

Aus der Schweizerischen Vogelwarte Sempach und dem Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz

## Die prioritären Vogelarten der Schweiz: Revision 2010

Verena Keller, Raffael Ayé, Werner Müller, Reto Spaar und Niklaus Zbinden



KELLER, V., R. AYÉ, W. MÜLLER, R. SPAAR & N. ZBINDEN (2010): Species of national conservation concern in Switzerland: revision 2010. *Ornithol. Beob.* 107: 265–285.

Based on the revised national Red List of threatened birds the lists of species of national conservation concern and of priority species for specific recovery programmes were revised, following the concepts published in 2001 and 2002. 118 out of the 399 bird species recorded in Switzerland by the end of 2009 were classified as species of national conservation concern as they are threatened and/or have internationally important populations in Switzerland. The list contains 107 breeding and 7 wintering species, and 4 species that were classified both as breeding and wintering species.

In the next step the need to take conservation action was determined for each of the 118 species of national conservation concern. For 23 species no immediate action has to be taken as their populations are considered secure. For another 45 non-specific habitat management or site protection should provide adequate protection. For 50 species more targeted efforts will be needed to enhance their populations. These are the priority species for the Swiss species recovery programme for birds coordinated by SVS/BirdLife Switzerland and the Swiss Ornithological Institute with support by the Federal Office for the Environment (FOEN).

A comparison with the lists established ten years ago shows that the situation for birds has not improved. The total number of species of national conservation concern has hardly changed (118 vs 120 in 2001). 15 species were removed from the list. 10 widespread breeding species plus the Common Goldeneye as a visitor no longer met the criteria for international responsibility due to higher estimates of the European populations, 2 relatively recent colonisers (Yellow-legged Gull and Rook) were no longer considered as threatened in Switzerland because their populations have continued to increase. On the other hand, 13 species were added to the list. Six breeding species (Little Grebe, European Turtle Dove, Common House Martin, Garden Warbler, Linnet and Common Reed Bunting) were included as they were newly classified as threatened, the Black-necked Grebe because its increasing wintering population met the criteria for international importance. Slight changes in the criteria were responsible for the inclusion of 7 and the removal of 2 species.

Six species were removed from the list of priority species for recovery programmes as their populations have increased or remained stable despite the lack of specific measures in the last ten years. On the other hand 6 species had to be added to the list.

Verena Keller, Reto Spaar und Niklaus Zbinden, Schweizerische Vogelwarte, CH–6204 Sempach, E-Mail [verena.keller@vogelwarte.ch](mailto:verena.keller@vogelwarte.ch); Raffael Ayé und Werner Müller, Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz, Postfach, CH–8036 Zürich

Die Erhaltung und Förderung der Artenvielfalt als Teil der Biodiversität ist ein Bestandteil nachhaltigen Handelns, wie es in internationalen Konventionen und nationalen Gesetzen vereinbart wurde und in die nationale Biodiversitätsstrategie des Bundes einfließen soll. Diese befindet sich zur Zeit in Arbeit. Grundsätzlich sollen alle einheimischen Arten erhalten werden. Eine Prioritätensetzung ist jedoch notwendig, um die Mittel dort einzusetzen, wo sie für die Erhaltung und Förderung der Biodiversität am wichtigsten und dringendsten sind und wo sie die optimale Wirkung entfalten.

Für eine solche Prioritätensetzung braucht es fachlich abgestützte Grundlagen. Eine davon ist das Instrument der Roten Liste der gefährdeten Arten, das auch gesetzlich verankert ist (Natur- und Heimatschutzverordnung Art. 14, Absatz 3). Seit zehn Jahren werden die Roten Listen in der Schweiz nach den Kriterien der Internationalen Naturschutzunion (IUCN) erarbeitet. IUCN-Listen beurteilen das Aussterberisiko, also die Wahrscheinlichkeit, dass eine Art aus der Schweiz verschwindet. Als alleinige Grundlage für die Prioritätensetzung genügen die Roten Listen nicht, wie das auch die IUCN immer wieder betont (z.B. Miller et al. 2006). Denn das Aussterberisiko in einem bestimmten Gebiet wie der Schweiz sagt allein nichts darüber aus, welche Konsequenzen ein solches gebietsweises Aussterben für die Art hätte. Das zeigt sich besonders gut bei Arten wie Gänseäger und Mittelsäger, die gemäss IUCN-Kriterien in die gleiche Rote-Liste-Kategorie eingestuft wurden, für welche unser Land aber europaweit eine ganz unterschiedliche Verantwortung trägt.

Parallel zur Erstellung der ersten Roten Liste für Brutvögel in der Schweiz nach IUCN-Standard (Keller et al. 2001) erarbeiteten die Schweizerische Vogelwarte und der Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz deshalb eine Liste der für den Naturschutz besonders wichtigen Arten (Keller & Bollmann 2001). Neben dem in der Roten Liste bestimmten

Gefährdungsgrad berücksichtigte das damals neu entwickelte Konzept die Bedeutung der Schweizer Brutpopulationen im internationalen Kontext. Die Gruppe der Arten, die in der Schweiz gefährdet waren und/oder in der Schweiz aus internationaler Sicht bedeutende Populationen aufwiesen, wurde als besonders wichtig erachtet. Sie bildete die Grundlage für einen weiteren Schritt, nämlich die Bestimmung der Arten, welche mit auf sie ausgerichteten Projekten speziell gefördert werden müssen. Dies sind die sogenannten Prioritätsarten für Artenförderungsprogramme (Bollmann et al. 2002).

Die vor zehn Jahren entwickelten Konzepte haben sich in der Praxis bewährt. Das Bundesamt für Umwelt beauftragte die Vogelwarte und den SVS mit der Koordination des «Programms Artenförderung Vögel Schweiz», in dessen Rahmen bisher Förderungsprojekte und nationale Aktionspläne für eine ganze Reihe der 50 Prioritätsarten erarbeitet wurden (Rehsteiner et al. 2004, BAFU 2008). Die für den Naturschutz besonders wichtigen Vogelarten wurden vermehrt als Grundlage für die Bewertung von Gebieten (z.B. Neubeschreibung der Objekte des Bundesinventars der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung BLN) oder für die Prioritätensetzung auf kantonaler oder regionaler Ebene verwendet (z.B. Keller & Antoniazza 2003, Scandolaro & Lardelli 2006, 2007, Keller et al. 2005, 2007). Das Bewusstsein, dass neben dem Aussterberisiko (Rote Liste) auch die internationale Verantwortung berücksichtigt werden muss, ist heute breit verankert. Das Bundesamt für Umwelt BAFU beschloss, für so viele Organismengruppen wie möglich nationale Prioritätslisten zu publizieren (BAFU in Vorb.). Das Vorgehen stützt sich auf eine Kombination der Faktoren «Gefährdung» und (internationale) «Verantwortung», wobei das Grundkonzept für einzelne Organismengruppen abgewandelt wurde. Die erstmalige Publikation der national prioritären Arten durch das BAFU fällt

zeitlich zusammen mit der Revision der Roten Liste der Brutvögel (Keller et al. 2010b) und der daran anschliessenden Revision der «Prioritätenliste». Da sich das vor zehn Jahren entwickelte Konzept bewährt hat und eine für die praktische Umsetzung auf nationaler Ebene kompatible Umsetzung der Prioritätsklassen gefunden wurde, beschlossen wir, am ursprünglichen Konzept festzuhalten. Lediglich die Begriffe wurden dem Konzept des Bundes angepasst. So werden die bisherigen «für den Naturschutz besonders wichtigen Arten» nun «national prioritäre Arten» genannt, die «Prioritätsarten für Artenförderungsprogramme» werden verkürzt auf «Prioritätsarten Artenförderung», und der Begriff «Verantwortung», der bei Keller & Bollmann (2001) für die Kombination von «Gefährdung» und «internationaler Bedeutung» verwendet wurde, bezeichnet nun ausschliesslich die «internationale Bedeutung». Die hier publizierten Listen ersetzen jene von 2001 und 2002 (Keller & Bollmann 2001, Bollmann et al. 2002).

## 1. Methode

### 1.1. Grundsatz

Das Vorgehen für die Bestimmung der national prioritären Arten wurde von Keller & Boll-

mann (2001, 2004), jenes für die Prioritätsarten Artenförderung von Bollmann et al. (2002) im Detail beschrieben und hergeleitet. Wir geben hier nur eine kurze Beschreibung. Detailangaben und Zwischenschritte der Einstufungen finden sich in einem ergänzenden Arbeitsbericht (Keller et al. 2010a).

In der Schweiz wurden bis Ende 2009 399 Vogelarten nachgewiesen (Vallotton et al. 2010). In einem ersten Schritt wurde diese Grundmenge auf Brutvögel (ohne nur ausnahmsweise brütende Arten) und häufige Gäste reduziert (Abb. 1). Im zweiten Schritt wurden über eine Kombination der drei Faktoren «Gefährdung», «Verantwortung» und «Seltenheitsgrad» (Ausschluss der nie häufigen Arten, d.h. nie in grösserer Zahl brütenden Arten) die national prioritären Arten bestimmt. Sie umfassen alle Arten, die gefährdet sind (inkl. potenziell gefährdete Arten, aber ohne die nie häufigen Arten) und/oder für welche die Schweiz internationale Verantwortung trägt (Prioritätsklassen B1–B3 für Brutvögel, G1 und G2 für Gastvögel, s. Kap. 1.2). Aus dieser Gruppe wurden im dritten Schritt alle Arten eliminiert, für die zur Zeit kein Handlungsbedarf besteht. Für die übrigen wurde im vierten Schritt beurteilt, ob Massnahmen im Bereich Habitat- oder Gebietsschutz einen ausreichenden Schutz bieten können. Jene Arten, für die dies nicht der Fall



**Abb. 1.** Die vier Schritte für die Herleitung der Prioritätslisten über die als Filter dienenden Kriterien. – *The four steps with the filters used to define priority species.*

ist, sind die Gruppe der Prioritätsarten Artenförderung (s. Kap. 1.3).

## 1.2. National prioritäre Arten

### 1.2.1. Brutvögel

Die Grundmenge der beurteilten Brutvögel entspricht den 199 Arten, die für die Rote Liste beurteilt wurden, d.h. alle Arten ohne die nur ausnahmsweise brütenden (Brutstatus 3 gemäss Volet 2010) und ohne Neozoen (Keller et al. 2010b). Die Rote Liste 2010 wurde als Grundlage für den Gefährdungsgrad verwendet (Tab. 1). Für die Einteilung in Prioritätsklassen wurden alle Arten der Kategorien RE (in der Schweiz ausgestorben, englisch «Regionally Extinct»), CR (vom Aussterben bedroht, «Critically Endangered»), EN (stark gefährdet, «Endangered»), VU (verletzlich, «Vulnerable») sowie der nicht als Rote-Liste-Kategorie im engeren Sinne betrachteten Kategorie NT (potenziell gefährdet, «Near Threatened») als «gefährdet» bezeichnet. Als «nicht gefährdet» bezeichnet wurden alle Arten der gleichnamigen Kategorie LC («Least Concern»).

Für die Beurteilung der Bedeutung der Brutvorkommen in der Schweiz im internationalen Kontext verwendeten wir den Anteil am europäischen Bestand, wobei die internationale Bedeutung hier im Unterschied zu Keller & Bollmann (2001) als internationale Verantwortung bezeichnet wird, analog den vom BAFU heute verwendeten Bezeichnungen. Der Schweizer Brutbestand entspricht für viele häufige Arten den Schätzungen von Mitte der Neunzigerjahre (Brutvogelatlas, Schmid et al. 1998). Für seltenere Arten oder Arten mit deutlichen Bestandstrends wurden diese Schätzungen für die Erarbeitung der Roten Liste 2010 revidiert (Schweizerische Vogelwarte, unpubl.). Der europäische Bestand wurde den von BirdLife International revidierten Schätzungen entnommen (BirdLife International 2004). Im Unterschied zu den 2001 verwendeten Angaben aus dem europäischen Verbreitungsatlas (Hagemeyer & Blair 1997) lagen 2004 auch Schätzungen für Russland und die Türkei vor, wobei diese mit sehr grossen Unsicherheiten behaftet waren. Um mit den Grundlagen von 2001 kompatibel zu sein, wurden diese beiden Länder weiterhin nicht berücksichtigt. Alle Arten

**Tab. 1.** Verteilung der evaluierten Brut- und Gastvogelarten auf Gefährdungs- und Verantwortungsklassen. Verantwortungsklasse (Anteil am europäischen Bestand, ohne Russland und Türkei): I = kleiner als der aufgrund des Flächenanteils der Schweiz an Europa berechnete Erwartungswert (<0,7 %); II = bis zum Doppelten (0,7–1,4 %), III = bis zum Fünffachen (1,4–3,5 %), IV = bis zum Zehnfachen (3,5–7 %), V = über dem Zehnfachen (>7 %) des Erwartungswerts. Gastvögel mit geringen Anteilen am europäischen Bestand wurden nicht in Klassen eingeteilt. – *Classification of evaluated bird species (Brutvögel: breeding species, Gastvögel: visiting species) according to their threat status (Swiss Red List 2010) and international responsibility (percentages of the European population, without Russia and Turkey): I = less than value expected from percentage of the surface area of Switzerland in relation to total surface area of Europe (<0.7 %); II = up to twice the expected value (0.7–1.4 %), III = up to five times (1.4–3.5 %), IV = up to ten times (3.5–7 %), V = more than ten times (>7 %) the expected value. Visiting species with low percentages of the European population were not allocated to classes.*

Gefährdungskategorie		Gastvögel: SPEC 2004		Verantwortungsklasse		
Brutvögel: Rote Liste 2010 (in Klammern: ohne nie häufige Arten)				Brutvögel	Gastvögel	
RE	7	SPEC 2	1	I	123	–
CR	9	SPEC 3	2	II	39	–
EN	21 (12)	Non-SPEC	8	III	21	III 4
VU	41 (22)			IV	10	IV 3
NT	32			V	6	V 4
LC	89					
<i>Total Arten</i>	<i>199 (170)</i>		<i>11</i>		<i>199</i>	<i>11</i>

wurden entsprechend ihrem Anteil am europäischen Bestand in fünf Verantwortungsklassen eingeteilt (Klassen der internationalen Verantwortung; nicht zu verwechseln mit den Verantwortungsklassen gemäss Keller & Bollmann 2001). Die Abgrenzung der Klassen richtet sich nach dem zu erwartenden Bestandsanteil bezogen auf den Flächenanteil der Schweiz an Europa von 0,7 % (Tab. 1). Für die weitere Bearbeitung wurden die Klassen I und II als «geringe Verantwortung» (2001: «niedriger Anteil») zusammengefasst, die Klassen III–V, also Anteile von mehr als dem Doppelten des Erwartungswerts, als «hohe Verantwortung» (2001: «hoher Anteil»).

Als dritter Faktor wurde der «Seltenheits-Status» berücksichtigt. Dies ist eine zusätzliche Information, die Arten der Roten Liste

kennzeichnet, welche in der Schweiz nie häufig waren. Sie finden in der Schweiz nur sehr lokal geeignete Lebensräume, oder die Schweiz befindet sich am Rand ihres Verbreitungsgebiets. Ihre Einstufung in die Rote Liste beruht lediglich auf ihrem sehr kleinen Brutbestand von weniger als 50 Individuen. Sie werden in der Folge als «S-Arten» bezeichnet, die übrigen als «H-Arten» (Keller & Bollmann 2001).

Die Kombination der drei Faktoren Gefährdung, Verantwortung und Seltenheits-Status ergibt die Einteilung in fünf Prioritätsklassen (2001 Verantwortungsklassen genannt; Tab. 2). Als national prioritäre Arten werden alle Arten der Klassen B1–B3 zusammengefasst, also alle Arten, die gefährdet sind (Rote Liste oder potenziell gefährdet, aber ohne die nie häufigen

**Tab. 2.** Kriterien für die Einteilung in Prioritätsklassen, Beschreibung der Klassen und Anzahl Arten in den einzelnen Klassen. National prioritäre Arten: B1–B3, G1 und G2 (fett). Anteil am europäischen Bestand: Klassen s. Tab. 1. H-Art: häufige oder durch Rückgang selten gewordene Art, S-Art: in der Schweiz nie häufige Art. – *Criteria for priority classes, description of the classes and number of species. Species of national conservation concern: B1–B3, G1 and G2 (bold). Percentage of European population: classes see table 1. «H-Art»: common in Switzerland or rare following a decline; «S-Art»: never common in Switzerland.*

Prioritätsklasse	Kriterien			Beschreibung	Anzahl Arten
	Gefährdung	Verantwortung	Seltenheits-Status		
<i>Brutvögel</i>					
<b>B1</b>	gefährdet: Rote Liste (RE, CR, EN, VU), NT	hoch (III, IV oder V)	H-Art	in der Schweiz gefährdete oder potenziell gefährdete Arten mit hoher Verantwortung der Schweiz	7
<b>B2</b>	gefährdet: Rote Liste (RE, CR, EN, VU), NT	gering (I oder II)	H-Art	in der Schweiz gefährdete oder potenziell gefährdete Arten mit geringer Verantwortung der Schweiz	74
<b>B3</b>	nicht gefährdet (LC)	hoch (III, IV oder V)	H-Art	in der Schweiz nicht gefährdete Arten mit hoher Verantwortung der Schweiz	30
B4	nicht gefährdet (LC)	gering (I oder II)	H-Art	in der Schweiz nicht gefährdete Arten mit geringer Verantwortung der Schweiz	59
B5	gefährdet: Rote Liste (RE, CR, EN, VU), NT	gering (I)	S-Art	Arten, die in der Schweiz nie häufig waren; wegen ihrer Seltenheit auf der Roten Liste, ihre Vorkommen sind aber im internationalen Kontext sehr klein	29
<i>Gastvögel</i>					
<b>G1</b>	in Europa gefährdet (SPEC 1–3)	hoch (III, IV oder V)		in Europa gefährdete Arten mit hoher Verantwortung der Schweiz	3
<b>G2</b>	in Europa nicht gefährdet	hoch (III, IV oder V)		in Europa nicht gefährdete Arten mit hoher Verantwortung der Schweiz	8

Arten) und/oder für welche die Schweiz internationale Verantwortung trägt.

Vor zehn Jahren wurden zusätzlich zwei Arten berücksichtigt: der Grünspecht, der von BirdLife International zur Ausscheidung der Important Bird Areas IBA vorgegeben worden war, sowie die Moorente, die weltweit gefährdet war. Der Grünspecht würde heute den IBA-Kriterien nicht mehr entsprechen, und die Moorente ist auf der globalen Roten Liste zurückgestuft worden. Zudem hat sie in der Schweiz nur vereinzelt gebrütet und ihr hiesiger Winterbestand ist unbedeutend. Wir verzichteten deshalb darauf, diese Arten zusätzlich in die Liste der national prioritären Arten aufzunehmen.

### 1.2.2. Gastvögel

Das Vorgehen für Gastvögel entspricht im Grundsatz jenem für Brutvögel, wobei statt des nationalen Gefährdungsgrads der europäische Status gemäss der Liste der «Species of European Conservation Concern» (SPEC) von BirdLife International (2004) verwendet wurde. Arten mit einem ungünstigen Erhaltungstatus, d.h. Arten der Kategorien SPEC 1–3, wurden als «gefährdet», jene der Kategorien «non-SPEC» und «non-SPEC<sup>E</sup>» (nicht gefährdet, aber auf Europa konzentriert) als «nicht gefährdet» bezeichnet.

Für die Bestimmung der internationalen Verantwortung wurde das Vorgehen gegenüber Keller & Bollmann (2001) leicht abgewandelt und präzisiert. Da mit Ausnahme des Bergfinken alle relevanten Arten Wasservögel sind, wurden 2001 alle Arten bezeichnet, deren Winterbestand in der Schweiz das quantitative Kriterium der Ramsar-Konvention zur Bezeichnung von international bedeutenden Feuchtgebieten und Gewässern erreichte. Dieses legt fest, dass Gebiete international bedeutend sind, wenn sie regelmässig von mindestens 1 % der jeweiligen biogeografischen Population genutzt werden. Um eine klarere Trennung der Kriterien einerseits für die Bezeichnung von Gebieten, andererseits für die Beurteilung der Schweiz als Ganzes zu erreichen, blieben wir bei der Bezeichnung der national prioritären Gastvogelarten möglichst nahe am Vorgehen

für Brutvögel. Deshalb setzten wir die Grenze wie für Brutvögel beim Doppelten des Erwartungswertes, also 1,4 %, fest. Als Arten mit internationaler Verantwortung wurden alle Arten bezeichnet, deren mittlerer Winterbestand 2000/01–2009/10 über 1,4 % lag. Als Winterbestand wurde pro Jahr der jeweils höhere Wert aus den Wasservogelzählungen vom November und Januar für die Schweiz ohne die ausländischen Teile der Grenzgewässer verwendet. Bei Arten mit starkem Bestandsanstieg wurden die letzten fünf Winter als Bezugsgrösse verwendet. Die Bestandsschätzungen der jeweiligen biogeografischen Regionen entnahmen wir der letzten Ausgabe der von Wetlands International veröffentlichten Bestände (Wetlands International 2006). Die Zuordnung der in der Schweiz überwinternden Wasservögel zu den biogeografischen Populationen ist bei den meisten Arten klar (s. Keller et al. 2010a). Bei Reiher- und Tafelente, für welche die Schweiz im Überlappungsbereich zweier Populationen liegt, wurde analog zu Marti & Schifferli (1987) der Mittelwert der beiden Populationen als Basis verwendet. Für die Schellente, welche von Marti & Schifferli ebenfalls noch einem Überlappungsbereich zweier Populationen zugeordnet wurde, zeigen die neueren Abgrenzungen und Ringfunde, dass sie besser nur der nordwest-/mitteleuropäischen Population zugeordnet worden war. Die im Alpenraum brütende Population des Gänsesägers wird aufgrund neuerer, u.a. genetischer Untersuchungen (Hefti-Gautschi et al. 2009, Keller 2009) von Wetlands International (2006) als eigene Population betrachtet (mittel-/westeuropäische Population). Dies wurde hier übernommen, wobei berücksichtigt wurde, dass im Winter auch Gäste aus Nordeuropa die Schweizer Gewässer nutzen.

Für die Bestimmung der Prioritätsklassen wurden nur die Arten berücksichtigt, welche die Schwelle für internationale Verantwortung erreichten. In Europa gefährdete Arten wurden der Klasse G1, nicht gefährdete Arten der Klasse G2 zugeordnet (Tab. 2). Die beiden Klassen zusammen ergeben die Liste der national prioritären Gastvogelarten. Auf die Bestimmung von Klassen für Gastvögel mit einer geringen Verantwortung der Schweiz wurde verzichtet. Eine solche Liste würde alle in der Schweiz als

Durchzügler und Wintergäste vorkommenden Arten enthalten, aber für die Praxis kaum relevante Zusatzinformationen liefern.

### 1.3. Prioritätsarten Artenförderung

Für alle national prioritären Arten wurde im nächsten Schritt beurteilt, ob Handlungsbedarf besteht. Jede Art wurde individuell beurteilt, doch gab es einige Kriterien, die generell angewendet wurden: Für Arten, deren Bestand rückläufig ist, wurde der Handlungsbedarf als gegeben beurteilt. Ebenfalls bejaht wurde der Handlungsbedarf für Arten, deren Bestände stabil sind, schwanken oder sich erholen, wenn regional im Verbreitungsgebiet seit den Siebzigerjahren grosse Lücken entstanden sind oder wenn es gute Gründe gab, die Bestandserholung auf Naturschutzmassnahmen zurückzuführen

Für jede Art mit Handlungsbedarf wurde daraufhin beurteilt, auf welchen Ebenen dieser anzusiedeln ist. Dabei wurden wie 2001 die drei Ebenen Habitatsschutz, Gebietsschutz und Artenschutz unterschieden, die den Instrumenten des Naturschutzes entsprechen. Hierbei bezeichnet Habitatsschutz gesetzgeberisch vorgeschriebene oder freiwillige Massnahmen, die oft lebensraumspezifisch sind, aber auf dem ganzen Territorium angewendet werden müssen oder können, wie den ökologischen Ausgleich im Kulturland oder den naturnahen Waldbau. Gebietsschutz bezeichnet Massnahmen, die zumeist auf einen definierten und oftmals rechtlich verbindlichen Perimeter beschränkt sind, dort aber lebensraum-übergreifend sein können. Wenn dies nicht ausreicht, sind auf der Ebene Arten Förderungsprogramme notwendig. Darunter verstehen wir die «gezielte Eliminierung von bestandslimitierenden Faktoren für Arten, bei denen der allgemeine Gebiets- und Habitatsschutz für die Erhaltung und den Wiederaufbau einer überlebensfähigen Population allein nicht genügt» (Bollmann et al. 2002). Die Machbarkeit von Förderungs-massnahmen wurde in diesem Schritt bewusst noch nicht beurteilt.

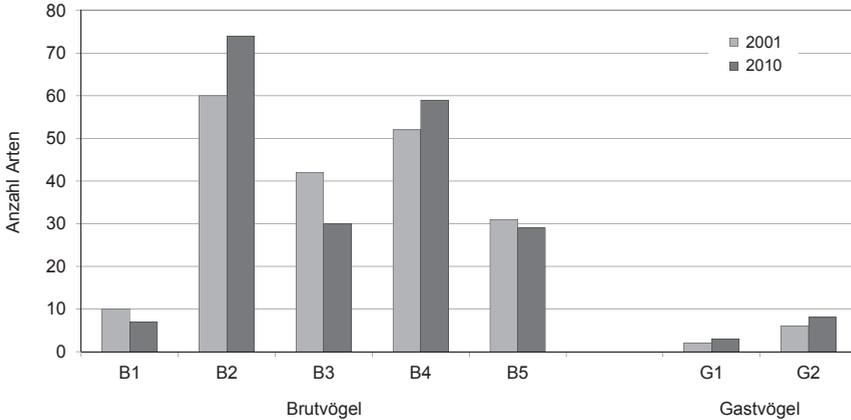
Die Bestimmung der Ebenen, auf denen Handlungsbedarf gegeben ist, besteht aus einer Beurteilung der Eignung (Zweckmässigkeit)

der drei Instrumente des Naturschutzes für jede Art. Hierzu wurden die ökologischen Ansprüche der Arten den Möglichkeiten der drei Naturschutz-Instrumente gegenübergestellt. Diejenigen Arten, für die Handlungsbedarf auf der Ebene Arten besteht, die also zusätzlich zu den anderen beiden Instrumenten spezifische Massnahmen benötigen, werden als «Prioritätsarten Artenförderung» bezeichnet.

## 2. Ergebnisse

### 2.1. National prioritäre Arten

Die Liste der national prioritären Arten umfasst 118 Arten, ungefähr gleich viele wie 2001 (120 Arten). Darunter sind 107 Brutvogelarten, 4 Arten, die sowohl wegen ihrer Brut- wie auch wegen ihrer Rastbestände aufgenommen wurden, sowie 7 Gastvogelarten. Von den 199 Brutvogelarten (ohne Ausnahmeerscheinungen und Neozoen) sind also 111 bzw. 56 % als prioritär eingestuft. Davon figurieren 7 Arten in der Klasse B1 (s. Anhang): Kolbenente, Alpenschneehuhn, Steinhuhn, Steinadler, Wanderfalke, Alpensegler und Ringdrossel. Alpenschneehuhn und Ringdrossel, die 2001 noch als nicht gefährdet in der Klasse B3 aufgeführt wurden, mussten aufgrund ihres Gefährdungsgrades neu in die Klasse B1 eingestuft werden. Die Klasse B2 enthält mit 72 Arten deutlich mehr Arten als 2001 (Abb. 2). Unter den neu dazu gekommenen Arten sind solche, die in der Roten Liste 2010 erstmals als gefährdet oder potenziell gefährdet eingestuft wurden (Tab. 3), aber auch Arten, die wegen höher geschätzter europäischer Brutbestände nicht mehr unter B1 eingestuft sind. Weil die Bezeichnung als «nie häufig» brütende Art nur noch für Arten mit Beständen unter 50 Individuen verwendet wurde (s. Keller et al. 2010b), finden sich nun auch Blaumerle, Halsbandschnäpper, Bartmeise und Alpenkrähe in der Kategorie B2 statt B5. Die Kolbenente, 2001 ebenfalls in der Kategorie B5 aufgeführt, wäre jedoch auch ohne Verschärfung des Kriteriums umgestuft worden, da ihr Brutbestand stark angestiegen ist. Er ist heute so hoch, dass die Kolbenente sogar in die Klasse B1 eingestuft wurde. Die Zahl der Arten in der Kategorie B3 ist mit 30 gegen-



**Abb. 2.** Anzahl Arten pro Prioritätsklasse 2001 und 2010. – *Number of species per priority class 2001 and 2010.*

über 42 Arten geringer als 2001. Neben den bereits erwähnten Wechslen in die Kategorie B2 sind dafür eine ganze Reihe von häufigen und weit verbreiteten Arten verantwortlich, für die der europäische Bestand höher und damit der Schweizer Anteil tiefer eingeschätzt wurde. Diese Arten finden sich nun in der Kategorie B4, was deren höhere Anzahl im Vergleich zu 2001 erklärt. Auch bei Haselhuhn, Turmfalke, Baumfalke, Kuckuck und Grauspecht wurden

die europäischen Bestände höher geschätzt, doch waren auch dafür bessere Grundlagen und nicht ein Anstieg der Bestände verantwortlich. Sie wurden deshalb statt in B1 in B2 eingestuft. Nur 2 Arten (vorher B2) sind neu der Kategorie B4 zugeteilt worden, weil sie nicht mehr als gefährdet eingestuft wurden: Mittelmeermöwe und Saatkrähe, beides Arten, die sich noch in einer Kolonisierungsphase befinden. Die Kategorie B5 blieb weitgehend unverändert.

**Tab. 3.** Arten, die bei der Revision 2010 neu bzw. nicht mehr auf der Liste der national prioritären Arten aufgeführt sind, gruppiert nach den Gründen der Änderung. – *Species that in 2010 were added to or removed from the list of species of national conservation concern.*

	Neu auf der Liste		Nicht mehr auf der Liste	
	Grund für Änderung	Art	Grund für Änderung	Art
<i>Brutvögel</i>	Bestandsrückgang, neu als gefährdet oder potenziell gefährdet eingestuft	Zwergtaucher, Turteltaube, Mehlschwalbe, Gartengrasmücke, Hänfling, Rohrammer	Bestandszunahme, nicht mehr als gefährdet eingestuft	Mittelmeermöwe, Saatkrähe
	nicht mehr als «nie häufig» eingestuft (Anpassung der Kriterien)	Blaumerle, Halsbandschnäpper, Bartmeise, Alpenkrähe	europäischer Bestand höher geschätzt, keine internationale Verantwortung mehr	Schwarzspecht, Heckenbraunelle, Rotkehlchen, Amsel, Singdrossel, Zilpzalp, Kohlmeise, Haussperling, Buchfink, Grünfink
<i>Gastvögel</i>	neu internationale Verantwortung	Schwarzhalstaucher	keine internationale Verantwortung mehr	Schellente
	Anpassung der Kriterien	Stockente, Blässhuhn		

National prioritäre Arten gibt es in allen Lebensräumen (Abb. 3). In absoluten Zahlen finden sich unter ihnen sehr viele Wald-, Feuchtgebiets- und Kulturlandarten. Anteilsmässig dominieren die prioritären Arten vor allem in den alpinen Lebensräumen.

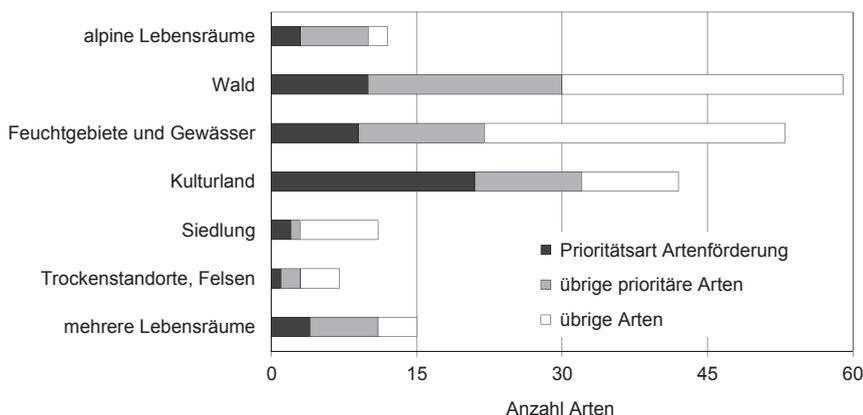
## 2.2. Prioritätsarten Artenförderung

Von den 118 national prioritären Arten besteht für 95 Handlungsbedarf (Details s. Keller et al. 2010a). Kein Handlungsbedarf besteht für 14 Brutvogelarten mit relativ grossen, stabilen oder wachsenden Beständen und ökologischen Ansprüchen, die in der Schweiz vielerorts ohne Schutzmassnahmen erfüllt sind. Für 3 national prioritäre Gastvogelarten besteht aus ähnlichen Gründen ebenfalls zur Zeit kein Handlungsbedarf. Für die in der Schweiz ausgestorbenen Arten wurde ein Handlungsbedarf zur Zeit ebenfalls verneint. Eine künstliche Wiederansiedlung ist entweder bei den betreffenden Arten nicht möglich oder nicht sinnvoll. Falls sich eine natürliche Wiederbesiedlung abzeichnen sollte, wären Artenförderungsmaßnahmen allerdings zu prüfen. Von den 95 Arten mit Handlungsbedarf weisen 79 Handlungsbedarf auf der Ebene Habitats, 70 auf der Ebene Gebiete und 50 auf der Ebene Arten auf. Die letzt-

genannten 50 Arten bilden die Gruppe der Prioritätsarten Artenförderung (Tab. 4).

Mehr als ein Drittel der Prioritätsarten Artenförderung sind in der Roten Liste der Brutvögel der Schweiz als potenziell gefährdet (NT) eingestuft, eine Art (Rotmilan) ist nicht gefährdet (LC), alle anderen sind gefährdet gemäss Roter Liste (VU, EN, CR). Für den Rotmilan trägt die Schweiz internationale Verantwortung. Damit diese weiterhin gewährt ist, sind spezifische Massnahmen zum Schutz der Nistbäume, zur Verhinderung von Kollisionen (z.B. an Windenergieanlagen) und vor Vergiftungen durch Pestizide notwendig. Mit etwa 90 % dominieren die Arten der Kategorie B2 stark. Alle 50 Prioritätsarten Artenförderung erfüllen die Kriterien für die national prioritären Arten als Brutvögel, nicht aufgrund ihrer Bestände als Gastvögel. Für national prioritäre Gastvögel wurden die Instrumente Gebietsschutz (z.B. Schutz der Wasservogelgebiete) und Habitatschutz als ausreichend erachtet.

Sowohl in absoluten Zahlen als auch relativ zur Gesamtzahl der Arten im Lebensraum sind die Arten des Kulturlandes besonders häufig unter den Prioritätsarten Artenförderung zu finden: 22 Arten oder 44 % (Tab. 4). Mit 10 (20 %) bzw. 9 (18 %) Arten sind auch die Lebensräume Wald und Feuchtgebiete stark ver-



**Abb. 3.** Anzahl Prioritätsarten Artenförderung, übrige national prioritäre Arten und übrige Arten in den verschiedenen Lebensräumen. Die Arten sind dem Lebensraum zugeordnet, in dem sie hauptsächlich vorkommen. – Number of priority species for recovery programmes («Prioritätsarten Artenförderung»), other species of national conservation concern («übrige prioritäre Arten») and other species («übrige Arten») in different habitats.

**Tab. 4.** Die 50 Prioritätsarten Artenförderung, mit Angaben zur Einstufung gemäss Roter Liste und Prioritätsklasse sowie Hauptlebensraum. \* = neu auf der Liste. Hauptlebensraum: A = alpine Lebensräume; W = Wald, F = Feuchtgebiete; K = Kulturland; T = Trockenstandorte, Ödland, Felsen; S = Siedlungen; X = mehrere Lebensräume. – *The 50 priority species for recovery programmes.* \* = *species new to the list.* «Hauptlebensraum»: *habitat where species mainly occurs in Switzerland: A = alpine habitats; W = woodland; F = wetlands; K = agricultural habitats; T = dry habitats, barren land, cliffs; S = human settlements; X = occurs in several habitats.*

Artname		Hauptlebensraum	Rote Liste	Prioritätsklasse
Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	W	NT	B2
Alpensneehuhn*	<i>Lagopus muta</i>	A	NT	B1
Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	W	NT	B2
Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	W	EN	B2
Steinhuhn	<i>Alectoris graeca</i>	A	NT	B1
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	K	CR	B2
Weissstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	K	VU	B2
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	K	LC	B3
Bartgeier	<i>Gypaetus barbatus</i>	A	CR	B2
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	K	NT	B2
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	K	CR	B2
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	F	EN	B2
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	K	CR	B2
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	F	CR	B2
Waldschnepe	<i>Scolopax rusticola</i>	W	VU	B2
Grosser Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	F	CR	B2
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	F	EN	B2
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	F	EN	B2
Flusseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	F	NT	B2
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	X	NT	B2
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	K	NT	B2
Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	K	EN	B2
Uhu*	<i>Bubo bubo</i>	X	EN	B2
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	K	EN	B2
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	W	EN	B2
Alpensegler	<i>Apus melba</i>	X	NT	B1
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	S	NT	B2
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	F	VU	B2
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	K	VU	B2
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	K	NT	B2
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	W	VU	B2
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	W	NT	B2
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	K	VU	B2
Feldlerche*	<i>Alauda arvensis</i>	K	NT	B2
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	X	VU	B2
Mehlschwalbe*	<i>Delichon urbicum</i>	S	NT	B2
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	K	NT	B2
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	K	VU	B2
Ringdrossel*	<i>Turdus torquatus</i>	W	VU	B1
Wacholderdrossel*	<i>Turdus pilaris</i>	K	VU	B2
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	F	NT	B2
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	F	NT	B2
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	K	NT	B2
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	W	VU	B2
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	W	VU	B2

Tab. 4. (Fortsetzung)

Artnamen		Hauptlebensraum	Rote Liste	Prioritätsklasse
Rotkopfwürger	<i>Lanius senator</i>	K	CR	B2
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	K	VU	B2
Zaunammer	<i>Emberiza cirulus</i>	K	NT	B2
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	T	CR	B2
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	K	VU	B2
<i>Nicht mehr auf der Liste aufgeführt:</i>				
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	F	NT	B1
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	K	NT	B2
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	W	NT	B2
Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	A	LC	B3
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	F	NT	B2
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	X	VU	B2

treten, doch finden sich Prioritätsarten Artenförderung auch in den übrigen Lebensräumen.

Im Vergleich zu 2001 figurieren 6 Arten nicht mehr unter den Prioritätsarten Artenförderung: Die Kolbenente war 2002 berücksichtigt worden, da ein internationaler Aktionsplan in Arbeit war (der nie offiziell verabschiedet wurde); ihr Bestand ist in der Schweiz angestiegen, und sie ist nicht auf spezielle Artenförderungsmassnahmen angewiesen. Die Bestände von Waldohreule, Nachtigall, Steinrötel, Feldschwirl und Gelbspötter sind stabil geblieben oder haben zugenommen, obwohl für keine dieser Arten artspezifische Schutzmassnahmen realisiert werden konnten. Die ökologischen Bedürfnisse dieser Arten können offenbar vorläufig mit Habitats- und Gebietsschutz ausreichend abgedeckt werden.

Neu zu den Prioritätsarten Artenförderung hinzugekommen sind ebenfalls 6 Arten. Vier davon – Alpenschneehuhn, Mehlschwalbe, Wacholderdrossel und Ringdrossel – wurden bei der Revision der Roten Liste (Keller et al. 2010b) erstmals als gefährdet oder potenziell gefährdet eingestuft, und allgemeine Habitatschutzmassnahmen können ihren Rückgang wohl nicht aufhalten. Der Bestand des Alpenschneehuhns mag teilweise aus klimatischen Gründen abgenommen haben. Trotzdem sind jetzt spezifische Förderungsmassnahmen nötig, um den negativen Einfluss des Klimawandels

abzufedern, z.B. durch die grosszügige Ausscheidung von hochalpinen Schutzgebieten, die der Art dereinst geeignete Lebensräume bieten könnten, und die Anpassung der Jagd, damit der Bestand dieser Art, für welche die Schweiz eine hohe Verantwortung hat, erhalten werden kann. Dies umso mehr, als es sich bei der Schweizer Population um die Unterart *helveticus* handelt, welche sonst nur noch in Österreich, Italien und anderen Alpenländern vorkommt. Spezifische Massnahmen für Wacholder- und Ringdrossel sind bisher ungenügend bekannt, müssen jetzt aber so schnell wie möglich aufgrund von Studien der Rückgangsursachen entwickelt werden. Wie das Alpenschneehuhn ist auch die Ringdrossel im Alpenraum mit einer anderen Unterart vertreten (*alpestris*) als in ihrem europäischen Hauptverbreitungsgebiet (Fennoskandien, Kola-Halbinsel, Britische Inseln). Die Mehlschwalbe ist auf spezifische Förderungsmassnahmen im Siedlungsraum angewiesen. Uhu und Feldlerche waren bereits vor zehn Jahren als gefährdet bzw. potenziell gefährdet eingestuft. Der weitere Bestandsrückgang der Feldlerche zeigt, dass die ökologischen Ausgleichsmassnahmen im Landwirtschaftsgebiet für die Erhaltung gesunder Populationen allein nicht ausreichen. Die Situation des Uhus hat sich verschlechtert und Untersuchungen zeigten, dass er dringend spezifische Massnahmen zum Schutz vor Stromschlag und Kol-

lisionen mit Leitungen benötigt (Schaub et al. 2010).

### 3. Diskussion

#### 3.1. Einstufung der Arten

Das verwendete Konzept führt zu einer relativ groben Einteilung in Prioritätsklassen. Es wäre durchaus möglich, über feinere Abstufungen des Gefährdungsstatus oder Einbeziehung weiterer arealkundlicher Aspekte zu differenzierteren Einstufungen der Arten zu kommen, wie dies Keller & Bollmann (2001) ausführlich diskutierten. Wie die Anwendung in der Praxis gezeigt hat, ist die gewählte relativ grobe Einstufung jedoch genügend. Bereits die fünf Prioritätsklassen wurden in der Praxis weiter reduziert, so dass oft nur unterschieden wurde, ob eine Art zu den national prioritären Arten gehörte oder nicht. Dennoch kann die spezifische Klasseneinteilung eine Basis sein, adäquate Schutz- und Förderungsmaßnahmen zu treffen. So stehen bei Förderungsmaßnahmen die Arten der Klassen B1 und B2 aufgrund ihres Gefährdungsstatus im Vordergrund. Die nicht gefährdeten Brutvogelarten der Klassen B3 sowie die Gastvögel der Klassen G1 und G2, für welche die Schweiz eine internationale Verantwortung trägt, sind für die Beurteilung der Bedeutung von Gebieten ebenso wichtig wie gefährdete Arten. Eine Bewertung allein aufgrund des Rote-Liste-Status trägt dem Aspekt der Verantwortung zu wenig Rechnung. Sie könnte im Extremfall sogar dazu führen, dass Gebiete aufgrund von Arten, die in der Schweiz immer selten waren, als bedeutender eingestuft werden als Kerngebiete von Arten, für welche die Schweiz international bedeutend ist.

Die Einstufung stützt sich bezüglich des Aspekts der Gefährdung auf die nationale Rote Liste. Sie beurteilt einzig das Risiko, dass eine Art in der Schweiz als Ganzes ausstirbt. Dies hat zur Folge, dass Arten, deren Rückgang gestoppt wurde, unter Umständen nicht als gefährdet gelten, auch wenn ihre Populationen sich nicht erholen haben. Sie besiedeln oft nur noch einen kleinen Teil ihres Verbreitungsgebiets. Augenfällig ist dies insbesondere bei

Arten, die bereits vor mehreren Jahrzehnten aus dem Mittelland verschwunden sind, im Alpenraum aber noch grosse Bestände haben. So zeigten beispielsweise Baumpieper und Neuntöter im Beurteilungszeitraum für die Rote Liste keinen Rückgang mehr und wurden deshalb als nicht gefährdet eingestuft. Sie wurden wie vor zehn Jahren konsequenterweise nicht als national prioritär bezeichnet. Dies schliesst nicht aus, dass solche Arten z.B. in regionalen Projekten berücksichtigt werden.

Bei keiner Brutvogelart, deren Bestände heute als ausgedünnt gelten müssen, hat jedoch die Revision der Roten Liste 2010 dazu geführt, dass sie nicht mehr als national prioritär gilt. Einige dieser Arten wurden innerhalb der Roten Liste tiefer eingestuft, andere sind weiterhin von Schutzmassnahmen abhängig und deshalb als potenziell gefährdet (NT) eingestuft. Dies zeigt, wie wichtig die Berücksichtigung der Arten der Kategorie NT für die Liste der national prioritären Arten ist. Zwar ist es durchaus positiv, wenn die Förderungsmaßnahmen wie im Fall von Mittelspecht und Dorngrasmücke dazu geführt haben, dass sie von der Roten Liste in die Kategorie der potenziell gefährdeten Arten zurückgestuft werden konnten. Beide Arten brauchen jedoch weiterhin Förderungsmaßnahmen, damit sie bei der nächsten Revision nicht wieder in eine höhere Kategorie eingestuft werden müssen. Die Kategorie NT enthält umgekehrt auch Arten, die noch weit verbreitet sind, aber Rückgangerscheinungen zeigen. Gerade für solche Arten kann unter Umständen ein Artenförderungsprojekt angezeigt sein, um zu verhindern, dass die Art später auf die Rote Liste gesetzt werden muss.

Die Gesamtzahl der national prioritären Arten ist mit 118 gegenüber 120 Arten praktisch unverändert geblieben, doch veränderte sich die Zusammensetzung der Liste. Nicht alle Veränderungen sind auf echte Bestandsveränderungen zurückzuführen. So wurde beim Sperlingskauz der Schweizer Bestand zwar höher geschätzt, ohne dass man von einem steigenden Bestandstrend ausgeht. Auch die höheren europäischen Bestandsschätzungen, die zu Verschiebungen zwischen den Verantwortungsklassen führten, beruhen oft auf besseren Kenntnissen und nicht auf einer Zunah-

me. Betroffen sind vor allem häufige und weit verbreitete Arten. Zu denken geben muss, dass Arten auf die Liste der national prioritären Arten gesetzt werden mussten, da sie neu auf der Roten Liste oder als potenziell gefährdet eingestuft wurden, nämlich Zwergtaucher, Tureltaube, Mehlschwalbe, Gartengrasmücke, Hänfling und Rohrammer. Besonders bedenklich ist, dass Arten, für welche die Schweiz internationale Verantwortung trägt, neu als gefährdet gelten und damit von der Klasse B3 in die Klasse B1 wechselten. Es betrifft dies mit Alpenschneehuhn und Ringdrossel zwei Arten der Berggebiete.

Die Veränderungen bei den Gastvögeln sind teilweise methodisch bedingt. Blässhuhn und Stockente wären bereits 2001 auf die Liste der prioritären Arten gesetzt worden. Die Verschiebungen zwischen den Klassen G1 und G2 ist auf die Neubeurteilung der europäischen Gefährdungssituation zurückzuführen. So hat sich der europäische Bestand der Kolbenente so positiv entwickelt, dass sie europaweit nicht mehr als SPEC-Art eingestuft wurde, während umgekehrt Tafel- und Reiherente auf europäischer Ebene als gefährdet gelten. Dass die Schellente den Grenzwert für internationale Verantwortung nicht mehr erreichte, liegt nicht nur an einer klareren Zuordnung zu einer bestimmten biogeografischen Population, sondern vor allem am starken Rückgang des Winterbestands in der Schweiz.

Mit je 6 Arten, die von der Liste der Prioritätsarten Artenförderung gestrichen bzw. neu aufgenommen wurden, ist die Bilanz zahlenmässig zwar ausgeglichen. Dass Arten gestrichen wurden, heisst jedoch nicht, dass sich für sie die Situation stark verbessert hätte. Viel eher deutet ihre Bestandsentwicklung darauf hin, dass sie von Habitats- und Gebietsschutz profitiert haben und dass diese Instrumente für sie momentan ausreichend zu sein scheinen. Umgekehrt hat sich bei mehreren Arten gezeigt, dass Gebietsschutz und Habitatsschutz nicht genügen. Besonders deutlich zeigt dies die Feldlerche. Die in den Neunzigerjahren eingeführten ökologischen Ausgleichsmassnahmen in der Landwirtschaft haben für sie und andere Arten nicht die erhoffte Trendwende gebracht (BAFU & BLW 2008).

Die Machbarkeit der notwendigen Förderungsmassnahmen wurde in der vorliegenden Arbeit bewusst noch nicht beurteilt. Dies schliesst auch die Fragen ein, ob beispielsweise die Population, zu welcher der Schweizer Bestand gehört, noch überlebensfähig ist, und ob die Gründe für einen allfälligen Bestandsrückgang in der Schweiz liegen oder nicht. Diese Fragen sollten bei der Planung eines Förderungsprojekts mit den aktuellsten zur Verfügung stehenden Informationen berücksichtigt werden. Auch die Frage, welche spezifischen Massnahmen für welche Art notwendig sind, wird nicht in dieser Arbeit beantwortet, sondern ist Teil der Umsetzung des Rahmenprogramms Artenförderung Vögel Schweiz. Bei einigen Arten (z.B. Grauspecht, Ringdrossel, Fitis, Waldlaubsänger) bedeutet der Handlungsbedarf auf der Ebene Arten unter anderem, dass Studien zur Ökologie dieser Arten in der Schweiz und zu wirksamen Schutzmassnahmen unternommen werden sollten.

### 3.2. Umsetzung: Das Programm «Artenförderung Vögel Schweiz»

Die Bezeichnung von Prioritätsarten Artenförderung hat für deren Schutz viel bewirkt. Nach der Publikation von Bollmann et al. (2002) wurde 2003 das Programm «Artenförderung Vögel Schweiz» mit einer nationalen Koordinationsstelle ins Leben gerufen. Es wird in enger Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Umwelt BAFU durchgeführt, das es auch finanziell namhaft unterstützt. Die Koordinationsstelle ist je hälftig beim Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz und bei der Schweizerischen Vogelwarte angesiedelt. Das Programm hat sich zum Ziel gesetzt, einerseits Wissenslücken bei Arten zu schliessen, wo das nötige Know-how zur effizienten Förderung fehlt, andererseits konkrete Förderungsprojekte weiterzuführen und neue zu initiieren. Rehsteiner et al. (2004) stellten die fachlichen Grundlagen zu den 50 Prioritätsarten Artenförderung in Bezug auf Förderungsmassnahmen, Dringlichkeit, Machbarkeit und Wissensstand zuhanden der Kantone und weiterer Akteure zusammen. In der Strategie Artenförderung Vögel Schweiz 2007–2010 sind die Programmziele

für diesen Zeitraum erläutert (Spaar & Rehsteiner 2007).

Das Hauptanliegen des Programms, nämlich die Verstärkung der Förderungsbemühungen für die 50 Prioritätsarten Artenförderung, wurde in den letzten Jahren auf verschiedenen Ebenen weiterentwickelt: Mit verschiedenen lokal bis regional ausgelegten Artenförderungsprojekten konnte gezeigt werden, wie Förderungsprojekte organisiert und welche Massnahmen ergriffen werden müssen. Parallel dazu wurden die ersten nationalen Aktionspläne für Vogelarten ausgearbeitet (u.a. Mollet et al. 2008, Pasinelli et al. 2008). Sie werden im Rahmen des neuen Finanzausgleichs NFA zusammen mit den Kantonen umgesetzt. Weiter haben die Prioritätsarten Artenförderung Eingang in die Umweltziele Landwirtschaft (BAFU & BLW 2008) sowie in die Weiterentwicklung des Direktzahlungssystems gefunden (Lanz et al. 2010). In den Kantonen Uri, Tessin und Wallis wurden kantonale Artenförderungskonzepte für die Vögel ausgearbeitet (Keller et al. 2005, Scandola & Lardelli 2006, Posse et al. 2010).

Nach wie vor bleibt aber viel zu tun: Die Bestände vieler Prioritätsarten Artenförderung sind ausgedünnt, und einige Arten kommen nur noch in kleinen Teilen ihres angestammten Verbreitungsgebiets vor. Die fortschreitende Trivialisierung der Landschaft bereitet vielen Arten mit spezifischen Lebensraumansprüchen Probleme (Ewald & Klaus 2010). Besonders angespannt ist die Lebensraumsituation nach wie vor im Landwirtschaftsgebiet, und sie hat sich für gewisse Arten noch weiter verschärft (z.B. Lachat et al. 2010).

Laufende Artenförderungsprojekte müssen konsequent weitergeführt und weiterentwickelt werden. Die ersten Erfahrungen mit den nationalen Aktionsplänen für Mittelspecht und Auerhuhn zeigen, dass griffige Konzepte bei den Akteuren willkommen sind, denn sie nennen die Probleme beim Namen, definieren die Ziele aus nationaler Sicht und konkretisieren die erforderlichen Massnahmen auf regionaler Ebene. In der Schweiz sind die Kantone für den Vollzug des Naturschutzes zuständig. Die Behörden sind durchaus motiviert, entsprechende Förderungsmassnahmen umzusetzen. Ebenso entscheidend ist aber auch, dass Anlie-

gen an die Kantone in gebündelter Form und nicht unkoordiniert erfolgen. Dies ist eine der wichtigen Aufgaben der Koordinationsstelle «Artenförderung Vögel Schweiz». Mit der Erarbeitung der Listen der national prioritären Arten des Bundes (BAFU in Vorb.), welche verschiedene Organismengruppen umfasst, ist ein erster wichtiger Schritt getan, um die Förderungsbemühungen für die verschiedenen Arten besser zu koordinieren und Synergien zu schaffen.

Die Fokussierung auf die Förderung von Arten ist jedoch nur ein Aspekt des Naturschutzes. In der Diskussion um das richtige Vorgehen wechselten sich die verschiedenen Ansätze immer wieder ab: von der Förderung einzelner Arten ab Beginn des letzten Jahrhunderts (z.B. Nisthilfen für Höhlenbrüter) über den Gebietschutz (z.B. Schaffung von Naturschutzgebieten, Biotope von nationaler Bedeutung) bis zum Konzept des ökologischen Ausgleichs ab den Neunzigerjahren (Müller 2009). Die Naturschutzdiskussion des vergangenen Jahrzehnts in der Schweiz zeigte, dass es bei den verschiedenen Ansätzen und Grundkonzepten nicht um gegensätzliche Vorgehensweisen handelt, sondern um sich ergänzende Instrumente. Dazu haben die vor zehn Jahren erarbeiteten Listen (Keller et al. 2001, Bollmann et al. 2002) wesentlich beigetragen. Die Artenförderung ergänzt den Habitatsschutz und den Gebietsschutz entscheidend, indem sie mit zusätzlichen spezifischen Massnahmen jenen Arten hilft, für welche der heute praktizierte Habitats- und Gebietsschutz allein nicht reicht. Bei den Gastvögeln, in der Mehrheit Wasservögel, hat sich der Gebietsschutz, die Schaffung von Wasservogelreservaten, konzeptionell breit durchgesetzt. Bei der Umsetzung sind allerdings noch Verbesserungen nötig. Für Brutvögel, insbesondere in den alpinen Lebensräumen und im Wald, besteht bezüglich Habitats- und Gebietsschutz noch Nachholbedarf. Die Tatsache, dass weiterhin 50 Arten als Prioritätsarten Artenförderung bezeichnet werden müssen und dass ihr Anteil an den national prioritären Arten mit 42 % unverändert hoch ist, zeigt auch, dass der Naturschutz auf der ganzen Fläche und in den Vorranggebieten in der Schweiz zumindest für die Vögel mit ihren vergleichsweise gros-

sen Flächenansprüchen keine entscheidenden Fortschritte gemacht hat.

**Dank.** Unser Dank geht in erster Linie an die freiwilligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die im Rahmen von Überwachungs- und Schutzprojekten die Grundlagen für die Erarbeitung der Listen der prioritären Arten überhaupt erst möglich machen. Christa Glauser, Eva Inderwildi, Peter Knaus, Mike Schaad, Hans Schmid und weitere Kolleginnen und Kollegen beteiligten sich an der Überarbeitung der Listen. Kurt Bollmann und Lukas Jenni lieferten wertvolle Anregungen für das Manuskript. Wir danken auch dem Bundesamt für Umwelt für die finanzielle Unterstützung der Überwachungsprojekte und des Programms Artenförderung Vögel Schweiz.

### Zusammenfassung

Basierend auf der 2010 revidierten Roten Liste der gefährdeten Brutvogelarten der Schweiz wurden auch die Listen der national prioritären Arten (vormals Verantwortungsarten genannt) und der Prioritätsarten Artenförderung überarbeitet. Die Revision basiert auf den 2001 und 2002 publizierten Konzepten, wobei die Terminologie dem 2010 publizierten Konzept des Bundesamts für Umwelt angepasst wurde. 118 der 399 bis Ende 2009 in der Schweiz festgestellten Vogelarten wurden als national prioritäre Arten eingestuft, da sie gefährdet sind und/oder international bedeutende Bestände aufweisen, die Schweiz also für sie eine internationale Verantwortung trägt. Die Liste enthält 107 Brutvogelarten, 7 Gastvögel und 4 Arten, die als Brut- und Gastvögel eingestuft wurden.

Im nächsten Schritt wurde für jede der 118 prioritären Arten der Handlungsbedarf bestimmt. Für 23 Arten wurde es als nicht notwendig erachtet, Massnahmen zu ergreifen. Für 45 weitere Arten sollten allgemeine Habitats- oder Gebietsschutzmassnahmen für einen adäquaten Schutz ausreichen. Für 50 Arten sind gezielte Förderungsmaßnahmen notwendig. Diese «Prioritätsarten Artenförderung» stehen im Zentrum des Programms «Artenförderung Vögel Schweiz», das vom Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz und der Schweizerischen Vogelwarte Sempach mit Unterstützung durch das Bundesamt für Umwelt koordiniert wird.

Der Vergleich mit den vor zehn Jahren erarbeiteten Listen zeigt, dass sich die Situation für Vögel nicht verbessert hat. Die Gesamtzahl der national prioritären Arten blieb praktisch unverändert (118 gegenüber 120 vor zehn Jahren), und die Verschiebungen zwischen den Klassen zeigen eine Zunahme der gefährdeten Arten. 15 Arten wurden von der Liste gestrichen. 10 weit verbreitete Brutvogelarten plus die Schellente als Gastvogel erfüllten die Kriterien für internationale Verantwortung nicht mehr, da ihre europäischen Bestände von BirdLife International höher geschätzt wurden. Mittelmeermöwe und Saat-

krähe, die sich noch in einer Phase der Ausbreitung befinden, wurden auf der revidierten Roten Liste nicht mehr als gefährdet eingestuft. Auf der anderen Seite wurden 13 Arten neu als prioritär eingestuft. Sechs davon (Zwergtaucher, Turteltaube, Mehlschwalbe, Gartengrasmücke, Hänfling und Rohrammer) wurden aufgenommen, da sie neu als gefährdet oder potenziell gefährdet eingestuft sind, der Schwarzhalstaucher, da er wegen seiner steigenden Winterbestände neu das Kriterium für internationale Verantwortung erreicht hat. Kleine Anpassungen der Kriterien führten zur Aufnahme von 7 und zur Streichung von 2 Arten.

Die Liste der Prioritätsarten Artenförderung ist zwar gleich lang geblieben, doch änderte sich die Zusammensetzung. Sechs Arten wurden gestrichen, da ihre Bestände in den letzten zehn Jahren gestiegen sind, ohne dass spezifische Förderungsprojekte lanciert wurden. Umgekehrt wurden 6 Arten aufgenommen, die eine gezielte Förderung im Rahmen des Programms Artenförderung benötigen, da die bisherigen allgemeinen Habitats- und Gebietsschutzmassnahmen offenbar nicht genügen.

### Résumé

#### Les espèces d'oiseaux prioritaires en Suisse: révision 2010

En se basant sur la révision 2010 de la Liste rouge des oiseaux nicheurs menacés de Suisse, la liste des espèces prioritaires nationales (auparavant appelées espèces à responsabilité particulière) et celle des espèces prioritaires pour une conservation ciblée ont également été mises à jour. La révision se base sur les procédures publiées en 2001 et en 2002 bien que la terminologie ait été adaptée à la procédure de l'Office fédéral de l'environnement publiée en 2010. Sur les 399 espèces d'oiseaux constatées en Suisse jusqu'à fin 2009, 118 ont été considérées comme des espèces prioritaires nationales car elles sont menacées et/ou présentent des effectifs importants à l'échelon international, ce qui signifie que la Suisse a une responsabilité internationale pour elles. La liste comprend 107 espèces nicheuses, 7 hôtes de passage et 4 espèces qui sont considérées aussi bien hôtes de passage que nicheuses.

Dans une deuxième étape, la nécessité d'agir a été évaluée pour chacune des 118 espèces prioritaires nationales. Pour 23 espèces, aucune mesure n'a été jugée nécessaire. Pour 45 autres espèces, la protection générale des habitats ou des sites devrait suffire. Enfin, des mesures ciblées sont nécessaires pour 50 espèces. Ces «espèces prioritaires pour une conservation ciblée» sont au cœur du «Programme de conservation des oiseaux en Suisse», coordonné par l'Association suisse pour la protection des oiseaux ASPO/BirdLife Suisse et la Station ornithologique suisse avec l'appui de l'Office fédéral de l'environnement.

La comparaison avec les listes établies dix ans plus tôt montre que la situation des oiseaux ne s'est

pas améliorée. Le nombre total d'espèces prioritaires nationales est resté quasiment identique (118 par rapport à 120 il y a dix ans) et les changements de classes indiquent une augmentation du nombre d'espèces menacées. 15 espèces ont été retirées de la liste. 10 espèces nicheuses bien répandues ainsi que le Garrot à œil d'or, hôte de passage, ne remplissent plus les critères de responsabilité internationale car leurs effectifs européens ont été jugés plus élevés par BirdLife International. Le Goéland leucophaea et le Corbeau freux, qui se trouvent encore en phase d'expansion, ne sont plus considérés menacés sur la Liste rouge révisée. Par ailleurs, 13 espèces ont été jugées prioritaires pour la première fois. Six d'entre elles (Grèbe castagneux, Tourterelle des bois, Hirondelle de fenêtre, Fauvette des jardins, Linotte mélodieuse et Bruant des roseaux) ont été incluses car elles sont désormais considérées menacées ou potentiellement menacées. Le Grèbe à cou noir a été ajouté car ses effectifs hivernaux croissants lui ont permis d'atteindre le critère de responsabilité internationale. Des modifications mineures de critères ont conduit à la prise en compte de 7 espèces et à l'élimination de 2 autres.

La liste des espèces prioritaires pour une conservation ciblée est restée aussi longue qu'avant mais sa composition a changé. Six espèces ont été retirées car leurs effectifs ont augmenté ces dix dernières années sans que des projets de conservation spécifiques aient été lancés. À l'inverse, 6 espèces ont été ajoutées car elles ont besoin d'une aide ciblée dans le cadre du Programme de conservation, les mesures de protection des habitats et des sites n'étant manifestement pas suffisantes.

## Literatur

- BAFU (2008): Artenförderung Vögel. Aktionspläne für die Schweiz. Umwelt-Vollzug Nr. 0803. Bundesamt für Umwelt, Bern, Schweizerische Vogelwarte, Sempach, und Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz, Zürich.
- BAFU & BLW (2008): Umweltziele Landwirtschaft. Hergeleitet aus bestehenden rechtlichen Grundlagen. Umwelt-Wissen Nr. 0820. Bundesamt für Umwelt, Bern.
- BirdLife International (2004): Birds in Europe. Population estimates, trends and conservation status. BirdLife Conservation Series 12. BirdLife International, Cambridge.
- BOLLMANN, K., V. KELLER, W. MÜLLER & N. ZBINDEN (2002): Prioritäre Vogelarten für Artenförderungsprogramme in der Schweiz. Ornithol. Beob. 99: 301–320.
- EWALD, K. C. & G. KLAUS (2010): Die ausgewechselte Landschaft: vom Umgang der Schweiz mit ihrer wichtigsten natürlichen Ressource. Haupt, Bern.
- HAGEMEIJER, W. J. M. & M. J. BLAIR (1997): The EBCC atlas of European breeding birds. Their distribution and abundance. Poyser, London.
- HEFTI-GAUTSCHI, B., M. PFUNDER, L. JENNI, V. KELLER & H. ELLEGREN (2009): Identification of conservation units in the European *Mergus merganser* based on nuclear and mitochondrial DNA markers. Conserv. Genet. 10: 87–99.
- KELLER, V. (2009): The Goosander *Mergus merganser* population breeding in the Alps and its connections to the rest of Europe. Wildfowl Special Issue 2: 60–73.
- KELLER, V. & M. ANTONIAZZA (2003): Vogelarten, für die das Stüdufer des Neuenburgersees eine besondere Bedeutung hat. Schweizerische Vogelwarte, Sempach, und Groupe d'étude et de gestion de la Grande Carigaie, Cheseaux-Noréaz.
- KELLER, V., R. AYÉ, W. MÜLLER, R. SPAAR & N. ZBINDEN (2010a): Die prioritären Vogelarten der Schweiz: Dokumentation zur Revision 2010. Schweizerische Vogelwarte, Sempach, und Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz, Zürich.
- KELLER, V., S. BIRRER, R. GRAF, H. SCHMID & R. SPAAR (2007): Wichtige Vogelarten im Kanton Luzern – eine Hilfe für die Prioritätensetzung im Naturschutz. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- KELLER, V. & K. BOLLMANN (2001): Für welche Vogelarten trägt die Schweiz eine besondere Verantwortung? Ornithol. Beob. 98: 323–340. – (2004): From red lists to species of conservation concern. Conserv. Biol. 18: 1636–1644.
- KELLER, V., A. GERBER, H. SCHMID, B. VOLET & N. ZBINDEN (2010b): Rote Liste Brutvögel. Gefährdete Arten der Schweiz, Stand 2010. Umwelt-Vollzug Nr. 1019. Bundesamt für Umwelt, Bern, und Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- KELLER, V., H. SCHMID & N. ZBINDEN (2005): Wichtige Vogelarten im Kanton Uri. Prioritätenliste im Rahmen des Projektes «Prioritäten Vollzug Natur- und Landschaftsschutz im Kanton Uri». Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- KELLER, V., N. ZBINDEN, H. SCHMID & B. VOLET (2001): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten der Schweiz. Vollzug Umwelt. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern, und Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- LACHAT, T., D. PAULI, Y. GONSETH, G. KLAUS, C. SCHEIDEGGER, P. VITTOZ & T. WALTER (2010): Der Wandel der Biodiversität in der Schweiz seit 1900. Haben wir die Talsohle erreicht? Bristol-Stiftung, Zürich, und Haupt, Bern.
- LANZ, S., L. BARTH, C. HOFER & S. VOGEL (2010): Weiterentwicklung des Direktzahlungssystems. Agrarforschung Schweiz 1: 10–17.
- MARTI, C. & L. SCHIFFERLI (1987): Inventar der Schweizer Wasservogelgebiete von internationaler Bedeutung – Erste Revision 1986. Ornithol. Beob. 84: 11–47.
- MILLER, R. M., J. P. RODRÍGUEZ, T. ANISKOWICZ-FOWLER, C. BAMBARADENIYA, R. BOLES, M. A. EATON, U. GÄRDENFORS, V. KELLER, S. MOLUR, S. WALKER & C. POLLOCK (2006): Extinction risk and conservation priorities. Science 313: 441.
- MOLLET, P., B. STADLER & K. BOLLMANN (2008):

- Aktionsplan Auerhuhn Schweiz. Umwelt-Vollzug Nr. 0804. Bundesamt für Umwelt, Bern, Schweizerische Vogelwarte, Sempach, und Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz, Zürich.
- MÜLLER, W. (2009): Vogelschutz in der Schweiz: Erfahrungen aus der Vergangenheit für die Zukunft nutzen. *Ornithol. Beob.* 106: 59–76.
- PASINELLI, G., M. WEGGLER & B. MULHAUSER (2008): Aktionsplan Mittelspecht Schweiz. Artenförderung Vögel Schweiz. Umwelt-Vollzug Nr. 0805. Bundesamt für Umwelt, Bern, Schweizerische Vogelwarte, Sempach, und Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz, Zürich.
- POSSE, B., P. KEUSCH, V. KELLER & R. SPAAR (2010): Artenförderungskonzept Vögel Wallis. Schweizerische Vogelwarte, Sempach, und Dienststelle für Wald und Landschaft des Kantons Wallis, Sitten.
- REHSTEINER, U., R. SPAAR & N. ZBINDEN (2004): Elemente für Artenförderungsprogramme Vögel Schweiz. Koordinationsstelle der Rahmenprogramms «Artenförderung Vögel Schweiz». Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz, Zürich, und Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- SCANDOLARA, C. & R. LARDELLI (2006): La conservazione degli uccelli nel Cantone Ticino: selezione delle specie e priorità degli interventi. *Boll. Soc. Ticin. Sci. Nat.* 94: 39–48. – (2007): Strategia cantonale per lo studio e la protezione degli uccelli. Repubblica e Cantone Ticino, Bellinzona.
- SCHAUB, M., A. AEBISCHER, O. GIMENEZ, S. BERGER & R. ARLETTAZ (2010): Massive immigration balances high anthropogenic mortality in a stable eagle owl population: Lessons for conservation. *Biol. Conserv.* 143: 1911–1918.
- SCHMID, H., R. LUDER, B. NAEF-DAENZER, R. GRAF & N. ZBINDEN (1998): Schweizer Brutvogelatlas. Verbreitung der Brutvögel in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein 1993–1996. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- SPAAR, R. & U. REHSTEINER (2007): Strategie Artenförderung Vögel Schweiz 2007–2010. Schweizerische Vogelwarte, Sempach, und Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz, Zürich.
- VALLOTTON, L., B. PIOT, M. SCHWEIZER & P. KNAUS (2010): Seltene Vogelarten und ungewöhnliche Vogelbeobachtungen in der Schweiz im Jahre 2009. 19. Bericht der Schweizerischen Avifaunistischen Kommission. *Ornithol. Beob.* 107: 221–246.
- VOLET, B. (2010): Liste der Vogelarten der Schweiz: Revision 2010. *Ornithol. Beob.* 107: 287–290.
- Wetlands International (2006): Waterbird Population Estimates – Fourth Edition. Wetlands International, Wageningen.

Manuskript eingegangen 21. Oktober 2010

Bereinigte Fassung angenommen 4. November 2010

**Anhang.** Einstufung der Arten. National prioritäre Arten: B1–B3, G1 und G2. Hauptlebensraum: A = alpine Lebensräume; W = Wald, F = Feuchtgebiete; K = Kulturland; T = Trockenstandorte, Ödland, Felsen; S = Siedlungen; X = mehrere Lebensräume. Rote Liste: RE = in der Schweiz ausgestorben; CR = vom Aussterben bedroht; EN = stark gefährdet; VU = verletzlich; NT = potenziell gefährdet; LC = nicht gefährdet. Internationale Verantwortung: s. Tab. 1. Prioritätsklasse: s. Tab. 2. – *Classification of species. Species of national conservation concern: B1–B3, G1 and G2. «Hauptlebensraum»: habitat where species mainly occurs in Switzerland: A = alpine habitats; W = woodland; F = wetlands; K = agricultural habitats; T = dry habitats, barren land, cliffs; S = human settlements; X = occurs in several habitats. For other explanations see tables 1 and 2.*

Artname	Hauptlebensraum	Rote Liste	Internationale Verantwortung Brut-/Gastvögel	Prioritätsklasse Brut-/Gastvögel	Prioritätsart Artenförderung
Brandgans <i>Tadorna tadorna</i>	F	VU	I/–	B5/–	
Schnatterente <i>Anas strepera</i>	F	EN	I/IV	B5/G1	
Krickente <i>Anas crecca</i>	F	VU	I/–	B5/–	
Stockente <i>Anas platyrhynchos</i>	F	LC	I/IV	B4/G2	
Knäkente <i>Anas querquedula</i>	F	EN	I/–	B5/–	
Löffelente <i>Anas clypeata</i>	F	EN	I/–	B5/–	
Kolbenente <i>Netta rufina</i>	F	NT	III/V	B1/G2	
Tafelente <i>Aythya ferina</i>	F	EN	I/V	B5/G1	
Reiherente <i>Aythya fuligula</i>	F	VU	I/V	B2/G1	
Eiderente <i>Somateria mollissima</i>	F	VU	I/–	B5/–	
Schellente <i>Bucephala clangula</i>	F	VU	I/–	B5/–	
Mittelsäger <i>Mergus serrator</i>	F	VU	I/–	B5/–	
Gänsesäger <i>Mergus merganser</i>	F	VU	II/III	B2/G2	

## Anhang. (Fortsetzung)

Artnamen	Hauptlebensraum	Rote Liste	Internationale Verantwortung Brut-/Gastvögel	Prioritätsklasse Brut-/Gastvögel	Prioritätsart Artenförderung
Haselhuhn <i>Bonasa bonasia</i>	W	NT	II/-	B2/-	×
Alpenschneehuhn <i>Lagopus muta</i>	A	NT	III/-	B1/-	×
Birkhuhn <i>Tetrao tetrix</i>	W	NT	II/-	B2/-	×
Auerhuhn <i>Tetrao urogallus</i>	W	EN	I/-	B2/-	×
Steinhuhn <i>Alectoris graeca</i>	A	NT	IV/-	B1/-	×
Rothuhn <i>Alectoris rufa</i>	K	RE	I/-	B2/-	
Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>	K	CR	I/-	B2/-	×
Wachtel <i>Coturnix coturnix</i>	K	LC	I/-	B4/-	
Zwergtaucher <i>Tachybaptus ruficollis</i>	F	VU	I/-	B2/-	
Haubentaucher <i>Podiceps cristatus</i>	F	LC	III/V	B3/G2	
Schwarzhalstaucher <i>Podiceps nigricollis</i>	F	VU	I/III	B5/G2	
Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>	F	LC	I/III	B4/G2	
Zwergdommel <i>Ixobrychus minutus</i>	F	EN	I/-	B2/-	
Nachtreiher <i>Nycticorax nycticorax</i>	F	EN	I/-	B5/-	
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	F	LC	I/-	B4/-	
Purpureiher <i>Ardea purpurea</i>	F	CR	I/-	B2/-	
Weissstorch <i>Ciconia ciconia</i>	K	VU	I/-	B2/-	×
Wespenbussard <i>Pernis apivorus</i>	W	NT	II/-	B2/-	
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	X	LC	III/-	B3/-	
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	K	LC	IV/-	B3/-	×
Bartgeier <i>Gypaetus barbatus</i>	A	CR	II/-	B2/-	×
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	F	VU	I/-	B5/-	
Wiesenweihe <i>Circus pygargus</i>	K	VU	I/-	B5/-	
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	W	LC	III/-	B3/-	
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	W	LC	III/-	B3/-	
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	K	LC	IV/-	B3/-	
Steinadler <i>Aquila chrysaetos</i>	A	VU	IV/-	B1/-	
Fischadler <i>Pandion haliaetus</i>	F	RE	I/-	B2/-	
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	K	NT	II/-	B2/-	×
Baumfalke <i>Falco subbuteo</i>	X	NT	II/-	B2/-	
Wanderfalke <i>Falco peregrinus</i>	X	NT	III/-	B1/-	
Wasserralle <i>Rallus aquaticus</i>	F	LC	I/-	B4/-	
Tüpfelsumpfhuhn <i>Porzana porzana</i>	F	VU	I/-	B5/-	
Kleines Sumpfhuhn <i>Porzana parva</i>	F	VU	I/-	B5/-	
Zwergsumpfhuhn <i>Porzana pusilla</i>	F	EN	I/-	B5/-	
Wachtelkönig <i>Crex crex</i>	K	CR	I/-	B2/-	×
Teichhuhn <i>Gallinula chloropus</i>	F	LC	I/-	B4/-	
Blässhuhn <i>Fulica atra</i>	F	LC	I/IV	B4/G2	
Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	F	EN	I/-	B2/-	×
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	K	CR	I/-	B2/-	×
Bekassine <i>Gallinago gallinago</i>	F	CR	I/-	B2/-	×
Waldschnepe <i>Scolopax rusticola</i>	W	VU	I/-	B2/-	×
Grosser Brachvogel <i>Numenius arquata</i>	F	CR	I/-	B2/-	×
Rotschenkel <i>Tringa totanus</i>	F	RE	I/-	B2/-	
Flussuferläufer <i>Actitis hypoleucos</i>	F	EN	I/-	B2/-	×
Schwarzkopfmöwe <i>Larus melanocephalus</i>	F	VU	I/-	B5/-	
Lachmöwe <i>Larus ridibundus</i>	F	EN	I/-	B2/-	×
Sturmmöwe <i>Larus canus</i>	F	EN	I/-	B5/-	
Mittelmeermöwe <i>Larus michahellis</i>	F	LC	I/-	B4/-	
Flussseeschwalbe <i>Sterna hirundo</i>	F	NT	I/-	B2/-	×

## Anhang. (Fortsetzung)

Artname	Hauptlebensraum	Rote Liste	Internationale Verantwortung Brut-/Gastvögel	Prioritätsklasse Brut-/Gastvögel	Prioritätsart Artenförderung
Hohltaube <i>Columba oenas</i>	W	LC	I/-	B4/-	
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	W	LC	I/-	B4/-	
Türkentaube <i>Streptopelia decaocto</i>	S	LC	I/-	B4/-	
Turteltaube <i>Streptopelia turtur</i>	K	NT	I/-	B2/-	
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	X	NT	II/-	B2/-	×
Schleiereule <i>Tyto alba</i>	K	NT	II/-	B2/-	×
Zwergohreule <i>Otus scops</i>	K	EN	I/-	B2/-	×
Uhu <i>Bubo bubo</i>	X	EN	I/-	B2/-	×
Sperlingskauz <i>Glaucidium passerinum</i>	W	LC	III/-	B3/-	
Steinkauz <i>Athene noctua</i>	K	EN	I/-	B2/-	×
Waldkauz <i>Strix aluco</i>	W	LC	II/-	B4/-	
Waldohreule <i>Asio otus</i>	K	NT	II/-	B2/-	
Raufusskauz <i>Aegolius funereus</i>	W	LC	IV/-	B3/-	
Ziegenmelker <i>Caprimulgus europaeus</i>	W	EN	I/-	B2/-	×
Alpensegler <i>Apus melba</i>	X	NT	III/-	B1/-	×
Mauersegler <i>Apus apus</i>	S	NT	II/-	B2/-	×
Fahlsegler <i>Apus pallidus</i>	S	VU	I/-	B5/-	
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	F	VU	I/-	B2/-	×
Bienenfresser <i>Merops apiaster</i>	T	EN	I/-	B5/-	
Wiedehopf <i>Upupa epops</i>	K	VU	I/-	B2/-	×
Wendehals <i>Jynx torquilla</i>	K	NT	I/-	B2/-	×
Grauspecht <i>Picus canus</i>	W	VU	II/-	B2/-	×
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	X	LC	II/-	B4/-	
Schwarzspecht <i>Dryocopus martius</i>	W	LC	II/-	B4/-	
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	W	LC	II/-	B4/-	
Mittelspecht <i>Dendrocopos medius</i>	W	NT	I/-	B2/-	×
Weissrückenspecht <i>Dendrocopos leucotos</i>	W	VU	I/-	B5/-	
Kleinspecht <i>Dendrocopos minor</i>	W	LC	II/-	B4/-	
Dreizehenspecht <i>Picoides tridactylus</i>	W	LC	III/-	B3/-	
Haubenlerche <i>Galerida cristata</i>	S	RE	I/-	B2/-	
Heidelerche <i>Lullula arborea</i>	K	VU	I/-	B2/-	×
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	K	NT	I/-	B2/-	×
Uferschwalbe <i>Riparia riparia</i>	X	VU	I/-	B2/-	×
Felsenschwalbe <i>Prionoprogne rupestris</i>	X	LC	III/-	B3/-	
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	K	LC	I/-	B4/-	
Mehlschwalbe <i>Delichon urbicum</i>	S	NT	I/-	B2/-	×
Brachpieper <i>Anthus campestris</i>	T	EN	I/-	B5/-	
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	K	LC	I/-	B4/-	
Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>	K	VU	I/-	B2/-	
Bergpieper <i>Anthus spinoletta</i>	A	LC	V/-	B3/-	
Schafstelze <i>Motacilla flava</i>	K	NT	I/-	B2/-	
Bergstelze <i>Motacilla cinerea</i>	F	LC	II/-	B4/-	
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	X	LC	II/-	B4/-	
Wasseramsel <i>Cinclus cinclus</i>	F	LC	III/-	B3/-	
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	W	LC	II/-	B4/-	
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	W	LC	II/-	B4/-	
Alpenbraunelle <i>Prunella collaris</i>	A	LC	V/-	B3/-	
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	W	LC	II/-	B4/-	
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	W	NT	I/-	B2/-	
Blaukehlchen <i>Luscinia svecica</i>	A	VU	I/-	B5/-	

## Anhang. (Fortsetzung)

Artnamen	Hauptlebensraum	Rote Liste	Internationale Verantwortung Brut-/Gastvögel	Prioritätsklasse Brut-/Gastvögel	Prioritätsart Artenförderung
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	X	LC	V/-	B3/-	
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	K	NT	I/-	B2/-	×
Braunkehlchen <i>Saxicola rubetra</i>	K	VU	I/-	B2/-	×
Schwarzkehlchen <i>Saxicola torquatus</i>	K	NT	I/-	B2/-	
Steinschmätzer <i>Oenanthe oenanthe</i>	A	LC	II/-	B4/-	
Steinrötel <i>Monticola saxatilis</i>	A	LC	III/-	B3/-	
Blaumerle <i>Monticola solitarius</i>	T	EN	I/-	B2/-	
Ringdrossel <i>Turdus torquatus</i>	W	VU	V/-	B1/-	×
Amsel <i>Turdus merula</i>	W	LC	II/-	B4/-	
Wacholderdrossel <i>Turdus pilaris</i>	K	VU	II/-	B2/-	×
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	W	LC	II/-	B4/-	
Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>	W	LC	IV/-	B3/-	
Seidensänger <i>Cettia cetti</i>	F	VU	I/-	B5/-	
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	F	NT	I/-	B2/-	
Rohrschwirl <i>Locustella luscinioides</i>	F	NT	I/-	B2/-	×
Mariskensänger <i>Acrocephalus melanopogon</i>	F	VU	I/-	B5/-	
Teichrohrsänger <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	F	LC	I/-	B4/-	
Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i>	F	LC	I/-	B4/-	
Drosselrohrsänger <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	F	NT	I/-	B2/-	×
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	X	VU	I/-	B2/-	
Orpheusspötter <i>Hippolais polyglotta</i>	T	NT	I/-	B2/-	
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	W	LC	II/-	B4/-	
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	W	NT	II/-	B2/-	
Sperbergrasmücke <i>Sylvia nisoria</i>	K	VU	I/-	B5/-	
Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>	W	LC	I/-	B4/-	
Orpheusgrasmücke <i>Sylvia hortensis</i>	T	RE	I/-	B5/-	
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	K	NT	I/-	B2/-	×
Berglaubsänger <i>Phylloscopus bonelli</i>	W	LC	II/-	B4/-	
Waldlaubsänger <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	W	VU	I/-	B2/-	×
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	W	LC	II/-	B4/-	
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	W	VU	I/-	B2/-	×
Wintergoldhähnchen <i>Regulus regulus</i>	W	LC	III/-	B3/-	
Sommeregoldhähnchen <i>Regulus ignicapilla</i>	W	LC	IV/-	B3/-	
Grauschnäpper <i>Muscicapa striata</i>	S	LC	I/-	B4/-	
Halsbandschnäpper <i>Ficedula albicollis</i>	W	EN	I/-	B2/-	
Trauerschnäpper <i>Ficedula hypoleuca</i>	W	LC	I/-	B4/-	
Bartmeise <i>Panurus biarmicus</i>	F	VU	I/-	B2/-	
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	W	LC	I/-	B4/-	
Sumpfmeise <i>Parus palustris</i>	W	LC	III/-	B3/-	
Mönchsmeise <i>Parus montanus</i>	W	LC	II/-	B4/-	
Haubenmeise <i>Parus cristatus</i>	W	LC	III/-	B3/-	
Tannenmeise <i>Parus ater</i>	W	LC	IV/-	B3/-	
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	W	LC	II/-	B4/-	
Kohlmeise <i>Parus major</i>	W	LC	II/-	B4/-	
Kleiber <i>Sitta europaea</i>	W	LC	II/-	B4/-	
Mauerläufer <i>Tichodroma muraria</i>	X	LC	III/-	B3/-	
Waldbaumläufer <i>Certhia familiaris</i>	W	LC	III/-	B3/-	
Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>	W	LC	II/-	B4/-	
Beutelmeise <i>Remiz pendulinus</i>	F	VU	I/-	B5/-	
Pirol <i>Oriolus oriolus</i>	W	LC	I/-	B4/-	

## Anhang. (Fortsetzung)

Artname	Hauptlebensraum	Rote Liste	Internationale Verantwortung Brut-/Gastvögel	Prioritätsklasse Brut-/Gastvögel	Prioritätsart Artenförderung
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	K	LC	I/-	B4/-	
Schwarzstirnwürger <i>Lanius minor</i>	K	RE	I/-	B2/-	
Raubwürger <i>Lanius excubitor</i>	K	RE	I/-	B2/-	
Rotkopfwürger <i>Lanius senator</i>	K	CR	I/-	B2/-	×
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	W	LC	II/-	B4/-	
Elster <i>Pica pica</i>	X	LC	I/-	B4/-	
Tannenhäher <i>Nucifraga caryocatactes</i>	W	LC	IV/-	B3/-	
Alpendohle <i>Pyrrhocorax graculus</i>	A	LC	V/-	B3/-	
Alpenkrähe <i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	A	EN	I/-	B2/-	
Dohle <i>Corvus monedula</i>	K	VU	I/-	B2/-	×
Saatkrähe <i>Corvus frugilegus</i>	K	LC	I/-	B4/-	
Raben(Nebel-)krähe <i>Corvus corone</i>	K	LC	III/-	B3/-	
Kolkrabe <i>Corvus corax</i>	X	LC	I/-	B4/-	
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	K	LC	I/-	B4/-	
Hausperling <i>Passer domesticus</i>	S	LC	I/-	B4/-	
Italiensperling <i>Passer hispaniolensis italiae</i>	S	LC	II/-	B4/-	
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	K	LC	I/-	B4/-	
Schneesperling <i>Montifringilla nivalis</i>	A	LC	V/-	B3/-	
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	W	LC	II/-	B4/-	
Bergfink <i>Fringilla montifringilla</i>	-	-	-/III	-/G2	
Girlitz <i>Serinus serinus</i>	S	LC	I/-	B4/-	
Zitronengirlitz <i>Serinus citrinella</i>	W	LC	IV/-	B3/-	
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	S	LC	I/-	B4/-	
Distelfink <i>Carduelis carduelis</i>	S	LC	I/-	B4/-	
Erlenzeisig <i>Carduelis spinus</i>	W	LC	I/-	B4/-	
Hänfling <i>Carduelis cannabina</i>	K	NT	I/-	B2/-	
Alpenbirkenzeisig <i>Carduelis cabaret</i>	W	LC	II/-	B4/-	
Fichtenkreuzschnabel <i>Loxia curvirostra</i>	W	LC	III/-	B3/-	
Karmingimpel <i>Carpodacus erythrinus</i>	F	VU	I/-	B5/-	
Gimpel <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	W	LC	III/-	B3/-	
Kernbeisser <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	W	LC	I/-	B4/-	
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	K	LC	I/-	B4/-	
Zaunammer <i>Emberiza cirlus</i>	K	NT	I/-	B2/-	×
Zippammer <i>Emberiza cia</i>	T	LC	I/-	B4/-	
Ortolan <i>Emberiza hortulana</i>	T	CR	I/-	B2/-	×
Rohammer <i>Emberiza schoeniclus</i>	F	VU	I/-	B2/-	
Grauhammer <i>Emberiza calandra</i>	K	VU	I/-	B2/-	×