)</b>				
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i> (L.)	LC		
<b>Zaunkönige (Troglodytidae)</b>				
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i> (L.)	LC		
<b>Braunellen (Prunellidae)</b>				
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i> (L.)	LC		
Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i> (Scop.)	LC		

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kat.	IUCN-Kriterien	Bemerkungen
<b>Drosselvögel (Turdidae)</b>				
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i> (L.)	LC		
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i> Brehm	NT	(C1a)	starker Rückgang im Wallis, schlecht dokumentiert
Blaukehlchen*	<i>Luscinia svecica</i> (L.)	VU	D**	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i> (Gmel.)	LC		
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (L.)	NT	° (cd)	
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i> (L.)	VU	A2a	
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquatus</i> (L.)	NT	(D1) cd	
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i> (L.)	LC		
Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i> (L.)	LC		
Blaumerle	<i>Monticola solitarius</i> (L.)	EN	D	
Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i> L.	VU	A2a	
Amsel	<i>Turdus merula</i> L.	LC		
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i> L.	VU	A2a	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i> Brehm	LC		
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i> L.	LC		
<b>Zweigsänger (Sylviidae)</b>				
Seidensänger*	<i>Celtia celti</i> (Temm.)	VU	D**	
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i> (Bodd.)	NT	D1*	
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i> (Savi)	NT	D1*	
Mariskensänger*	<i>Acrocephalus melanopogon</i> (Temm.)	VU	D**	
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i> (Herm.)	LC		
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i> (Bechst.)	LC		
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i> (L.)	NT	D1*	
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i> (Vieill.)	VU	A2c, B2ab(i), C1, D1	
Orpheusspötter	<i>Hippolais polyglotta</i> (Vieill.)	NT	D1*	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i> (L.)	LC		
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i> (Bodd.)	NT	(A2a)	
Sperbergrasmücke*	<i>Sylvia nisoria</i> (Bechst.)	VU	D**	
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i> (L.)	LC		
Orpheusgrasmücke*	<i>Sylvia hortensis</i> (Gmel.)	RE		letzter Brutnachweis: 1989, 1990 eine mögliche Brut
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i> Lath.	NT		
Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i> (Vieill.)	LC		
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i> (Bechst.)	VU	A2a	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieill.)	LC		
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i> (L.)	VU	A2a, C1	
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i> (L.)	LC		
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i> (Temm.)	LC		
<b>Fliegenschnäpper (Muscicapidae)</b>				
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i> (Pall.)	LC		
Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i> (Temm.)	EN	D*	
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i> (Pall.)	LC		

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kat.	IUCN-Kriterien	Bemerkungen
<b>Timalien (Timaliidae)</b>				
Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i> (L.)	VU	D*	
<b>Schwanzmeisen (Aegithalidae)</b>				
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i> (L.)	LC		
<b>Meisen (Paridae)</b>				
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i> L.	LC		
Mönchsmeise	<i>Parus montanus</i> Conrad	LC		Rückgang in den Tieflagen
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i> L.	LC		
Tannenmeise	<i>Parus ater</i> L.	LC		
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i> L.	LC		
Kohlmeise	<i>Parus major</i> L.	LC		
<b>Kleiber (Sittidae)</b>				
Kleiber	<i>Sitta europaea</i> L.	LC		
<b>Mauerläufer (Tichodromadidae)</b>				
Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i> (L.)	LC		
<b>Baumläufer (Certhiidae)</b>				
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i> L.	LC		
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i> Brehm	LC		
<b>Beutelmeisen (Remizidae)</b>				
Beutelmeise*	<i>Remiz pendulinus</i> (L.)	VU	D**	letzter Brutnachweis: 1999
<b>Pirole (Oriolidae)</b>				
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i> (L.)	LC		
<b>Würger (Laniidae)</b>				
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i> L.	LC		
Schwarzstirnwürger	<i>Lanius minor</i> Gmel.	RE		Letzter Brutnachweis: 1972
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i> L.	RE		Letzter Brutnachweis: 1986
Rotkopfwürger	<i>Lanius senator</i> L.	CR	B1ab, B2ab, C2a(i), D	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kat.	IUCN-Kriterien	Bemerkungen
<b>Krähenvögel (Corvidae)</b>				
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i> (L.)	LC		
Elster	<i>Pica pica</i> (L.)	LC		
Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i> (L.)	LC		
Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i> (L.)	LC		
Alpenkrähe	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i> (L.)	EN	D	
Dohle	<i>Corvus monedula</i> L.	VU	C1	
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i> L.	LC		
Raben(Nebel-)krähe	<i>Corvus corone</i> L.	LC		
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i> L.	LC		
<b>Stare (Sturnidae)</b>				
Star	<i>Sturnus vulgaris</i> L.	LC		
<b>Sperlinge (Passeridae)</b>				
Hausperling	<i>Passer domesticus</i> (L.)	LC		
Italiensperling	<i>Passer hispaniolensis italiae</i> (Vieill.)	LC		
Feldsperling	<i>Passer montanus</i> (L.)	LC		
Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i> (L.)	LC		
<b>Finkenvögel (Fringillidae)</b>				
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i> L.	LC		
Girlitz	<i>Serinus serinus</i> (L.)	LC		
Zitronengirlitz	<i>Serinus citrinella</i> (Pall.)	LC		
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i> (L.)	LC		
Distelfink	<i>Carduelis carduelis</i> (L.)	LC		
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i> (L.)	LC		
Hänfling	<i>Carduelis cannabina</i> (L.)	NT	°	
Alpenbirkenzeisig	<i>Carduelis cabaret</i> (L.)	LC		
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i> L.	LC		
Karmingimpel*	<i>Carpodacus erythrinus</i> (Pall.)	VU	D**	
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (L.)	LC		
Kernbeisser	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (L.)	LC		
<b>Ammern (Emberizidae)</b>				
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i> L.	LC		
Zaunammer	<i>Emberiza cirlus</i> L.	NT	B2ac(iv)*	
Zippammer	<i>Emberiza cia</i> L.	LC		
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i> L.	CR	B1ab, C1, D	
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i> (L.)	VU	C1	
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i> L.	VU	C1, D1	

## 5 > Interpretation und Diskussion der Roten Liste

---

### 5.1 Vergleich mit der vorherigen Roten Liste

Erstmals lassen sich zwei nach IUCN-Kriterien erstellte Listen der gefährdeten Brutvogelarten der Schweiz vergleichen. Für die vor zehn Jahren erstellte und 2001 publizierte Liste wurde das Vorgehen für die Schweiz festgelegt. Das gleiche Vorgehen wurde für die Rote Liste 2010 gewählt. Die kleinen Anpassungen, die vorgenommen wurden, führten nur bei einer Art, dem Halsbandschnäpper, zu einer anderen Einstufung. Bei der Interpretation gilt es allerdings auch zu berücksichtigen, dass sich die Beurteilungsgrundlagen in den letzten zehn Jahren stark verbessert haben.

#### 5.1.1 Übersicht

Tab. 3 gibt eine Übersicht über die beiden Listen. Die Liste 2010 enthält 4 Arten mehr, die seit 2000 neu bzw. nicht mehr nur ausnahmsweise brüten. Davon wurden 3, Brandgans, Weissrückenspecht und Mariskensänger, wegen ihrer kleinen Bestände auf die Rote Liste gesetzt, der Kormoran als vierte Art ist seit der ersten Brut 2001 bereits so häufig geworden, dass er als nicht gefährdet eingestuft wurde. Da sich die prozentualen Anteile der Arten in den verschiedenen Kategorien nur wenig ändern, wenn man nur die 195 in beiden Listen vorhandenen Arten als Grundlage nimmt, wurde darauf verzichtet, die Anteile für die in beiden Listen vorhandenen Arten separat anzugeben.



**Tab. 3 > Vergleich der Roten Listen 2001 und 2010**

Kategorie	2001		2010	
	Anzahl Arten	Anteil am Total der beurteilten Arten	Anzahl Arten	Anteil am Total der beurteilten Arten
RE	6	3,1 %	7	3,5
CR	9	4,6 %	9	4,5
EN	18	9,2 %	21	10,6
VU	44	22,6 %	41 (davon 3 neu beurteilt)	20,6
NT	24	12,3 %	32	16,1 %
LC	94	48,2 %	89 (davon 1 neu beurteilt)	44,7 %
<b>Total beurteilte Arten</b>	<b>195</b>	<b>100 %</b>	<b>199</b>	<b>100 %</b>
Arten auf Roter Liste (RE, CR, EN, VU)	77	39,5 %	78	39,2 %
Gefährdete und potenziell gefährdete Arten (Rote Liste plus NT)	101	51,8 %	110	55,3 %

Der Anteil der Arten auf der Roten Liste hat sich gegenüber 2001 nicht verändert. Leicht höher ist der Anteil der potenziell gefährdeten Arten, so dass sich beim Anteil Rote-Liste plus NT ebenfalls eine leichte Erhöhung ergibt.

Bei knapp einem Viertel der Arten, insgesamt 44, änderte sich die Kategorie gegenüber 2001. Bei zwei Arten basiert die neue Kategorie nicht auf einer echten Veränderung: Der Bestand des Sperlingskauzes (neu LC statt NT), einer heimlich lebenden Art, wurde in der Zwischenzeit aufgrund verbesserter Kenntnisse neu geschätzt, wobei davon ausgegangen wird, dass er sich seit der letzten Schätzung in den Neunzigerjahren kaum verändert hat. Beim Halsbandschnäpper (neu EN statt VU) ist die veränderte Einstufung darauf zurückzuführen, dass er nicht mehr als «in der Schweiz nie häufig» betrachtet wurde (s. Anhang). Diese beiden Arten wurden für die weiteren Vergleiche nicht berücksichtigt.

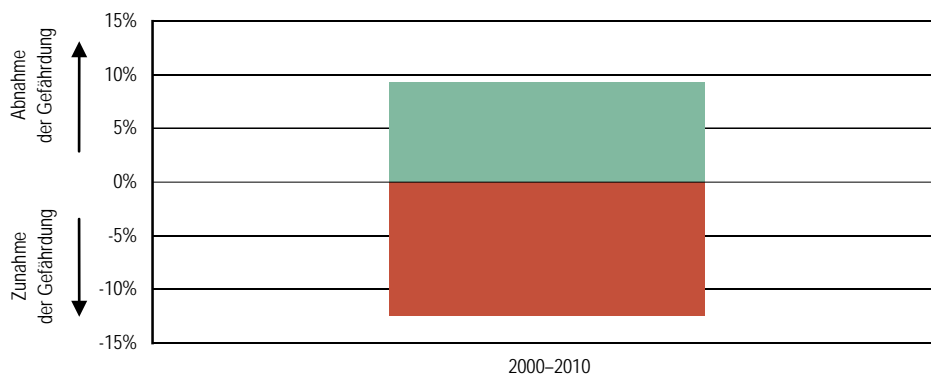
Von den 42 Arten mit echten Veränderungen wurden 24 in eine höhere Kategorie eingestuft, 18 in eine tiefere (Tab. 4). Insgesamt wurden 10 Arten neu auf die Rote Liste gesetzt, 12 daraus entlassen. 11 der 12 Arten sind jedoch nach wie vor als NT taxiert, nur 1 Art schaffte den Sprung von VU nach LC. Bei den Arten, die neu in eine der Rote-Liste-Kategorien eingestuft wurden, ist das Verhältnis anders: 5 Arten wurden direkt von LC nach VU eingestuft, 6 von NT nach VU.

**Tab. 4 > Änderungen der Kategorien 2010 gegenüber 2001**

	Anzahl Arten	
<b>Höhere Kategorie</b>		
von nicht gefährdet LC zu potenziell gefährdet NT	6	
von nicht gefährdet LC zu Kategorien der Roten Liste (VU, EN, CR, RE)	4	
von potenziell gefährdet NT zu Kategorien der Roten Liste (VU, EN, CR, RE)	6	
innerhalb Roter Liste in höhere Kategorie	8	
<b>Total Arten</b>		<b>24</b>
<b>davon neu auf Roter Liste</b>		<b>10</b>
<b>Tiefere Kategorie</b>		
von potenziell gefährdet NT zu nicht gefährdet LC	2	
von Roter Liste zu nicht gefährdet LC	1	
von Roter Liste zu potenziell gefährdet NT	11	
innerhalb Roter Liste in tiefere Kategorie	4	
<b>Total Arten</b>		<b>18</b>
<b>davon nicht mehr auf Roter Liste</b>		<b>12</b>

Ohne Sperlingskauz und Halsbandschnäpper

Eine zusammenfassende Beurteilung lässt sich mit Hilfe des von der IUCN entwickelten «Red-List Index» RLI vornehmen (Butchart et al. 2007, Bubb et al. 2009). Er berücksichtigt die Gesamtzahl der Arten in den einzelnen Gefährdungskategorien und die Änderungen zwischen Kategorien für Arten, die in beiden Jahren beurteilt worden, gewichtet mit der Höhe der Gefährdungskategorie. Der RLI zeigt eine insgesamt leicht negative Entwicklung (von 0,763 auf 0,752, Skala zwischen 0 – alle Arten als LC eingestuft und 1 – alle Arten ausgestorben) und der Anteile der Arten mit Einstufungen in eine höhere bzw. in eine tiefere Kategorie unten (Abb. 5).

**Abb. 5 > Kumulativer Anteil der Arten mit einer Änderung der Einstufung**

Basis: 193 Arten, die in beiden Listen beurteilt worden (Sperlingskauz und Halsbandschnäpper ausgeschlossen)

### 5.1.2 Arten mit Veränderungen

Betrachtet man die Arten mit veränderter Einstufung genauer, zeigen sich Unterschiede bezüglich der Gründe für die Veränderungen (Tab. 5). Bei 18 der 24 Arten, die in eine höhere Kategorie eingestuft wurden, basiert die neue Einstufung auf einem Rückgang. Besonders auffällig ist dies für Arten, die vor zehn Jahren noch als nicht gefährdet eingestuft worden waren: Bei Zwergtaucher und Rohrammer liegen die Ursachen wohl in verschlechterten Bedingungen in Feuchtgebieten, bei Ringdrossel und Wacholderdrossel dürften Klimaveränderungen mitspielen. Wiesenpieper, Braunkehlchen, Waldlaubsänger und Fitis zeigten bereits vor zehn Jahren Rückgänge. Seit der Jahrtausendwende deutlich rückläufig sind die Bestände von Alpenschneehuhn, Gartengrasmücke und Hänfling. Bei 5 der 24 Arten sind andere Gründe für die höhere Einstufung verantwortlich: Bei Tafel- und Reiherente hat sich die europäische Situation verändert, Orpheusgrasmücke und Raubwürger waren auf der letzten Roten Liste noch nicht als RE eingestuft worden, weil ihre letzten Brutnen noch weniger als 20 Jahre zurücklagen.

Die Arten, die in eine tiefere Kategorie eingestuft wurden, lassen sich in drei Gruppen einteilen. Die erste umfasst Arten, die eine klare Zunahme zeigen, die zweite Arten, bei denen sich der Rückgang verlangsamt hat oder der Trend leicht positiv ist, deren Bestand aber nach wie vor sehr klein ist. Bei der dritten Gruppe – sie enthält nur den Wanderfalken – ist die tiefere Einstufung auf die verbesserte Situation in Europa zurückzuführen. Die erste Gruppe enthält 5 Arten. Kolbenente, Mittelmeermöwe und Saatkrähe haben die Schweiz erst im 20. Jahrhundert besiedelt und befinden sich noch in einer Phase der starken Zunahme. Schafstelze und Feldschwirl hatten in der Schweiz immer relativ kleine Bestände; nach leichten Rückgängen vor der Jahrtausendwende entwickelten sich ihre Bestände nun wieder positiv. Der nationale Trend der Nachtigall war klar positiv, in einzelnen Regionen, wie dem Walliser Rhonetal, hat sie aber einen Grossteil ihrer Brutplätze verloren. Die zweite Gruppe enthält 13 Arten. Darunter sind Arten, die aus vielen Regionen bereits vor längerer Zeit verschwunden sind, die in den verbleibenden Teilen ihres Verbreitungsgebietes keinen Rückgang mehr zeigen, so dass der Gesamttrend nicht mehr negativ ist. Beispiele sind der Steinrötel, der im Wallis in den Tieflagen nicht mehr vorkommt, sowie Haselhuhn und Wendehals, die das Mittelland praktisch geräumt haben. Für verschiedene Arten in dieser Gruppe laufen Förderungsprojekte, die zu lokalen Verbesserungen geführt haben. Bei Bartgeier, Zwergohreule, Steinkauz und Wiedehopf bewirkte dies Verschiebungen innerhalb der Kategorien der Roten Liste. Ihre Bestände sind aber nach wie vor sehr klein und ihre Vorkommen lokal beschränkt. Auch bei Arten wie Mittelspecht, Dorngrasmücke und Zaunammer, bei denen dies zu einer Rückstufung auf NT führte, sind Bestände und räumliche Vorkommen nach wie vor markant kleiner als früher.

Unter den Arten, die in eine tiefere Kategorie eingestuft wurde, ist es also nur eine Minderheit, nämlich 5 von 18, deren Situation sich effektiv stark verbessert hat (Abb. 6). Unter den 24 Arten, die jetzt höhergestuft wurden, weisen hingegen 19 effektiv Rückgänge auf.

Tab. 5 &gt; Arten mit veränderter Einstufung gegenüber 2001

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL 2001	RL 2010	Beurteilung der Kategorie-Änderungen
<b>Höher eingestuft: von LC zu NT</b>				
Alpenschneehuhn	<i>Lagopus muta</i>	LC	NT	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	LC	NT	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	LC	NT	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	LC	NT	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	LC	NT	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Hänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	LC	NT	Verschlechterung/Bestandsrückgang
<b>Höher eingestuft: von LC zu Kategorien der Roten Liste (VU, EN, CR, RE)</b>				
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	LC	VU	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	LC	VU	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	LC	VU	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	LC	VU	Verschlechterung/Bestandsrückgang
<b>Höher eingestuft: von NT zu Kategorien der Roten Liste (VU, EN, CR, RE)</b>				
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	NT	VU	Veränderung wegen europäischer Situation
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	NT	VU	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	NT	VU	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	NT	VU	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	NT	VU	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	NT	VU	Verschlechterung/Bestandsrückgang
<b>Höher eingestuft: innerhalb Roter Liste in höhere Kategorie</b>				
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	VU	EN	Veränderung wegen europäischer Situation
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	VU	EN	Veränderung wegen europäischer Situation
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	VU	EN	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	EN	CR	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	VU	EN	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Orpheusgrasmücke	<i>Sylvia hortensis</i>	EN	RE	Zeitraum von 20 Jahren seit letztem Brutnachweis erreicht
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	CR	RE	Zeitraum von 20 Jahren seit letztem Brutnachweis erreicht
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	VU	CR	Verschlechterung/Bestandsrückgang
<b>Tiefer eingestuft: von NT zu LC</b>				
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	NT	LC	Expandierende Art
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	NT	LC	Expandierende Art
<b>Tiefer eingestuft: von Kategorien der Roten Liste (VU, EN, CR, RE) zu LC</b>				
Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	VU	LC	Früherer Rückgang, immer noch tiefe Bestände/wenige Vorkommen

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL 2001	RL 2010	Beurteilung der Kategorie-Änderungen
----------------	-------------------------	---------	---------	--------------------------------------

#### Tiefer eingestuft: von Kategorien der Roten Liste (VU, EN, CR, RE) zu NT

Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	EN	NT	Expandierende Art
Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	VU	NT	Früherer Rückgang, immer noch tiefe Bestände/wenige Vorkommen
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	VU	NT	Veränderung wegen europäischer Situation
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	VU	NT	Früherer Rückgang, immer noch tiefe Bestände/wenige Vorkommen
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	VU	NT	Früherer Rückgang, immer noch tiefe Bestände/wenige Vorkommen
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	VU	NT	Früherer Rückgang, immer noch tiefe Bestände/wenige Vorkommen
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	VU	NT	Verbesserung/Bestandszunahme
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	VU	NT	Verbesserung/Bestandszunahme
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	VU	NT	Früherer Rückgang, immer noch tiefe Bestände/wenige Vorkommen
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	VU	NT	Früherer Rückgang, immer noch tiefe Bestände/wenige Vorkommen
Zaunammer	<i>Emberiza cirlus</i>	VU	NT	Früherer Rückgang, immer noch tiefe Bestände/wenige Vorkommen

#### Tiefer eingestuft: innerhalb Roter Liste in tiefere Kategorie

Bartgeier	<i>Gypaetus barbatus</i>	RE	CR	Früherer Rückgang, immer noch tiefe Bestände/wenige Vorkommen
Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	CR	EN	Früherer Rückgang, immer noch tiefe Bestände/wenige Vorkommen
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	CR	EN	Früherer Rückgang, immer noch tiefe Bestände/wenige Vorkommen
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	EN	VU	Früherer Rückgang, immer noch tiefe Bestände/wenige Vorkommen

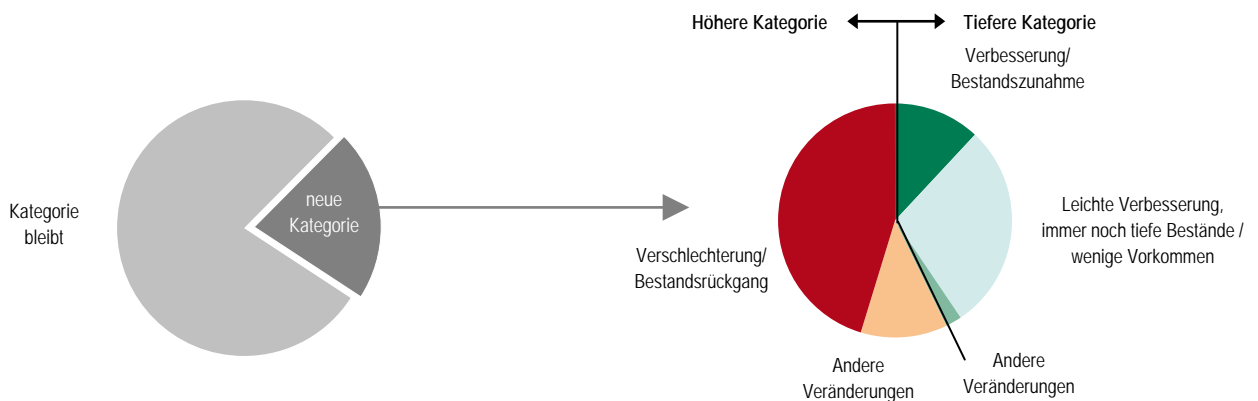
#### Keine echten Veränderungen

Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	NT	LC	Neue Bestandsschätzung höher, aber keine wirkliche Veränderung
Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	VU	EN	Nicht mehr als «in der Schweiz nie häufig» erachtet

### Abb. 6 > Veränderungen der Einstufung

Anteil Arten, die in neue Kategorie eingestuft wurden.

Gruppierung der Arten mit neuen Kategorien bezüglich Veränderungen der Bestands- bzw. Gefährdungssituation.



## Diskussion

Für die Erstellung der Roten Liste 2010 standen deutlich bessere Grundlagen zur Verfügung als vor zehn Jahren. Stützte sich die Einstufung 2001 vor allem bei den häufigeren Arten noch weitgehend auf die Daten der zwei Verbreitungsatlanten, standen nun die quantitativen Daten der Bestandsüberwachungsprogramme zur Verfügung. Insbesondere die Ergebnisse des 1999 eingeführten Projekts «Monitoring Häufige Brutvögel» erleichterten die Anwendung der Kriterien. Die unterschiedliche Art der Daten führte zum Teil dazu, dass andere Kriterien erfüllt wurden. Die daraus resultierenden Kategorien unterschieden sich aber nicht.

Methodisches

Die Kriterien der IUCN gewichten die Populationsgrösse stark, was für ein kleines Land wie die Schweiz zur Folge hat, dass seltene Arten fast automatisch in die Rote Liste aufgenommen werden. In der vorliegenden Liste wurde diesem Umstand insofern Rechnung getragen, als bei der Darstellung in der Übersicht die Arten, die in der Schweiz immer kleine Vorkommen hatten, z. B. weil die Schweiz natürlicherweise am Rand ihres Verbreitungsgebietes liegt, speziell gekennzeichnet wurden.

Seltene Arten

Die IUCN-Kriterien werten umgekehrt einen langsamen Bestandsrückgang nicht stark, so lange die Population immer noch gross ist. Dies ist aus dem Blickwinkel des «Aussterberisikos» gerechtfertigt, denn eine grosse Population trägt erst dann ein hohes Risiko, aus einem Gebiet zu verschwinden, wenn ihr Bestand sehr rasch zurückgeht. Damit wird eine gewisse Dynamik in der Zusammensetzung und Bestandsgrösse von Arten akzeptiert, so lange keine akute Gefährdung vorliegt. Allerdings werden dadurch häufige, aber im Bestand rückläufige und aus Teilgebieten sogar verschwindende Arten, wie die Feldlerche, nicht als gefährdet taxiert. Dabei können gerade solche Arten oft ein Alarmzeichen setzen, dass sich ihr Lebensraum ungünstig verändert. Es wäre falsch, mit Schutzmassnahmen zuzuwarten, bis eine Art auf der Roten Liste steht, denn es ist grundsätzlich Aufgabe des Naturschutzes, zu verhindern, dass Arten auf die Rote Liste gesetzt werden müssen. Bei allen Arten mit rückläufigen Beständen muss frühzeitig abgeklärt werden, worauf der Rückgang zurückzuführen ist, damit ein Handlungsbedarf rechtzeitig erkannt wird. Massnahmen zum Schutz oder zur Förderung von Arten sind im Allgemeinen erfolgversprechender, wenn sie frühzeitig ergriffen werden, als wenn zugewartet wird, bis die Art auf der Roten Liste erscheint. Für Artenförderungsprogramme stehen deshalb nicht nur die stark gefährdeten Arten im Vordergrund.

Langsamer Bestandsrückgang

Wenn sich ein Bestandsrückgang abflacht oder sich ein Trend ins Positive wendet, führen die IUCN-Kriterien oft rasch zu einer Einstufung in eine tiefere Kategorie. Dabei geht gerne vergessen, dass die Arten oft früher starke Einbussen erlitten haben. Wenn diese Rückgänge mehrere Jahrzehnte zurück liegen, können solche Arten unter Umständen gemäss den Kriterien als nicht gefährdet eingestuft werden. Dies ist unter dem Aspekt des Aussterberisikos gerechtfertigt, heisst aber nicht, dass die Arten für den Naturschutz keine Bedeutung mehr haben oder dass deren Situation wirklich als dem natürlichen Potenzial entsprechend bezeichnet werden kann. Schutzmassnahmen oder Artenförderungsprojekte müssen so lange weitergeführt werden, bis die für die jeweiligen Arten festgelegten Ziele erreicht worden sind. In der Schweiz wurden bisher allerdings auf nationaler Ebene keine solchen Ziele erarbeitet, dies im Unterschied beispielsweise zu Deutschland (Stickroth et al. 2004).

Ausgedünnte Bestände

---

Die Rote Liste beurteilt einzig das Risiko, dass eine Art als Brutvogel aus der Schweiz verschwinden wird. Das Aussterberisiko allein genügt jedoch nicht, um die für den Naturschutz besonders wichtigen Arten zu bestimmen. Ebenso bedeutend ist die Verantwortung eines Landes für die Erhaltung der globalen oder überregionalen Population einer Art. Die Schweizerische Vogelwarte und der Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz entwickelten deshalb ein Konzept zur Bestimmung der für den Naturschutz besonders wichtigen Arten (Keller & Bollmann 2001) als Ergänzung zur Roten Liste von 2001. Diese Liste bildete wiederum die Basis für die Identifikation jener Arten, die auf spezielle Förderungsprojekte angewiesen sind (Bollmann et al. 2002). Diese Konzepte und Listen haben sich in der Praxis bewährt. Die Listen wurden 2010 unter Berücksichtigung der vorliegenden Roten Liste ebenfalls revidiert (Keller et al. 2010). Auch das Bundesamt für Umwelt BAFU ist zur Zeit daran, Listen nationaler Prioritätsarten zu publizieren, die nach ähnlichen Kriterien bestimmt werden (BAFU in Vorb.). Die Vögel werden in diese Listen integriert.

Prioritätensetzung

Mit der Erarbeitung von Listen prioritärer Arten erhalten die Roten Listen einen etwas anderen Stellenwert. Als objektives Instrument sind sie für eine periodische Überwachung der Gefährdungssituation und die Erfolgskontrolle von Massnahmen zur Erhaltung der Biodiversität wichtig. Vergleiche zwischen verschiedenen Listen müssen aber differenziert erfolgen. Der Vergleich der Listen von 2001 und 2010 zeigt, dass sich die Gefährdungssituation für Brutvögel insgesamt nicht verbessert hat. Der Anteil der gefährdeten Arten ist praktisch gleich geblieben. Die differenziertere Analyse zeigt jedoch, dass sogar von einer Verschlechterung gesprochen werden muss, dies weil die meisten der positiven Veränderungen Arten betreffen, deren Bestände als «ausgedünnt» zu beurteilen sind, umgekehrt aber bei Arten, die höher eingestuft wurden, die Verschlechterung durch starke Rückgänge bedingt war.

Gesamtbeurteilung

## > Anhang

### A1 Die Roten Listen der IUCN

#### A1-1 Prinzipien

Seit 1963 erstellt die IUCN Rote Listen weltweit gefährdeter Tier- und Pflanzenarten. Die eher subjektiv formulierten Kriterien wurden 1994 durch ein neues, objektiveres System abgelöst. Die Revision der Rote-Liste-Kategorien hatte zum Ziel, ein System zu schaffen, das von verschiedenen Personen in konsistenter Weise angewendet werden kann. Gleichzeitig sollten mittels klarer Richtlinien die Objektivität der Einstufung und auch die Vergleichbarkeit verschiedener Roten Listen verbessert werden.

Rote Listen können auf jeder taxonomischen Stufe angesetzt werden. Meist werden Arten beurteilt, wobei nur Arten innerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebiets berücksichtigt werden. Populationen, die auf Gefangenschaftsflüchtlinge zurückgehen, werden also nicht eingestuft. Prinzipiell werden alle Arten eingestuft, aber die nicht gefährdeten Arten (LC least concern) werden oft nicht dargestellt. Die Einstufung basiert auf quantitativen Kriterien. Wenn quantitative Daten fehlen, kann auch auf Expertenmeinungen zurückgegriffen werden.

Die Kriterien zur Einstufung der Arten basieren auf einer Kombination von Faktoren, welche die Aussterbewahrscheinlichkeit massgeblich bestimmen. Es sind dies in erster Linie die Populationsgrösse und die Bestandsveränderung. Je kleiner die Population und je rascher der Bestand zurückgeht, um so höher ist die Gefährdungstufe. Weitere Faktoren beeinflussen die Wahrscheinlichkeit, dass eine Art ausstirbt oder aus einem bestimmten Raum verschwindet, so die Grösse des Verbreitungsgebietes, die räumliche Populationsstruktur (starke Fragmentierung bzw. räumliche Isolation von Vorkommen, Konzentration auf wenige Gebiete) sowie die Grösse und Qualität des Lebensraums. Die wichtigsten Parameter für die Einstufung sind deshalb die Bestandsgrösse und ihre Veränderung im zu beurteilenden Zeitraum, die Grösse und Veränderung des Verbreitungsgebiets sowie die räumliche Populationsstruktur.

Basierend auf diesen Kriterien wurde 1996 die globale Rote Liste für ca. 15 000 Tierarten erstellt (Baillie & Groomebridge 1996). Auf Grund der Erfahrungen mit der Einstufung wurden die Kriterien nochmals geringfügig revidiert (IUCN 2001). Die Schweizer Liste stützt sich auf diese Version.

Die Kriterien der IUCN wurden für die Identifikation der weltweit gefährdeten Arten entwickelt. Sie sind nicht ohne Anpassungen auf nationaler oder regionaler Ebene zu verwenden, da ein Land normalerweise nur einen Teil der Weltpopulation einer Art beherbergt. Die IUCN erarbeitete deshalb Richtlinien für die Anwendung der IUCN-Kriterien auf nationale bzw. regionale Rote Listen (IUCN 2003).



**A1-2 Gefährdungskategorien**

Die Beschreibung der Gefährdungskategorien und Kriterien wurden von der englischen Originalfassung übersetzt. Für die vollständige Version und die Erläuterungen der verwendeten Begriffe verweisen wir auf den englischen Originaltext (IUCN 2001) oder die Webseite der IUCN: [www.iucnredlist.org/technical-documents/categories-and-criteria/2001-categories-criteria](http://www.iucnredlist.org/technical-documents/categories-and-criteria/2001-categories-criteria) (Stand 19.08.2010)

**EX (Extinct): ausgestorben**

Ein Taxon ist *ausgestorben*, wenn kein begründeter Zweifel vorhanden ist, dass das letzte Individuum gestorben ist. Ein Taxon gilt als ausgestorben, wenn erschöpfende Untersuchungen in bekannten und/oder potenziellen Lebensräumen, in geeigneten Zeiträumen (tages- und jahreszeitlich, jährlich), im ganzen historischen Verbreitungsgebiet, keine Beobachtungen ergaben. Untersuchungen sollten innerhalb eines dem Lebenszyklus und der Lebensform angepassten Zeitrahmens durchgeführt werden.

**EW (Extinct in the Wild): in der Natur ausgestorben****RE (Regionally Extinct): regional, bzw. in der Schweiz ausgestorben**

Ein Taxon ist *in der Natur ausgestorben*, wenn es nur noch in Kultur, in Gefangenschaft oder in eingebürgerten Populationen, die deutlich ausserhalb des ursprünglichen Verbreitungsgebiets liegen, existiert. Ein Taxon gilt als in der Natur ausgestorben, wenn erschöpfende Untersuchungen in bekannten und/oder potenziellen Lebensräumen, in geeigneten Zeiträumen (tages- und jahreszeitlich, jährlich), im ganzen historischen Verbreitungsgebiet, keine Beobachtungen ergaben. Untersuchungen sollten innerhalb eines dem Lebenszyklus und der Lebensform angepassten Zeitrahmens durchgeführt werden.

Diese Kategorie wird in nationalen/regionalen Listen durch **RE** ersetzt: Ein Taxon gilt als regional, bzw. in der Schweiz, ausgestorben, wenn kein begründeter Zweifel vorhanden ist, dass das letzte zur Fortpflanzung fähige Individuum aus dem Land bzw. dem zu beurteilenden Raum verschwunden ist.

**CR (Critically Endangered): vom Aussterben bedroht**

Ein Taxon ist *vom Aussterben bedroht*, wenn die besten verfügbaren Grundlagen darauf hinweisen, dass es irgend eines der Kriterien A bis E für diese Kategorie erfüllt, und es deshalb als mit einem extrem hohen Risiko behaftet eingestuft wird, in der freien Natur (bzw. in der Schweiz) auszusterben.

**EN (Endangered): stark gefährdet**

Ein Taxon ist *stark gefährdet*, wenn die besten verfügbaren Grundlagen darauf hinweisen, dass es irgend eines der Kriterien A bis E für diese Kategorie erfüllt, und es deshalb als mit einem sehr hohen Risiko behaftet eingestuft wird, in der freien Natur (bzw. in der Schweiz) auszusterben.

**VU (Vulnerable): verletzlich**

Ein Taxon ist *verletzlich*, wenn die besten verfügbaren Grundlagen darauf hinweisen, dass es irgend eines der Kriterien A bis E für diese Kategorie erfüllt, und es deshalb als mit einem hohen Risiko behaftet eingestuft wird, in der freien Natur (bzw. in der Schweiz) auszusterben.

**NT (Near Threatened): potenziell gefährdet**

Ein Taxon ist *potenziell gefährdet*, wenn es nach den Kriterien beurteilt wurde, aber zur Zeit die Kriterien für CR, EN oder VU nicht erfüllt, aber nahe bei den Limiten für eine Einstufung in eine Gefährdungskategorie liegt oder die Limite wahrscheinlich in naher Zukunft überschreitet. (In diese Kategorie werden auch Taxa eingestuft, für die zur Zeit taxon- oder lebensraumspezifische Schutzmassnahmen getroffen werden, und die innerhalb eines Zeitraums von fünf Jahren in eine der Gefährdungskategorien fallen würden, wenn die Schutzmassnahmen gestoppt würden.)

**LC (Least Concern): nicht gefährdet**

Ein Taxon ist *nicht gefährdet*, wenn es nach den Kriterien beurteilt wurde und nicht in die Kategorien CR, EN, VU oder NT eingestuft wurde. Weit verbreitete und häufige Taxa werden in diese Kategorie eingestuft.

**DD (Data Deficient): ungenügende Datengrundlage**

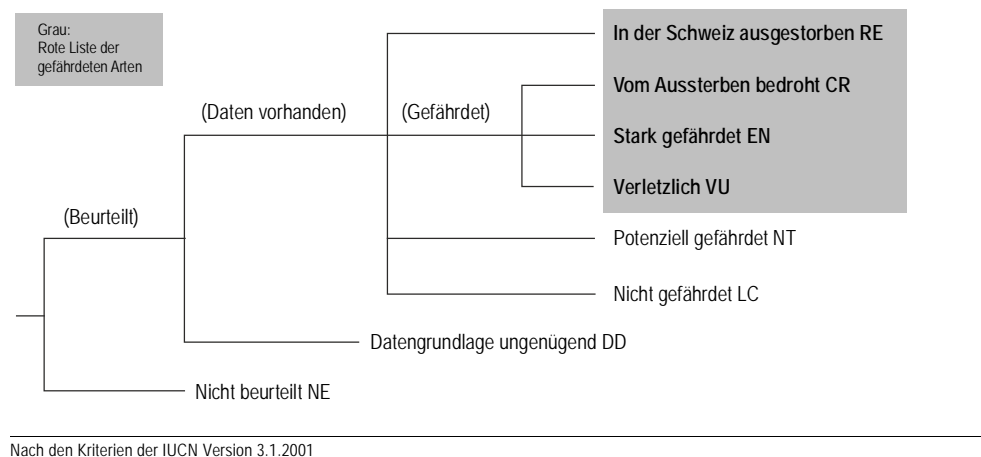
Ein Taxon wird in die Kategorie *ungenügende Datengrundlage* aufgenommen, wenn die vorhandenen Informationen nicht ausreichen, um auf der Basis seiner Verbreitung und/oder seiner Bestandssituation eine direkte oder indirekte Beurteilung des Aussterberisikos vorzunehmen. Ein Taxon in dieser Kategorie kann gut untersucht und seine Biologie gut bekannt sein, aber geeignete Daten über die Häufigkeit seines Vorkommens und/oder über seine Verbreitung fehlen. Die Kategorie DD ist deshalb keine Gefährdungskategorie. Die Aufnahme von Taxa in dieser Kategorie weist darauf hin, dass mehr Information nötig ist und anerkennt die Möglichkeit, dass zukünftige Forschung zeigen wird, dass eine Einstufung in eine Gefährdungskategorie angebracht ist. Es ist wichtig, alle verfügbaren Daten zu berücksichtigen. In vielen Fällen sollte die Wahl zwischen DD und einer Einstufung in eine Gefährdungskategorie sehr sorgfältig erfolgen. Wenn vermutet wird, dass das Verbreitungsgebiet eines Taxons relativ gut abgegrenzt werden kann, und wenn eine beachtliche Zeit seit dem letzten Nachweis verstrichen ist, könnte eine Einstufung in eine Gefährdungskategorie gerechtfertigt sein.

**NE (not evaluated): nicht beurteilt**

Arten, für die noch keine Evaluation gemäss den Kriterien durchgeführt wurde.

Als Rote Liste werden alle Arten der Kategorien EX (Extinct – Ausgestorben), EW (Extinct in the Wild – in der Natur ausgestorben) bzw. RE (in der Schweiz ausgestorben), CR (Critically Endangered – vom Aussterben bedroht), EN (Endangered – stark gefährdet) und VU (Vulnerable – verletzlich) zusammengefasst (Abb. 7). Die Kategorie NT (Near Threatened – potenziell gefährdet) steht zwischen der eigentlichen Roten Liste und der Liste der nicht gefährdeten Arten (LC – Least Concern).

**Abb. 7 > Gefährdungskategorien der Roten Listen der Schweiz**



**A1-3 Kriterien für die Einstufung in die Gefährdungskategorien CR, EN und VU**

Die Einstufungskriterien lauten für die Gefährdungskategorien CR, EN und VU gleich, lediglich die Schwellenwerte variieren. Im Folgenden werden nur die Kriterien für CR und die jeweiligen Schwellenwerte für EN und VU formuliert.

Ein Taxon ist *vom Aussterben bedroht* (bzw. *stark gefährdet* oder *verletzlich*), wenn die besten verfügbaren Grundlagen darauf hinweisen, dass es irgendeines der folgenden Kriterien (A–E) erfüllt und deshalb ein extrem hohes (bzw. sehr hohes oder hohes) Risiko besteht, in der freien Natur auszusterben:

**A. Eine Abnahme der Populationsgrösse gemäss einer der folgenden Bedingungen:**

1. Eine beobachtete, geschätzte, abgeleitete oder vermutete Abnahme der Populationsgrösse von  $\geq 90\%$  (EN  $70\%$ , VU  $50\%$ ) in den letzten 10 Jahren oder über drei Generationen, je nachdem, was länger ist, wenn die Ursachen für die Abnahme nachweislich reversibel sind UND klar verstanden UND zu wirken aufgehört haben, basierend auf einem der folgenden Punkte (und entsprechend angegeben):
  - a) direkter Beobachtung
  - b) einem der Art angepassten Abundanzindex
  - c) einem Rückgang der Grösse des Verbreitungsgebietes, des effektiv besiedelten Gebietes und/oder der Qualität des Habitats
  - d) dem aktuellen oder potenziellen Nutzungsgrad
  - e) den Auswirkungen von eingeführten Taxa, Hybridisierung, Krankheitserregern, Schadstoffen, Konkurrenten oder Parasiten.
2. Eine beobachtete, geschätzte, abgeleitete oder vermutete Abnahme der Populationsgrösse von  $\geq 80\%$  (EN  $50\%$ , VU  $30\%$ ) in den letzten 10 Jahren oder über drei Generationen, je nachdem, was länger ist, wenn die Abnahme oder deren Ursachen möglicherweise nicht aufgehört haben ODER möglicherweise

nicht verstanden sind ODER möglicherweise nicht reversibel sind, basierend auf a–e (und entsprechend angegeben) unter A1.

3. Eine für die nächsten 10 Jahre oder drei Generationen, je nachdem, was länger ist (bis zu einem Maximum von 100 Jahren), voraussehbare oder vermutete Abnahme der Populationsgrösse von  $\geq 80\%$  (EN 50 %, VU 30 %), basierend auf b–e (und entsprechend angegeben) unter A1.
4. Eine beobachtete, geschätzte, abgeleitete oder vermutete Abnahme der Populationsgrösse von  $\geq 80\%$  (EN 50 %, VU 30 %) in 10 Jahren oder über drei Generationen, je nachdem was länger ist (bis zu einem Maximum von 100 Jahren in die Zukunft), für eine Zeitperiode, die sowohl die Vergangenheit wie auch die Zukunft umfasst, und wenn die Abnahme oder deren Ursachen möglicherweise nicht aufgehört haben ODER möglicherweise nicht verstanden sind ODER möglicherweise nicht reversibel sind, basierend auf a–e (und entsprechend angegeben) unter A1.

**B. Geografische Verbreitung entsprechend B1 (Verbreitungsgebiet) ODER B2 (effektiv besiedeltes Gebiet, Besiedlungsareal) ODER beides:**

1. Das Verbreitungsgebiet wird auf weniger als 100 km<sup>2</sup> (EN 5000 km<sup>2</sup>, VU 20000 km<sup>2</sup>) geschätzt, und Schätzungen weisen auf mindestens zwei der Punkte a–c hin:
  - a) Starke räumliche Fragmentierung oder nur ein (EN 5, VU 10) bekannter Fundort
  - b) Ein sich fortsetzender beobachteter, abgeleiteter oder projizierter Rückgang einer der folgenden Parameter:
    - (i) Grösse des Verbreitungsgebietes
    - (ii) Grösse des effektiv besiedelten Gebietes
    - (iii) Fläche, Ausdehnung und/oder Qualität des Habitats
    - (iv) Anzahl Fundorte oder Teilpopulationen
    - (v) Anzahl adulter Individuen
  - c) Extreme Schwankungen einer der folgenden Parameter:
    - (i) Grösse des Verbreitungsgebietes
    - (ii) Grösse des effektiv besiedelten Gebietes
    - (iii) Anzahl Fundorte oder Teilpopulationen
    - (iv) Anzahl adulter Individuen
2. Das effektiv besiedelte Gebiet wird auf weniger als 10 km<sup>2</sup> (EN 500 km<sup>2</sup>, VU 2000 km<sup>2</sup>) geschätzt, und Schätzungen weisen auf mindestens zwei der Punkte a–c hin:
  - a) Starke räumliche Fragmentierung oder nur ein (EN 5, VU 10) bekannter Fundort
  - b) Ein sich fortsetzender beobachteter, abgeleiteter oder projizierter Rückgang einer der folgenden Parameter:
    - (i) Grösse des Verbreitungsgebietes
    - (ii) Grösse des effektiv besiedelten Gebietes
    - (iii) Fläche, Ausdehnung und/oder Qualität des Habitats

- (iv) Anzahl Fundorte oder Teilpopulationen
- (v) Anzahl adulter Individuen
- c) Extreme Schwankungen einer der folgenden Parameter:
  - (i) Grösse des Verbreitungsgebietes
  - (ii) Grösse des effektiv besiedelten Gebietes
  - (iv) Anzahl Fundorte oder Teilpopulationen
  - (v) Anzahl adulter Individuen.

**C. Die Populationsgrösse wird auf weniger als 250 fortpflanzungsfähige Individuen (EN 2500, VU 10 000) geschätzt, und eine der folgenden Bedingungen trifft zu:**

1. Ein geschätzter fortgesetzter Rückgang von mindestens 25 % in 3 Jahren oder 1 Generation, je nachdem, was länger ist (EN 20 % in 5 Jahren oder 2 Generationen, VU 10 % in 10 Jahren oder 3 Generationen), ODER
2. Ein sich fortsetzender beobachteter, abgeleiteter oder projizierter Rückgang der Anzahl adulter Individuen, UND einer der Punkte trifft zu (a, b):
  - a) Populationsstruktur gemäss einem der beiden folgenden Punkte:
    - (i) keine Teilpopulation mit schätzungsweise mehr als 50 adulten Individuen (EN 250, VU 1000) ODER
    - (ii) mindestens 90 % der adulten Individuen (EN 95 %, VU alle), kommen in einer Teilpopulation vor
  - b) Extreme Schwankungen in der Zahl der adulten Individuen.

**D. Die Populationsgrösse wird auf weniger als 50 adulte Individuen (EN 250) geschätzt.**

VU: Die Population ist sehr klein oder auf ein kleines Gebiet beschränkt, gemäss einer der folgenden Bedingungen:

1. Die Populationsgrösse wird auf weniger als 1000 adulter Individuen geschätzt.
2. Das effektiv besiedelte Gebiet ist sehr klein (typischerweise weniger als 20 km<sup>2</sup>) oder die Anzahl Fundorte sehr gering (typischerweise fünf oder weniger), so dass die Population in einer sehr kurzen Zeit in einer unsicheren Zukunft anfällig auf Auswirkungen menschlicher Aktivitäten oder stochastischer Ereignisse reagiert und deshalb in einer sehr kurzen Zeit vollständig verschwinden oder vom Aussterben bedroht sein kann.

**E. Quantitative Analysen zeigen, dass das Aussterberisiko mindestens 50 % in 10 Jahren oder 3 Generationen, je nachdem, was länger ist, beträgt (bis zu einem Maximum von 100 Jahren). (EN 20 % in 20 Jahren oder 5 Generationen, VU 10 % in 100 Jahren).**

**A1-4 Richtlinien für die Erstellung regionaler/nationaler Roter Listen**

Die Richtlinien der IUCN für die Erstellung nationaler Roter Listen wurden 1999 erstmals publiziert (Gärdenfors et al. 1999) und 2003 mit wenigen Änderungen verabschiedet (IUCN 2003; [www.iucnredlist.org/technical-documents/categories-and-criteria/2001-categories-criteria](http://www.iucnredlist.org/technical-documents/categories-and-criteria/2001-categories-criteria)). Sie sind einerseits relativ vage formuliert, andererseits erfordern sie für eine gut abgestützte Anwendung sehr fundierte Kenntnisse der Populationsdynamik, wie sie auch bei gut untersuchten Arten selten vorhanden sind. Auch bei nationalen Roten Listen gilt der Grundsatz, dass sie das Risiko reflektieren, dass eine Art aus dem jeweiligen Land verschwindet, und nicht Prioritäten für Schutzmassnahmen.

Die Rote-Liste-Kategorien bleiben gleich wie für die weltweite Einstufung (globale Listen). Einzige Ausnahme ist die Kategorie in der Natur *ausgestorben* (EW), die durch *regional ausgestorben* (RE) ersetzt wird. Der Begriff «regional» bezieht sich auf den zu beurteilten Raum, z. B. ein Land. In der Schweiz wird diese Kategorie deshalb als *in der Schweiz ausgestorben* bezeichnet. Für die Einstufung wird in zwei Schritten vorgegangen. In einem ersten Schritt werden die Arten nach den globalen Kriterien eingestuft, wie wenn die Population im betrachteten Raum, z. B. der Schweiz, der Weltpopulation entsprechen würde. In einem zweiten Schritt wird für jede Art beurteilt, ob das Risiko, dass sie aus dem betrachteten Raum verschwindet, positiv oder negativ durch Populationen ausserhalb dieses Raumes beeinflusst wird. Entsprechend wird die Einstufung angepasst, d. h. eine Art in eine tiefere oder höhere Gefährdungskategorie eingeteilt oder die Einstufung belassen.

Die Richtlinien enthalten auch Vorgaben für die Darstellung. Für alle Arten soll zusätzlich zur nationalen auch die Kategorie der globalen Roten Liste angegeben werden, ebenso der Anteil an der globalen Population, der im Land vorkommt. Die Richtlinien legen Wert auf die Angabe der Quellen für die der Einstufung zu Grunde liegenden Daten oder Expertenmeinungen sowie von Kommentaren und speziellen Begründungen für eine Einstufung.

## A2 Vorgehen bei der Erstellung der Roten Liste der Brutvögel 2010

Die Richtlinien für die Erstellung der nationalen Roten Listen (IUCN 2003) sind relativ vage formuliert. Der Ermessensspielraum, insbesondere für den zweiten Schritt, ist recht gross. Kennzeichen der IUCN-Listen sind aber gerade die Einstufung auf Grund möglichst objektiver Kriterien. Alle Arten sollten in gleicher Weise behandelt werden. Für die Schweizer Rote Liste der Brutvögel wurden die Richtlinien deshalb mit weiteren, für die Schweiz und die Artengruppe der Vögel spezifischen Entscheidungskriterien und Vorgaben ergänzt. Festgelegt werden mussten insbesondere die generell zu berücksichtigenden Datengrundlagen und das Vorgehen bei der Anpassung der Kategorien im zweiten Schritt.

Die Rote Liste beschränkt sich auf Brutvögel. Gemäss den Richtlinien der IUCN sollen regelmässig brütende Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet, nicht aber nur ausnahmsweise brütende Arten eingestuft werden. Die zu berücksichtigenden Arten wurden gemäss der Liste der Vogelarten der Schweiz (Volet 2010) bestimmt. Berücksichtigt wurden alle Arten mit Brutstatus 1, 2 und 4 (d. h. mit mehr als 3 Brutnachweisen, Volet 2006). Arten mit Brutstatus 3 (höchstens 3 Nachweise) wurden nicht eingestuft. Arten der AERC-Kategorien C und E, deren Populationen auf Gefangenschaftsflüchtlinge oder Aussetzung zurückgehen, blieben unberücksichtigt. Dies trifft auch auf Höckerschwan und Graugans zu, bei denen europaweit nicht mehr klar zu unterscheiden ist, welche lokalen Brutpopulationen auf Gefangenschaftsflüchtlinge zurückgehen. In der Schweiz dürfte der Brutbestand des Höckerschwans vollständig, jener der Graugans zum grössten Teil auf Gefangenschaftsflüchtlinge zurückgehen.

### Kategorien nach der Liste der Vogelarten der Schweiz (Volet 2006)

AERC-Kategorien (Association of European Rarities Committees; Barthel et al. 1993)

- A Art, die als Wildvogel seit dem 1. Januar 1950 nachgewiesen wurde.
- B Art, die lediglich zwischen 1800 und 1949 als Wildvogel festgestellt wurde.
- C Art, die durch den Menschen vorsätzlich oder versehentlich eingebürgert wurde, mit einer stabilen und selbsterhaltenden Brutpopulation. Ebenso Vögel, die höchstwahrscheinlich von einer solchen Population abstammen.
- D Art, die möglicherweise, jedoch nicht mit Sicherheit aus der freien Wildbahn stammt oder aus verschiedenen Gründen keiner der anderen Kategorien zugeordnet werden kann.
- E Gefangenschaftsflüchtling.

### Genereller Status

- 1 Regelmässig auftretende Art, 2000–2009 mindestens in 9 von 10 Jahren nachgewiesen.
- 2 Unregelmässig auftretende Art, 1960–2009 mehr als 10 Feststellungen und in mehr als 5 Jahren, doch 2000–2009 in höchstens 8 Jahren nachgewiesen.
- 3 Ausnahmeerscheinung, 1–10 Nachweise oder in 1–5 Jahren 1960–2009, oder erstmaliges Auftreten nach 2009.
- 4 Art, die mindestens einmal nachgewiesen wurde, doch nur vor 1960.

### Status als Brutvogel

(für die Arten mit sehr heimlicher Lebensweise war für die Zuordnung nicht in jedem Fall ein formeller Brutnachweis erforderlich)

- 1 Regelmässiger Brutvogel, der 2000–2009 in mindestens 9 von 10 Jahren brütete.
- 2 Unregelmässiger Brutvogel, der mehr als dreimal brütete, jedoch nie regelmässig und 2000–2009 in weniger als 9 Jahren.
- 3 Ausnahmeerscheinung, die ein- bis dreimal brütete.
- 4 Verschwundener Brutvogel, der früher regelmässig, 2000–2009 jedoch nicht mehr brütete.
- Art ohne Brutnachweis.

**Tab. 6 > Nicht beurteilte Brutvogelarten: Arten, die nur ausnahmsweise brüteten (Brutstatus 3)**

Name	Wissenschaftlicher Name
Spiessente	<i>Anas acuta</i> L.
Moorente	<i>Aythya nyroca</i> (Güldenst.)
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i> (L.)
Mornellregenpfeifer	<i>Charadrius morinellus</i> L.
Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i> (Pont.)
Kurzzehenlerche	<i>Calandrella brachydactyla</i> (Leisl.)
Zitronenstelze	<i>Motacilla citreola</i> Pall.
Cistensänger	<i>Cisticola juncidis</i> (Raf.)
Schilfrohsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (L.)
Brillengrasmücke	<i>Sylvia conspicillata</i> Temm.
Weissbartgrasmücke	<i>Sylvia cantillans</i> (Pall.)
Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i> Bechst.

**Tab. 7 > Nicht beurteilte Brutvogelarten: Arten, deren Brutbestände (mindestens teilweise) auf Gefangenschaftsflüchtlinge zurückgehen (AERC-Kategorien AC oder C)**

Name	Wissenschaftlicher Name
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i> (Gmel.)
Graugans	<i>Anser anser</i> (L.)
Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i> (Pall.)
Mandarinente	<i>Aix galericulata</i> (L.)
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i> L.
Strassentaube	<i>Columba livia domestica</i> Gmel.



**A2-1 Datengrundlage**

Für die Beurteilung des Bestandsrückgangs stützten wir uns auf die Ergebnisse der verschiedenen Überwachungsprojekte der Schweizerischen Vogelwarte. 2001 mussten wir uns in erster Linie auf den Parameter Abnahme des besiedelten Gebietes, berechnet aufgrund der Datenaufnahmen für den Schweizer Brutvogelatlas 1993–96 (Schmid et al. 1998) stützen. Mit der Einführung des Projekts «Monitoring Häufige Brutvögel» MHB, ergänzt durch das Projekt «Monitoring Brutvögel in Feuchtgebieten» MF, lagen nun für rund 70 Arten gute quantitative Grundlagen für die direkte Beurteilung der Bestandsentwicklung vor. Für viele seltene und schwierig zu erfassende Arten bestehen zudem spezielle Projekte im Rahmen des «Monitorings Ausgewählte Arten». Ergänzt werden diese Projekte durch die im «Informationsdienst» ID gesammelten Zufallsbeobachtungen, die sich allerdings für die direkte Berechnung von Bestandstrends weniger gut eignen.

Die Ergebnisse des Schweizer Brutvogelatlasses 1993–96 waren nach wie vor wichtig für die Abschätzung der Grösse des Verbreitungsgebietes und des besiedelten Gebietes. Für einzelne Arten wurden soweit vorhanden auch aktuelle Verbreitungskarten berücksichtigt.

Für die Rote Liste 2001 wurde der zu beurteilende Zeitraum generell auf 10 Jahre gesetzt. In der Zwischenzeit wurden von BirdLife International die Generationenlängen für alle europäischen Vogelarten ermittelt. Wir stützten uns auf diese Liste. Nur bei einer kleinen Zahl von Schweizer Brutvögeln ist der Zeitraum von 3 Generationen deutlich grösser als zehn Jahre. Der unterschiedliche lange Beurteilungszeitraum war bei keiner Art ein Grund für eine andere Einstufung als 2001. Er führte jedoch teilweise dazu, dass andere Kriterien erfüllt wurden.

Die IUCN definiert als Verbreitungsgebiet die Fläche des Polygons um die äussersten Vorkommen. Für die Schweiz wurde das Polygon um die äussersten besetzten Atlasquadrate gezogen. Bei klar getrennten Verbreitungsgebieten (z. B. Jura/Alpen) wurden zwei Polygone gezeichnet.

**A2-2 Bezeichnung der als in der Schweiz ausgestorben (RE) geltenden Arten**

Die IUCN-Richtlinien definieren nur jene Arten als regional (bzw. in der Schweiz) ausgestorben, bei denen keine fortpflanzungsfähigen Individuen mehr im Gebiet auftreten. Wenn sich eine Rote Liste aber auf Brutvögel beschränkt, wird die Anwendung dieser Regel bei mobilen Arten, die regelmässig durch ein Land durchziehen, aber nicht mehr brüten, problematisch. Zudem sind keine klaren Regeln vorgegeben, die angeben, wann eine Art als regelmässig brütend bezeichnet wird. Nur Arten, die in einem bestimmten Zeitraum nicht nur ausnahmsweise gebrütet haben, sind jedoch sinnvollerweise als in der Schweiz ausgestorben zu bezeichnen, wenn sie nicht mehr vorkommen. Vorkommen aus früherer Zeit sind oft ungenügend bekannt. Wir stützten uns für die Beurteilung auf die Avifauna der Schweiz (Winkler 1999).

Für die Schweiz wurde folgende Regel angewendet: Als in der Schweiz ausgestorben (RE) wurden alle Arten eingestuft, die im 19. oder 20. Jahrhundert in der Schweiz wahrscheinlich regelmässig gebrütet haben, von denen aber aus den letzten 20 Jahren kein Brutnachweis mehr vorliegt.

**A2-3 Zusatzkriterien für die Anpassung der Kategorien im zweiten Schritt**

Die Richtlinien zur Anpassung der Kategorien basieren hauptsächlich auf der Frage, wie stark die nationale Population durch Populationen ausserhalb der Landesgrenzen beeinflusst wird. Zusätzlich können Informationen über die Lage der Vorkommen in Bezug auf das generelle Verbreitungsgebiet u.a. einfließen. Je nachdem wird eine Art im zweiten Schritt zurückgestuft, in der gleichen Kategorie belassen oder auch höher eingestuft.

Nachdem im ersten Schritt die nationale Population gemäss den globalen Kriterien eingestuft wurde, muss als erstes beurteilt werden, ob Individuen aus umliegenden Populationen ins Land einwandern oder die Populationen isoliert sind. Falls dies nicht der Fall ist oder darüber keine Kenntnisse vorliegen, wird die Kategorie beibehalten. Falls Immigration stattfindet, stellt sich die Frage, ob erwartet wird, dass die Immigration abnehmen wird. Wenn nein, wird die Art zurückgestuft, wenn ja, wird die Kategorie beibehalten oder, im Fall, dass die nationale Population eine Sink-Population ist (d. h. für ihre Erhaltung auf Zuwanderung angewiesen ist, weil sie zu wenig Nachkommen produziert), die Art in eine höhere Kategorie eingestuft. Normalerweise wird eine Rück- bzw. Höherstufung um eine Stufe vorgenommen. Vor allem bei expandierenden Arten, deren Verbreitungsgebiet das Land nur knapp erreicht, kann aber auch eine Rückstufung um zwei Kategorien erfolgen.

Um eine gewisse Einheitlichkeit bei der Einstufung in die nationalen Kategorien zu erreichen, haben wir ein Verfahren entwickelt, das nachvollziehbar und auch für zukünftige Rote Listen anwendbar sein soll. Es basiert hauptsächlich auf folgenden Überlegungen:

Die Schweiz ist keine Insel, insbesondere nicht für so mobile Arten wie die Vögel. Daten darüber, wie Populationen jenseits der Grenze die Schweizer Populationen beeinflussen, sind meist nicht vorhanden. Für die Schweiz kann aber angenommen werden, dass nur wenige Arten, einige Standvögel, die nicht sehr mobil sind (z. B. Raufusshühner), als kaum durch Bestände jenseits der Landesgrenze beeinflusst gelten können. Einen wichtigen Hinweis für die Einschätzung der Art der Beeinflussung durch Populationen ausserhalb der Schweiz kann die Beurteilung der europäischen Situation geben. Eine Art, die in Europa generell abnimmt, wird den Bestand in der Schweiz kaum stützen können. Die beste für alle Arten verfügbare Grundlage für diese Einschätzung ist die Liste der Species of European Conservation Concern SPEC von BirdLife International. Seit der Erstellung der Roten Liste 2001 wurde die SPEC-Liste revidiert. Wir stützten uns auf diese neue Liste (BirdLife International 2004), die bei recht vielen Arten Änderungen im SPEC-Status gegenüber der ersten Liste (Tucker & Heath 1994) ergab.

Für ein kleines Land wie die Schweiz haben die Kriterien der kleinen Bestandsgrösse zur Folge, dass im ersten Schritt viele Arten in sehr hohe Gefährdungskategorien eingestuft werden. Einige dieser Arten hatten aber in der Schweiz immer sehr kleine Bestände. Sie dürfen nicht gleich behandelt werden wie Arten, die früher häufig waren. Die Arten der ersten Gruppe können deshalb stärker zurückgestuft werden als die letzteren. Die Liste der Arten, die 2001 als «nie häufig» betrachtet wurde, wurde überprüft. Neu wurden nur noch Arten als «nie häufig» erachtet, deren Brutbestand nie über ca. 25 Brutpaaren (50 Individuen) lag, der Grenze für das IUCN-Kriterium D für

CR. Nur bei einer Art, dem Halsbandschnäpper, führte dies bei der Anwendung der Kriterien im 2. Schritt zu einer gegenüber 2001 veränderten Kategorie.

Für viele Arten liegt der Bestandsrückgang unterhalb des Schwellenwertes für eine Einstufung in eine Gefährdungskategorie nur auf Grund des Kriteriums Rückgang, oder der Rückgang hat bereits früher stattgefunden, in vielen Fällen vor den 1970er Jahren. Die in den Kriterien ebenfalls vorgegebene Kombination Rückgang mit Fragmentierung des Vorkommens ist für Vögel in der Anwendung problematisch, da die Vorkommen kaum je wirklich voneinander isoliert sind. Diese Arten werden deshalb als nicht oder potenziell gefährdet eingestuft. Lokale Populationen mit einem negativen Bestandstrend haben jedoch ein grösseres Aussterberisiko als solche mit stabilem oder zunehmendem Trend, und oft werden sie auch «Sink-Populationen» sein. Der Bestandstrend wird deshalb, unabhängig von seinem Ausmass, bei der Anpassung an die nationalen Verhältnisse berücksichtigt.

Basierend auf diesen Überlegungen wurden für die definitive Einstufung folgende Zusatzkriterien definiert:

#### **Arten, die im ersten Schritt als vom Aussterben bedroht (CR) eingestuft wurden**

Die Einstufung basiert im ersten Schritt bei den allermeisten Arten nur auf der geringen Bestandsgrösse (Kriterium D). Für den zweiten Schritt wurde berücksichtigt, ob eine Art in der Schweiz immer selten war, ob die Art in Europa gefährdet ist, und ob sie in der Schweiz einen negativen Bestandstrend aufweist (unabhängig vom Ausmass des Rückgangs). Im Unterschied zu 2001 wurde das Kriterium S2a insofern ergänzt bzw. präzisiert, als bei Arten, die nur noch vereinzelt, meist nicht mehr alljährlich brüten, die Kategorie ebenfalls belassen wurde. Für die CR-Arten wurde folgendes Entscheidungsmodell gewählt:

- S1. Arten, die in der Schweiz nie häufig waren bzw. deren normales Brutareal die Schweiz nicht oder nur am Rande einschliesst:
  - a) in Europa gefährdete Arten (SPEC 1–3):  
Rückstufung um 1 Kategorie: → EN. (= Zusatzkriterium S1a)
  - b) in Europa nicht gefährdete Arten:  
Rückstufung um 2 Kategorien: → VU. (S1b)
- S2. Arten, die früher in der Schweiz häufig waren bzw. deren normales Brutareal die Schweiz einschliesst:
  - a) Arten mit Bestandsrückgang oder nur noch vereinzelt Bruteten in den letzten 10 Jahren oder Arten der Kategorie SPEC 1 (weltweit gefährdete Arten):  
keine Rückstufung: → CR. (S2a)
  - b) Arten ohne Bestandsrückgang in den letzten 10 Jahren:  
Rückstufung um 1 Stufe: → EN. (S2b)

#### **Arten, die im ersten Schritt in eine der übrigen Kategorien eingestuft wurden**

Für die übrigen Kategorien sind die Fragen der Beeinflussung durch andere Populationen durch Immigration und die Frage, ob die Populationen in der Schweiz sich selbst erhalten können oder als «Sink-Populationen» fungieren, massgebend für die definitive

Einstufung. Auch hier wurden die Gefährdungssituation auf europäischer Ebene und die aktuellen Bestandstrends in der Schweiz berücksichtigt.

Bei ziehenden und sehr mobilen Arten wurde grundsätzlich davon ausgegangen, dass eine Immigration stattfindet, nur bei wenig mobilen Standvögeln wurde dies verneint (Auer- und Haselhuhn, beim Uhu im Unterschied zu 2001 nicht mehr, da neuere Untersuchungen einen Austausch belegen). Bei Arten ohne Immigration wurde die Kategorie grundsätzlich beibehalten. Auf die 2001 vorgesehene Höherstufung bei abnehmenden Beständen wurde verzichtet, um den Entscheidungsbaum konsistenter zu machen. 2010 wäre sie bei keiner Art zur Anwendung gekommen. 2001 wurde sie bei Auerhuhn und Haselhuhn angewendet.

Für die Beantwortung der Frage, ob die Immigration abnehmen wird, stehen kaum Daten zur Verfügung. Es kann jedoch vereinfachend davon ausgegangen werden, dass bei Arten, die in Europa generell gefährdet sind (SPEC 1–3), wohl mit einer Abnahme gerechnet werden muss. Noch weniger Kenntnisse existieren, um zu beurteilen, ob die Bestände in der Schweiz «Sink-Populationen» sind. Bei Arten, die in der Schweiz im Bestand zurückgehen und gleichzeitig europaweit gefährdet sind (SPEC 1–3), muss im Sinne des «precautionary principle» damit gerechnet werden, dass die Populationen in der Schweiz «Sink-Populationen» sind. Allerdings muss vermieden werden, dass das Kriterium des Rückgangs zweimal berücksichtigt wird.

Bei der Einstufung der SPEC-Arten wurde nicht berücksichtigt, dass verschiedene Arten mehr oder weniger isolierte Brutpopulationen in den Alpen haben, für die es keine Hinweise auf einen regelmässigen Austausch mit nord- oder osteuropäischen Populationen gibt (z. B. Gänsesäger, Auerhuhn). Diese Arten wurden wie Arten der SPEC-Kategorien 1–3 behandelt.

Es gilt folglich folgendes Entscheidungsmodell:

> **Immigration nein (I-):** Kategorie bleibt.

> **Immigration ja:**

1. Art ist in Europa gefährdet (SPEC 1–3):
  - a) Es gibt begründete Hinweise, dass Population in der Schweiz Sink-Population ist und/oder der Bestand in der Schweiz ist in vielen Regionen rückläufig, das Kriterium des Rückgangs wurde aber nicht schon im 1. Schritt berücksichtigt: Höherstufung um 1 Kategorie. (I+1a)
  - b) Es gibt keine Hinweise, dass Population in der Schweiz Sink-Population ist: Kategorie bleibt. (I+1b)
2. Art ist in Europa nicht gefährdet:
  - a) Bestandstrend in der Schweiz abnehmend: Kategorie bleibt. (I+2a)
  - b) Bestandstrend in der Schweiz stabil oder zunehmend: Rückstufung um 1 Kategorie. (I+2b)

**A2-4 Beispiele für die Einstufung**

Das Vorgehen soll an einigen Beispielen illustriert werden.

Die Bekassine wird aufgrund ihres sehr kleinen Bestands (Kriterium D) im 1. Schritt als CR eingestuft. Im 2. Schritt wird die Kategorie CR belassen, da die Bekassine früher häufig war und in den letzten zehn Jahren nur noch vereinzelt brütete (S2a).

Auch die Schnatterente wird auf Grund ihrer geringen Bestandsgrösse (1–13 Brutpaare) im ersten Schritt als CR eingestuft. Sie war aber in der Schweiz als Brutvogel immer selten. Da sie in Europa gefährdet ist (SPEC 3), wird sie um eine Kategorie auf EN zurückgestuft (S1a).

Die Lachmöwe wird aufgrund mehrerer Kriterien als EN eingestuft. Ihr Bestand ist über drei Generationen um über 50 % zurückgegangen (Kriterium A2a), ihr Bestand ist zudem mit 800–900 Brutpaaren kleiner als 2500 Individuen und weist einen Rückgang von über 20 % in zwei Generationen auf (Kriterium C1). Zudem ist der Bestand räumlich stark zersplittert, und die Teilpopulationen sind sehr klein (C2a). Die Lachmöwe steht im Austausch mit Populationen jenseits der Landesgrenze, ist in Europa nicht gefährdet, aber der Bestand in der Schweiz ist rückläufig, die Kategorie EN – stark gefährdet wird im zweiten Schritt definitiv zugewiesen (I+2a).

Der Wanderfalke wird auf Grund seiner Populationsgrösse von etwas über 200 Brutpaaren (Kriterium D) im 1. Schritt als VU klassiert, wird auf NT zurückgestuft, da er in Europa nicht gefährdet und sein Bestand in der Schweiz angestiegen ist (I+2b).

Die Flussseschalbe liegt mit ihrem Bestand von 500–630 Brutpaaren nur wenig über dem Kriterium D1 für VU. Als Grenzfall wird deshalb im ersten Schritt die Kategorie NT zugewiesen. Sie ist aber auf Nisthilfen angewiesen. Beim Wegfall der Schutzmassnahmen würde sie rasch in eine Gefährdungskategorie fallen. Als «conservation dependent» wird sie im zweiten Schritt nicht zurückgestuft, obwohl die Art europaweit nicht gefährdet ist.

---

**A3 Dank**

Herausgeber und Autoren danken allen freiwilligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Schweizerischen Vogelwarte Sempach, ohne deren unermüdlichen Einsatz über Jahrzehnte die für die Erstellung der Roten Liste notwendigen Grundlagen nicht vorhanden wären. Profitieren konnten die Autoren ebenfalls von den vielfältigen Kenntnissen der Kolleginnen und Kollegen an der Vogelwarte. Ein Dank gebührt ebenfalls folgenden externen Personen für ihre Kommentare zur provisorischen Einstufung oder für Informationen zu einzelnen Arten: Michel Antoniazza (Groupe d'Etude et de Gestion de la Grande Cariçaie und Nos Oiseaux), Werner Müller (Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz), Martin Weggler und David Marques (Orniplan), Bernard Lugrin, Hubert du Plessix und Pierre-Alain Ravussin.

## > Literatur

- Baillie J., Groombridge B. 1996: 1996 IUCN Red List of Threatened Animals. IUCN, Gland, Switzerland, and Cambridge, U.K.
- Barthel P.H., Bison P., Wilds C. 1993: Guidelines for rarities committees. *Brit. Birds* 86: 301–302.
- BirdLife International 2004: Birds in Europe. Population estimates, trends and conservation status. BirdLife Conservation Series 12. BirdLife International, Cambridge, U.K.
- Bollmann K., Keller V., Müller W., Zbinden N. 2002: Prioritäre Vogelarten für Artenförderungsprogramme in der Schweiz. *Ornithol. Beob.* 99: 301–320.
- Bubb P.J., Butchart S.H.M., Collen B., Dublin H., Kapos V., Pollock C., Stuart S.N., Vié J.-C. 2009: IUCN Red List Index – guidance for National and Regional Use. IUCN, Gland, Switzerland.
- Butchart S.H.M., Akçakaya H.R., Chanson J., Baillie J.E.M., Collen B., Quader S., Turner W.R., Amin R., Stuart S.N., Hilton-Taylor C. 2007: Improvements to the Red List Index. *PLoS ONE* 2: e140.
- Gärdenfors U., Rodríguez J.P., Hilton-Taylor C., Hyslop C., Mace G., Molur S., Poss S. 1999: Draft guidelines for the application of IUCN Red List criteria at national and regional levels. *Species* 31–32: 58–70.
- IUCN 2001: IUCN Red List Categories: Version 3.1. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, U.K.
- IUCN 2003: Guidelines for Application of IUCN Red List Criteria at Regional Levels: Version 3.0. IUCN Species Survival Commission, IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, U.K.
- Keller V., Antoniazza M. 2003: Vogelarten, für die das Südufer des Neuenburgersees eine besondere Bedeutung hat / Espèces d'oiseaux pour lesquelles la Rive sud du lac de Neuchâtel revêt une importance particulière. Schweizerische Vogelwarte, Sempach, und Groupe d'étude et de gestion de la Grande Cariçaie, Cheseaux-Noréaz.
- Keller V., Ayé R., Müller W., Spaar R., Zbinden N. 2010: Die prioritären Vogelarten der Schweiz: Revision 2010. *Ornithol. Beob.* 107: 265–285.
- Keller V., Birrer S., Graf R., Schmid H., Spaar R. 2007: Wichtige Vogelarten im Kanton Luzern – eine Hilfe für die Prioritätensetzung im Naturschutz. Schweiz. Vogelwarte, Sempach.
- Keller V., Bollmann K. 2001: Für welche Vogelarten trägt die Schweiz eine besondere Verantwortung? *Ornithol. Beob.* 98: 323–340.
- Keller V., Bollmann K. 2004: From Red Lists to Species of Conservation Concern. *Conservation Biology* 18: 1636–1644.
- Keller V., Schmid H., Zbinden N. 2005: Wichtige Vogelarten im Kanton Uri. Prioritätenliste im Rahmen des Projektes «Prioritäten Vollzug Natur- und Landschaftsschutz im Kanton Uri». Schweiz. Vogelwarte, Sempach.
- Keller V., Zbinden N., Schmid H., Volet B. 2001: Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten der Schweiz. BUWAL-Reihe Vollzug Umwelt Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern, und Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- Miller R.M., Rodríguez J.P., Aniskowicz-Fowler T., Bambaradeniya C., Boles R., Eaton M.A., Gärdenfors U., Keller V., Molur S., Walker S., Pollock C. 2006: Extinction Risk and Conservation Priorities. *Science* 313: 441.
- Posse B., Keusch P., Keller V., Spaar R. 2010: Artenförderungskonzept Vögel Wallis – Concept pour la sauvegarde des oiseaux en Valais. Schweizerische Vogelwarte, Sempach, und Dienststelle für Wald und Landschaft des Kantons Wallis, Sitten.
- Scandolaro C., Lardelli R. 2006: La conservazione degli uccelli nel Cantone Ticino: selezione delle specie e priorità degli interventi. *Boll. Soc. Tic. Sci. Natur. (Lugano)* 94: 39–48.
- Scandolaro C., Lardelli R. 2007: Strategia cantonale per lo studio e la protezione degli Uccelli. Repubblica e Cantone Ticino, Bellinzona.
- Schmid H., Luder R., Naef-Daenzer B., Graf R., Zbinden N. 1998: Schweizer Brutvogelatlas. Verbreitung der Brutvögel in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein 1993–1996. Atlas des oiseaux nicheurs de Suisse. Distribution des oiseaux nicheurs en Suisse et au Liechtenstein en 1993–1996. Schweizerische Vogelwarte / Station ornithologique suisse, Sempach.
- Stickroth H., Schlumprecht H., Achtziger R. 2004: Zielwerte für den «Nachhaltigkeitsindikator für die Artenvielfalt» – Messlatte für eine nachhaltige Entwicklung in Deutschland aus Sicht des Natur- und Vogelschutzes. *Ber. Vogelschutz* 41: 78–98.
- Tucker G.M., Heath M.F. 1994: Birds in Europe: their conservation status. BirdLife Conservation Series No. 3. BirdLife International, Cambridge.
- Volet B. 2006: Liste der Vogelarten der Schweiz/Liste des oiseaux de la Suisse/Elenco degli uccelli della Svizzera/Checklist of the birds of Switzerland. *Ornithol. Beob.* 103: 271–294.
- Volet B. 2010: Liste der Vogelarten der Schweiz: Revision 2010. *Ornithol. Beob.* 107: 286–290.
- Winkler R. 1999: Avifauna der Schweiz. *Ornithol. Beob.*, Beiheft 10.