

# Rote Liste der Brutvögel

Gefährdete Arten der Schweiz



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Umwelt BAFU



vogelwarte.ch

# Rote Liste der Brutvögel

Gefährdete Arten der Schweiz

# Impressum

## Rechtliche Bedeutung

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. Sie dient den Vollzugsbehörden insbesondere dazu, zu beurteilen, ob Lebensräume als schützenswert zu bezeichnen sind (Art. 14 Abs. 3 Bst. d NHV; SR 451.1).

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)

## Herausgeber

Bundesamt für Umwelt (BAFU)  
Das BAFU ist ein Amt des Eidg. Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK);  
Schweizerische Vogelwarte, Sempach.

## Autoren

Peter Knaus, Sylvain Antoniazza, Verena Keller, Thomas Sattler, Hans Schmid und Nicolas Strebel, Schweizerische Vogelwarte

## Begleitgruppe

Danielle Hofmann, Bruno Stadler, Reinhard Schnidrig (BAFU, Abteilung Biodiversität und Landschaft)  
Francis Cordillot (BAFU, ab 2019 ecolingua)

## Zitierung

Knaus P., Antoniazza S., Keller V., Sattler T., Schmid H., Strebel N. 2021: Rote Liste der Brutvögel. Gefährdete Arten der Schweiz. Bundesamt für Umwelt (BAFU); Schweizerische Vogelwarte. Umwelt-Vollzug Nr. 2124: 53 S.

## Korrektorat

Fredy Joss, Beatenberg

## Gestaltung

Cavelti AG, Marken. Digital und gedruckt, Gossau

## Titelbild

Das Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) wird in der Schweiz als «verletzlich» eingestuft. Sein Bestand geht kontinuierlich zurück.

© Marcel Burkhardt

## PDF-Download

[www.bafu.admin.ch/uv-2124-d](http://www.bafu.admin.ch/uv-2124-d)

Eine gedruckte Fassung kann nicht bestellt werden.

Diese Publikation ist auch in französischer und italienischer Sprache verfügbar. Die Originalsprache ist Deutsch.

© BAFU / Schweizerische Vogelwarte 2021

# Inhaltsverzeichnis

<b><u>Abstracts</u></b>	<b>5</b>	<b><u>Anhänge</u></b>	<b>41</b>
<b><u>Vorwort</u></b>	<b>6</b>	A1 Entwicklung der Roten Liste der Brutvögel	41
<b><u>Zusammenfassung</u></b>	<b>7</b>	A2 Auswahl der Taxa, Nomenklatur und Taxonomie	41
<b><u>1 Einleitung</u></b>	<b>8</b>	A3 Vorgehen bei der Erstellung der Roten Liste 2021	43
1.1 Grundlage und Verwendungszweck	8	A4 Dank	48
1.2 Betrachtete Artengruppe	8	<b><u>Literaturverzeichnis</u></b>	<b>49</b>
1.3 Rote Liste als Grundlage für Prioritäten im Naturschutz	8	<b><u>Abbildungsverzeichnis</u></b>	<b>52</b>
<b><u>2 Zustand der Brutvögel in der Schweiz</u></b>	<b>10</b>	<b><u>Tabellenverzeichnis</u></b>	<b>53</b>
2.1 Gefährdung der Arten	10		
2.2 Übersicht der Vogelarten nach Lebensraum und Zugverhalten	12		
<b><u>3 Artenliste mit Gefährdungskategorien</u></b>	<b>15</b>		
<b><u>4 Interpretation und Diskussion der Roten Liste</u></b>	<b>26</b>		
4.1 Vergleich mit früheren Roten Listen	26		
4.1.1 Übersicht	26		
4.1.2 Gründe für die veränderten Gefährdungseinstufungen	30		
4.1.3 Analyse der Veränderungen in den verschiedenen Lebensräumen	34		
4.2 Vergleich mit Nachbarländern und Europa	36		
4.3 Bedeutung der Roten Liste	38		
4.3.1 Methodische Aspekte	38		
4.3.2 Erfolgskontrolle und Ursachenforschung	39		
4.3.3 Rote-Liste-Arten und National Prioritäre Arten	39		
4.3.4 Zusammenfassende Beurteilung der Roten Liste	40		

---

# Abstracts

The Red List of threatened breeding birds in Switzerland was revised by the Swiss Ornithological Institute after ten years, following the guidelines of the IUCN (International Union for Conservation of Nature). It replaces the list of 2010. Since 2010, six species have been newly evaluated and a total of 205 species have been assessed. The number of critically endangered species (EN) has increased by four to 25. The proportion of species considered threatened was around 40 %, the same as in 2010. Of these, one third has always been rare in Switzerland. A fifth of the species were reclassified. Overall, the threat situation of breeding birds has not changed since 2010.

Die Rote Liste der Brutvögel wurde gemäss den Richtlinien der IUCN (International Union for Conservation of Nature) nach zehn Jahren von der Schweizerischen Vogelwarte Sempach revidiert. Sie ersetzt die 2010 erschienene Liste. Seit 2010 sind sechs Arten neu evaluiert worden, insgesamt wurden 205 Arten beurteilt. Die Anzahl der stark gefährdeten Arten (EN) hat sich um vier auf 25 erhöht. Der Anteil der in der Roten Liste aufgeführten Arten beträgt rund 40 %, gleich wie 2010. Davon war ein Drittel der Arten in der Schweiz aber immer selten. Bei einem Fünftel der Arten ergaben sich Änderungen der Einstufung. Insgesamt hat sich die Gefährdungssituation der Brutvögel seit 2010 nicht verändert.

Conformément aux directives de l'UICN (Union internationale pour la conservation de la nature), 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 publiée en 2010. Six nouvelles espèces ont été étudiées, portant à 205 le total des espèces ayant fait l'objet d'une évaluation. Le nombre des espèces en danger (EN) est passé à 25 suite au classement de quatre nouvelles espèces dans cette catégorie. La part des espèces figurant sur la liste rouge est d'environ 40 %, comme en 2010. Cependant, un tiers d'entre elles ont toujours été rares en Suisse. Le classement d'un cinquième des espèces a été modifié. Dans l'ensemble, la situation des oiseaux nicheurs n'a pas changé par rapport à 2010.

Conformemente alle direttive dell'UICN (Unione internazionale per la conservazione della natura), 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 2010. Dal 2010, sei nuove specie sono state sottoposte a una valutazione; in totale, sono state valutate 205 specie. Alle specie fortemente minacciate (EN) se ne sono aggiunte quattro, raggiungendo un totale di 25. La percentuale di specie incluse nella Lista Rossa è di circa il 40 % ed è la stessa del 2010. In Svizzera, un terzo di queste ultime è tuttavia sempre stato raro. Per un quinto delle specie, ci sono state modifiche nella classificazione. Nel complesso, dal 2010 la situazione di minaccia degli uccelli nidificanti non è cambiata.

**Keywords:**

*Red List, threatened species, species conservation, birds*

**Stichwörter:**

*Rote Liste, gefährdete Arten, Artenförderung, Vögel*

**Mots-clés:**

*Liste Rouge, espèces menacées, conservation des espèces, oiseaux*

**Parole chiave:**

*Lista Rossa, specie minacciate, conservazione delle specie, uccelli*

---

# Vorwort

Vögel haben Menschen schon immer fasziniert und begeistert. Ob es ihre Flugfähigkeit, ihr vielfältiger und melodiöser Gesang oder ihr Verhalten ist, die Vögel wecken grosse Begeisterung. Die über 200 Vogelarten, die heute in der Schweiz brüten, kommen in allen Lebensräumen vor. Der Zustand ihrer Bestände spiegelt die Bewirtschaftungspraktiken dieser Lebensräume wider und zeigt uns, wo wir vorrangig tätig werden sollten, um die Situation wieder zu verbessern, wo sie sich in der Vergangenheit verschlechtert hat.

Nach 10 Jahren ersetzt diese neue Rote Liste 2021 gemäss den Richtlinien der Weltnaturschutzunion (IUCN) jene von 2010. Mit der Roten Liste von 2001 konnten zum ersten Mal drei aufeinanderfolgende Rote Listen für dieselbe Organismengruppe auf der Grundlage derselben Beurteilungskriterien erstellt werden. Dies ermöglicht einen besseren Vergleich der Entwicklung der Gefährdungssituation.

In der Roten Liste 2021 ist der Anteil der gefährdeten Arten seit den Roten Listen von 2001 und 2010 weitgehend unverändert geblieben und liegt weiterhin bei 40 %. Der Rote-Liste-Index (RLI) hingegen zeigt seit 2001 einen leicht negativen Trend. Im Allgemeinen geht es den nicht gefährdeten Arten weniger gut und einige mussten in die Kategorie der potenziell gefährdeten Arten eingestuft werden. Einige Arten haben sich jedoch dank intensiver Schutz- und Fördermassnahmen oder als Folge des Klimawandels positiv entwickelt. Dies gilt für Arten, die auf Wälder angewiesen sind, oder für solche, die weniger kalte Winter bevorzugen. Trotz der Massnahmen, die im Kulturland sowie an Gewässern und in Feuchtgebieten ergriffen wurden, konnte der Rückgang der Vögel in diesen Gebieten noch nicht aufgehalten werden.

Artenförderungsmassnahmen sind in der Regel erfolgversprechender, wenn sie frühzeitig ergriffen werden, als wenn man wartet, bis der Bestand geschrumpft ist und/oder die Art auf der Roten Liste steht. Nur durch eine koordinierte Zusammenarbeit können wir die Situation der Vögel und der Biodiversität im Allgemeinen verbessern, damit auch künftige Generationen diese faszinierende Gruppe beobachten können und der Reichtum, den die Natur uns bietet, erhalten bleibt. Wenn es uns gelingt, die Zahl der gefährdeten Vogelarten auf der nächsten Roten Liste zu reduzieren, ist das ein wichtiger Schritt in Richtung einer nachhaltigen Entwicklung.

Franziska Schwarz, Vizedirektorin  
Bundesamt für Umwelt (BAFU)

---

# Zusammenfassung

Die Rote Liste 2021 der gefährdeten Brutvogelarten der Schweiz wurde nach den Kriterien und Richtlinien der Weltnaturschutzunion (International Union for Conservation of Nature, IUCN) für deren Anwendung auf regionale bzw. nationale Listen erstellt. Sie aktualisiert und ersetzt die im Jahr 2010 publizierte Liste und ist die dritte Liste von gefährdeten Vogelarten der Schweiz, die nach den Kriterien der IUCN erstellt wurde.

Seit 2010 sind 6 Brutvogelarten neu evaluiert worden. Von den mittlerweile 205 in der Schweiz brütenden Vogelarten (ohne Ausnahmerecheinungen) wurden 83 (40 %) auf die Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten gesetzt. Von diesen Arten sind 7 *in der Schweiz ausgestorben* (RE), 9 sind *vom Aussterben bedroht* (CR), 25 sind *stark gefährdet* (EN) und 42 sind als *verletzlich* (VU) eingestuft. Von den 83 Arten waren 31 (37 %) in der Schweiz immer selten. Betrachtet man den Anteil der Vogelarten der Roten Liste nach Lebensräumen, ist der Anteil der gefährdeten Arten im Kulturland und in den Feuchtgebieten deutlich höher als im Wald oder in alpinen Lebensräumen. Der Anteil der Arten auf der Roten Liste hat sich von 2001 über 2010 und bis 2021 mit 40 % insgesamt aber nicht verändert.

Von den 205 Vogelarten wurden 60 % nicht der Roten Liste der gefährdeten Brutvogelarten zugeordnet. Davon sind 41 Arten (20 %) der Kategorie *potenziell gefährdet* (NT) und 80 Arten der Kategorie *nicht gefährdet* (LC) zugewiesen. Gestiegen zwischen 2001 und 2021 ist der Anteil der potenziell gefährdeten Arten (NT), nämlich von 12 auf 20 %, was auf den Rückgang ihrer Bestände zurückzuführen ist.

Bei einem Fünftel der 205 beurteilten Arten änderte sich die Kategorie gegenüber 2010. Von den 42 Arten mit Veränderungen wurden 25 in eine höhere Kategorie eingestuft, 17 Arten wurden tiefer eingestuft. Wie die differenzierte Analyse der Listen von 2010 und 2021 zeigt, hat sich die Gefährdungssituation der Brutvögel insgesamt tendenziell verschlechtert. Betroffen sind insbesondere Arten der Landwirtschafts- und Feuchtgebiete. Auch der Vergleich der Roten Liste mit den Nachbarländern weist auf die vergleichsweise starke Gefährdungssituation der Schweizer Brutvögel in diesen Gebieten hin.

Basierend auf der Roten Liste der gefährdeten Arten können unter Einbezug weiterer Faktoren wie der internationalen Bedeutung der Schweizer Bestände oder dem spezifischen Handlungsbedarf die Prioritäten der zu fördernden Arten aus Sicht des Bundes definiert werden.

---

# 1 Einleitung

## 1.1 Grundlage und Verwendungszweck

Rote Listen beurteilen die Aussterbewahrscheinlichkeit von Organismen und Lebensräumen und stellen damit ein Warnsystem bei der Erhaltung der Biodiversität dar. Seit dem Jahr 2000 werden die Arten in der Schweiz nach den Kriterien der International Union for Conservation of Nature (IUCN 2012; 2017) bewertet. Sie dienen insbesondere als Grundlage für: 1. die Bezeichnung von schützenswerten Lebensräumen von gefährdeten Arten und damit als wichtiges Argument in der Interessenabwägung bei Planungs- und Bauvorhaben nach Artikel 18 Absatz 1<sup>ter</sup> des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz (NHG; SR 451) und Artikel 14 der entsprechenden Verordnung (NHV; SR 451.1); 2. die Prioritätensetzung der fokussierten Massnahmen zur Artenförderung aufgrund des Gefährdungsgrades in Kombination mit der internationalen Verantwortung (National Prioritäre Arten; BAFU 2019); 3. die Information der Öffentlichkeit über den Zustand der Biodiversität.

## 1.2 Betrachtete Artengruppe

Die Roten Listen in der Schweiz werden seit 2000 nach Kriterien und Richtlinien der Weltnaturschutzunion (International Union for Conservation of Nature, IUCN) erarbeitet, einem international anerkannten System. Die Grundlagen für die Überarbeitung und Aktualisierung der Roten Liste der Brutvögel aus dem Jahr 2010 (Keller et al. 2010a) waren nun deutlich besser. Hauptgrund waren die Aufnahmen für den «Schweizer Brutvogelatlas 2013–2016» (Knaus et al. 2018). Auch die Überwachungsprojekte und Auswertemethoden für einzelne Arten wurden weiter verbessert (Details siehe Anhang A3). Diese detaillierten Daten zur Bestandsentwicklung und Grösse des Brutgebiets erleichterten die Anwendung der Kriterien.

Von 223 gegenwärtigen oder ehemaligen Brutvogelarten der Schweiz wurden 205 Arten evaluiert. Nicht berücksichtigt wurden gemäss den Richtlinien der IUCN 11 ausnahmsweise brütende Arten (mit höchstens drei Brutnachweisen) und 7 Arten, deren Brutpopulationen auf Gefangenschaftsflüchtlinge zurückgehen (Details siehe Anhang A2).

## 1.3 Rote Liste als Grundlage für Prioritäten im Naturschutz

Die Roten Listen nach IUCN beruhen auf der Schätzung der Aussterbewahrscheinlichkeit einer Art in einem gegebenen Zeitraum auf globaler Ebene bzw. beurteilen 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 wurden im Jahr 2010 Listen mit den für den Naturschutz besonders wichtigen Arten (National Prioritäre Arten) und mit jenen Arten, die auf spezifische Förderungsmassnahmen (Prioritätsarten Artenförderung) angewiesen sind, publiziert (Keller et al. 2010b). Der Bund hat 2011 ein Konzept für die Prioritäten-



---

setzung auf nationaler Ebene erarbeitet und in der Zwischenzeit aktualisiert (BAFU 2011, 2019). Damit liegt eine Basis für eine Priorisierung im Bereich Artenförderung vor. Die Liste der National Prioritären Arten stellt die Arten zusammen, die aufgrund ihrer Gefährdung und der hohen internationalen Verantwortung, welche die Schweiz für sie trägt, eine nationale Priorität aus Sicht der Arterhaltung und -förderung besitzen. Der Vollzug bevorzugt grundsätzlich Aktionen für Arten, für die ein klarer Massnahmenbedarf besteht.

## 2 Zustand der Brutvögel in der Schweiz

### 2.1 Gefährdung der Arten

205 Brutvogelarten der Schweiz wurden evaluiert (Knaus et al. 2021). Für alle Arten liegen genügend Daten für eine Einstufung vor. Seit der letzten Roten Liste 2010 sind sechs Arten (Moorente, Silberreiher, Mornellregenpfeifer, Schlangenadler, Zistensänger und Weissbartgrasmücke) neu in die Evaluation aufgenommen worden, da sie seit 2019 nicht mehr als ausnahmsweise brütend (mit höchstens drei Brutnachweisen) taxiert werden.

#### Übersicht über die Vogelarten nach IUCN-Kriterien

Die Rote Liste der gefährdeten Brutvögel der Schweiz (Kategorien RE – *in der Schweiz ausgestorben*, CR – *vom Aussterben bedroht*, EN – *stark gefährdet* und VU – *verletzlich*) enthält 83 Arten (40 % der evaluierten Arten; Tab. 1). Weitere 41 Arten (20 %) wurden als NT – *potenziell gefährdet* eingestuft. 81 Arten gelten als LC – *nicht gefährdet* (Tab. 1, Abb. 1).

Die Zusammenstellung der Vogelarten für jede Gefährdungskategorie findet sich in Knaus et al. (2021), ebenso die Dokumentation der Einstufungen aller Arten.

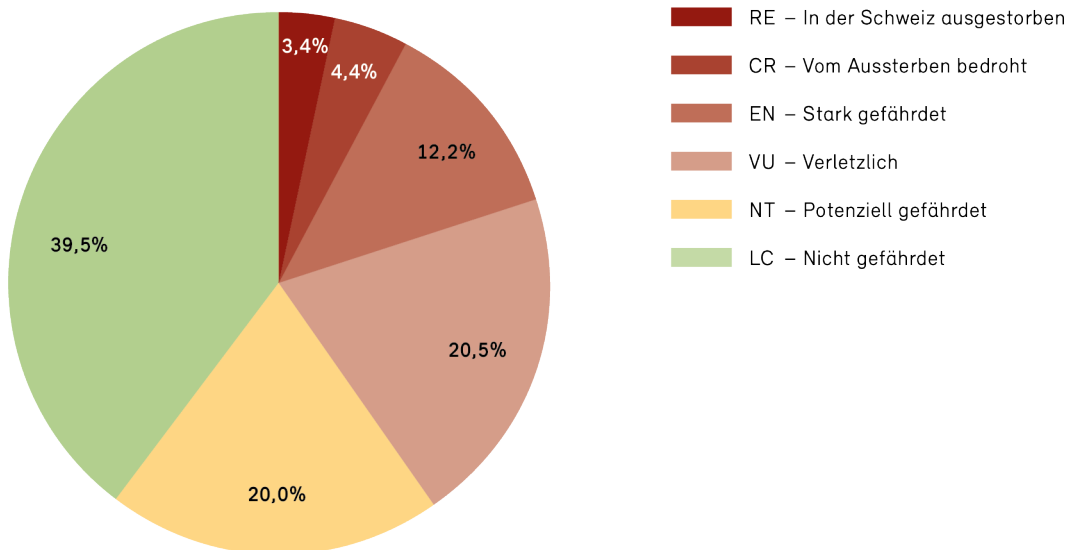
Tabelle 1

Anzahl Vogelarten pro Gefährdungskategorie

Kategorie	Anzahl Arten	Anteil (%) an Roter Liste	Anteil (%) an total evaluierten Arten
RE In der Schweiz ausgestorben	7	8,4 %	3,4 %
CR Vom Aussterben bedroht	9	10,9 %	4,4 %
EN Stark gefährdet	25	30,1 %	12,2 %
VU Verletzlich	42	50,6 %	20,5 %
<b>Total Arten der Roten Liste</b>	<b>83</b>	<b>100 %</b>	<b>40,5 %</b>
NT Potenziell gefährdet	41	–	20,0 %
LC Nicht gefährdet	81	–	39,5 %
<b>Total beurteilte Arten</b>	<b>205</b>	<b>–</b>	<b>100 %</b>

Abbildung 1

## Anteil der Vogelarten pro Gefährdungskategorie

**Seltene Brutvogelarten**

Ein Teil der Vogelarten der Roten Liste sind in der Schweiz seltene Arten mit kleinen Beständen. Von den 83 Arten auf der Roten Liste waren 31 (37 %) in unserem Land seit 1800 «immer selten». Ihr Brutbestand umfasst oft nur wenige Paare; das Limit liegt bei 25 Brutpaaren (50 Individuen). Meist brüten die Arten zudem nicht jedes Jahr in der Schweiz und sind somit unregelmässige Brutvögel.

Acht dieser seltenen Arten sind in der Kategorie EN, 22 in der Kategorie VU und eine in der Kategorie RE eingestuft. Für die als RE geltende Orpheusgrasmücke liegt der letzte Bruthinweis 30 Jahre zurück. Vier Arten, die 2010 noch als «immer selten» betrachtet wurden, sind häufiger geworden und erreichen mittlerweile Brutbestände von mehr als 25 Paaren: Fahlsegler, Bienenfresser, Weissrückenspecht und Karmingimpel.

Es gibt verschiedene Gründe, weshalb Arten in der Schweiz selten bleiben. Oft sind es Arten, die in der Schweiz den Rand ihres Brutgebiets erreichen, wie Schwarzkopfmöwe, Seidensänger oder Sperbergrasmücke. Viele in grossen Zahlen hier überwinternde Entenarten brüten nur sporadisch in der Schweiz, da sie offenbar die ihnen zusagenden Bruthabitate nur lokal und/oder in einzelnen Jahren finden. Einzelne Arten dehnen ihr Brutgebiet aus, brüten derzeit aber erst in kleiner Zahl; bei ihnen ist es denkbar, dass sie in absehbarer Zukunft die Grenze von 25 Paaren überschreiten könnten. Nicht immer sind jedoch die Gründe bekannt, weshalb eine Art nicht häufiger brütet.

Diese immer seltenen Brutvogelarten haben für den Naturschutz nicht die gleiche Bedeutung wie jene, die früher in der Schweiz häufig und verbreitet waren, deren Bestände aber stark geschrumpft sind. Der Grund für die Bestandsabnahme dieser bei uns früher häufigen Arten ist in der Regel der Verlust des Lebensraums; Beispiele sind Rebhuhn, Wachtelkönig und Grosser Brachvogel. Im Listenteil (Kap. 3, Tab. 2) sind die immer seltenen Arten daher mit einem Sternchen markiert.

## 2.2 Übersicht der Vogelarten nach Lebensraum und Zugverhalten

### Lebensräume

Von den 205 beurteilten Vogelarten leben 59 im Wald sowie 56 in Feuchtgebieten und an Gewässern. Diese beiden Lebensräume sind damit die artenreichsten Habitate in der Schweiz. Auch im Kulturland leben mit 42 Arten verhältnismässig viele Vogelarten. 13 Arten bewohnen alpine Lebensräume, 11 Siedlungen sowie 8 Trockenstandorte und Felsen. Weitere 16 Arten leben in mehreren Lebensräumen.

Rote-Liste-Arten finden sich in allen Lebensräumen. Der Anteil der gefährdeten Arten ist jedoch in den Feuchtgebieten mit 64 % der Arten (36 von 56 Arten) auf der Roten Liste sehr hoch, vor dem Kulturland mit 48 % (20 von 42 Arten) und den alpinen Lebensräumen mit 38 % (5 von 13 Arten; Abb. 2). Besonders hoch ist der Anteil auch unter den Arten der Trockenstandorte und Felsen, wo 75 % (6 von 8 Arten) gefährdet sind – bei allerdings relativ geringer Artenvielfalt. Unter den Waldarten finden sich hingegen nur 15 % der Arten (9 von 59 Arten) auf der Roten Liste.

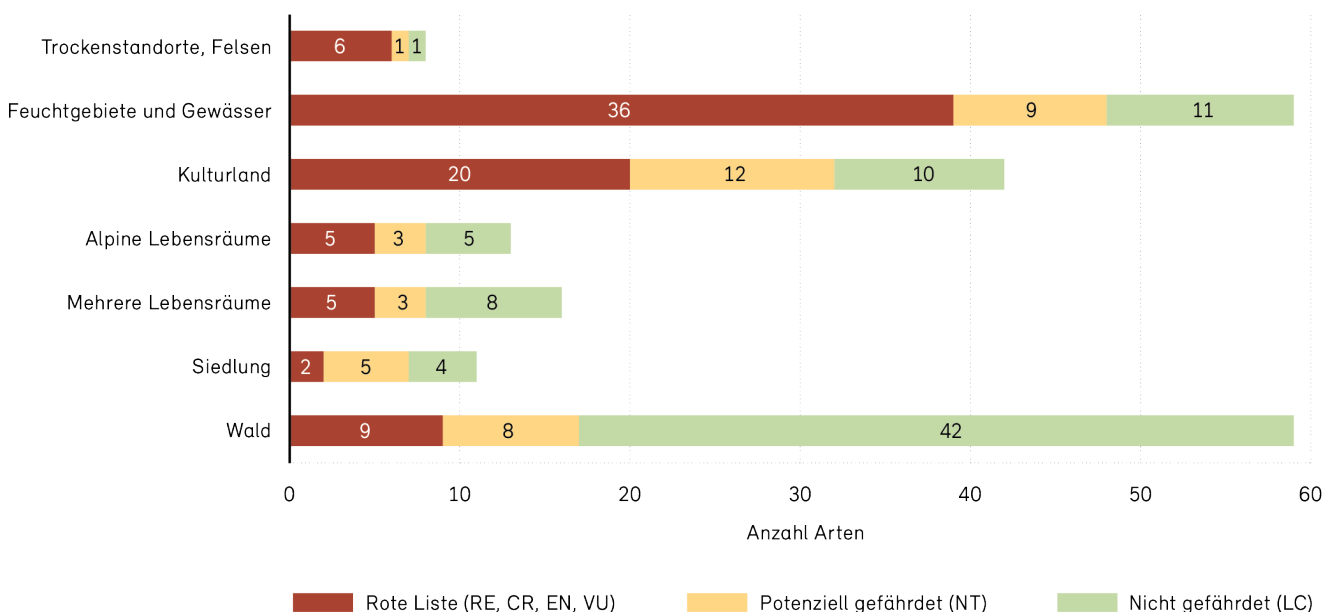
Das zeigt auf, dass die Vögel der Landwirtschafts- und der Feuchtgebiete besonders akute Probleme haben. Sie weisen aber auch darauf hin, dass der Wald dank dem naturnahen Waldbau und dem Flächenschutz eine im Vergleich zu anderen Lebensräumen gute ökologische Qualität hat.

Zu berücksichtigen ist allerdings auch, dass der Anteil der Arten, die in der Schweiz immer selten waren, unter den Feuchtgebietsarten besonders hoch ist (23 von 56 Arten in diesem Lebensraum). Die gefährdeten Arten des Kulturlandes und des Waldes waren mit wenigen Ausnahmen jedoch früher häufig und weit verbreitet (nur 2 von 42 bzw. 0 von 59 Arten immer selten).

### Abbildung 2

#### Gefährdung nach Lebensräumen

Anzahl der gefährdeten Arten, der potenziell gefährdeten Arten und der nicht gefährdeten Arten pro Hauptlebensraum



## Zugverhalten

Neben dem Lebensraum ist das Zugverhalten der Arten wichtig. Langstreckenzieher, die südlich der Sahara überwintern (sog. Trans-Sahara-Zieher), sind im Verlauf des Jahres in verschiedenen Regionen anzutreffen und benötigen ein Netz von ausreichend grossen und zahlreichen Rast- und Überwinterungslebensräumen. Bei den Standvögeln muss der Lebensraum indes das ganze Jahr über genügend Ressourcen aufweisen, damit die Arten ein Auskommen finden.

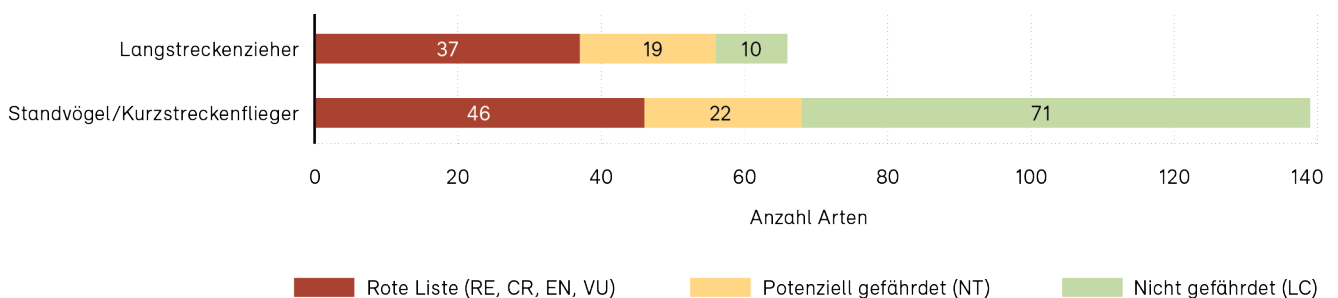
Von den 205 beurteilten Vogelarten sind 66 Arten Langstreckenzieher. 139 Arten gehören zur Gruppe der Standvögel und Kurzstreckenzieher, die in Europa oder im Mittelmeerraum überwintern. Bei ihnen kann keine feinere Einteilung vorgenommen werden, weil einzelne Arten je nach Winterhärte mehr oder weniger weit ziehen.

Bei den Langstreckenziehern ist der Anteil der gefährdeten Arten mit 56 % besonders hoch (Abb. 3). Bei der Gruppe der Standvögel und Kurzstreckenzieher gehören nur 33 % zu den gefährdeten Arten.

**Abbildung 3**

### Gefährdung nach Zugtyp

Anzahl der Rote-Liste-Arten, der potenziell gefährdeten Arten und der nicht gefährdeten Arten pro Zugtyp

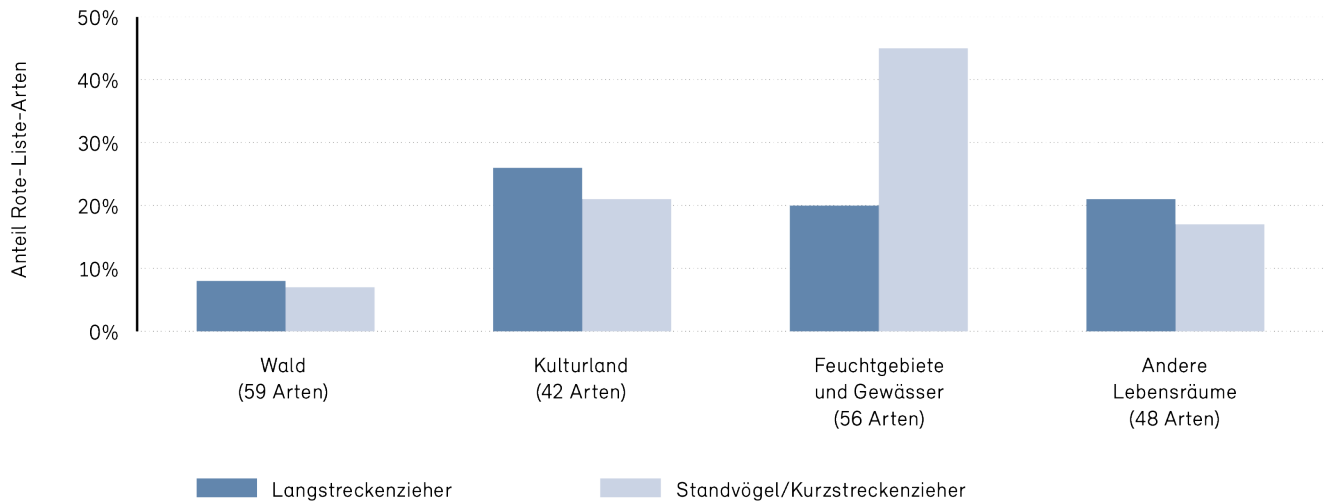


Dies trifft aber nicht für alle Lebensräume in gleichem Mass zu: So ist der Anteil der Arten auf der Roten Liste im Wald, im Kulturland und in den anderen Lebensräumen bei den Langstreckenziehern leicht höher als bei den Standvögeln und Kurzstreckenziehern. Dagegen haben in den Feuchtgebieten und an den Gewässern die Standvögel und Kurzstreckenzieher einen mehr als doppelt so hohen Anteil unter den gefährdeten Arten als die Langstreckenzieher (Abb. 4). Feuchtgebiete und Gewässer sowie ihre buschreichen Randzonen spielen überdies für viele Langstreckenzieher als Rastbiotope eine wichtige Rolle.

**Abbildung 4**

**Anteil der Zugtypen pro Lebensraum**

Anteil (%) der gefährdeten Arten am Total der Arten pro Lebensraum. Unter «andere Lebensräume» sind Arten zusammengefasst, die Siedlungen, alpine Lebensräume, Trockenstandorte und Felsen sowie mehrere Lebensräume bewohnen.



## 3 Artenliste mit Gefährdungskategorien

### Legende zur Artenliste (Tab. 2)

Namen	Deutscher Name Wissenschaftlicher Name * Art in der Schweiz immer selten
Kat.	Gefährdungskategorien gemäss IUCN (siehe InfoSpecies 2021) 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)
Kriterien	IUCN-Kriterien für die Einstufung (Auswahl aufgrund der gewählten Methode, siehe Anhang; weitere Details siehe InfoSpecies 2021) A Abnahme der Bestandsgrösse im Zeitverlauf (früher, aktuell oder zukünftig) B Geografische Verbreitung, verbunden mit Fragmentierung, Abnahme eines Habitats oder Fluktuationen C Geringe Bestandsgrösse, verbunden mit einer Abnahme des Bestands D Sehr geringe Grösse des Bestands oder des Verbreitungsgebiets E Quantitative Analyse des Aussterberisikos – nicht verwendet  ↓, ↓↓ Rückstufung um eine bzw. zwei Kategorien im zweiten Einstufungsschritt ↑ Höherstufung um eine Kategorie im zweiten Einstufungsschritt cd «conservation dependent»: Abhängigkeit von spezifischen Schutzmassnahmen (nur für die Kategorie NT angegeben)
Bemerkungen	Ergänzende Informationen zum Gefährdungsstatus (z. B. Jahr des letzten Brutnachweises, aktuelle Entwicklungstrends, Hintergründe zur Einstufung und zur Kategorieänderung gegenüber der Roten Liste 2010).

Eine digitale Liste (XLS) ist auf der Website des BAFU erhältlich: [www.bafu.admin.ch/rotelisten](http://www.bafu.admin.ch/rotelisten)

**Tabelle 2**  
**Liste der beurteilten Brutvogelarten mit Gefährdungskategorie**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kategorie	Kriterien	Bemerkungen
<b>Fasanenartige</b>	<b>Phasianidae</b>			
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	VU	A2ac, C1, C2b	
Steinhuhn	<i>Alectoris graeca</i>	VU	C2b	
Rothuhn	<i>Alectoris rufa</i>	RE		Letzte zuverlässige Meldungen 1860
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	CR	A2ac, B1ab, C2a(ii), D	
Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	NT	C1	
Alpenschnepf	<i>Lagopus muta</i>	NT	B1ab	Verluste in einzelnen Regionen und an den Arealrändern
Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	EN	C2a(i)	Auf Schutzmassnahmen angewiesen
Birkhuhn	<i>Lyrurus tetrix</i>	NT	B1b(i)	
<b>Entenvögel</b>	<b>Anatidae</b>			
Eiderente*	<i>Somateria mollissima</i>	EN	D↓	Änderung der europäischen Gefährdung führt neu zur Rückstufung um nur eine Kategorie
Schellente*	<i>Bucephala clangula</i>	VU	D↓↓	
Gänseäger	<i>Mergus merganser</i>	NT	D1	Tiefere Kategorie vor allem aufgrund des höheren Bestands
Mittelsäger*	<i>Mergus serrator</i>	EN	D↓	Änderung der europäischen Gefährdung führt neu zur Rückstufung um nur eine Kategorie
Brandgans*	<i>Tadorna tadorna</i>	VU	D↓↓	
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	NT	D1↓	
Tafelente*	<i>Aythya ferina</i>	EN	D↓	
Moorente*	<i>Aythya nyroca</i>	EN	D↓	Erstmals beurteilt, da vorher nur ausnahmsweise brütend
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	VU	D1	
Knäkente*	<i>Spatula querquedula</i>	EN	D↓	
Löffelente*	<i>Spatula clypeata</i>	VU	D↓↓	Änderung der europäischen Gefährdung führt neu zur Rückstufung um zwei Kategorien
Schnatterente*	<i>Mareca strepera</i>	VU	D↓↓	Änderung der europäischen Gefährdung führt neu zur Rückstufung um zwei Kategorien
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	LC		
Krickente*	<i>Anas crecca</i>	VU	D↓↓	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kategorie	Kriterien	Bemerkungen
<b>Lappentaucher</b>	<b>Podicipedidae</b>			
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	NT	C1, cd	Auf geeignete Pflege- und Schutzmassnahmen angewiesen
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	NT	C1	
Schwarzhalstaucher*	<i>Podiceps nigricollis</i>	VU	D↓↓	
<b>Tauben</b>	<b>Columbidae</b>			
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	LC		
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	LC		
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	EN	A2ac, C1	
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	LC		
<b>Nachtschwalben</b>	<b>Caprimulgidae</b>			
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	EN	B2ab, C1, D	
<b>Segler</b>	<b>Apodidae</b>			
Alpensegler	<i>Tachymartia melba</i>	NT	cd	Bestand nur dank Schutzprogrammen so hoch
Fahlsegler	<i>Apus pallidus</i>	VU	D↓	
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	NT	cd	Auf Schutzmassnahmen angewiesen
<b>Kuckucke</b>	<b>Cuculidae</b>			
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	NT	A2a	In weiten Teilen des Mittellandes und des Juras nur noch punktuelle Vorkommen
<b>Rallen</b>	<b>Rallidae</b>			
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	LC	(D1)↓	
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	CR	D	Bestand nur dank Schutzprogrammen so hoch
Tüpfelsumpfhuhn*	<i>Porzana porzana</i>	VU	D↓↓	
Kleines Sumpfhuhn*	<i>Zapornia parva</i>	VU	D↓↓	
Zwergsumpfhuhn*	<i>Zapornia pusilla</i>	EN	D↓	Änderung der europäischen Gefährdung führt neu zur Rückstufung um eine Kategorie
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	LC		
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	LC		
<b>Störche</b>	<b>Ciconiidae</b>			
Weissstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	NT	D1↓	Änderung der europäischen Gefährdung führt neu zur Rückstufung um eine Kategorie, Bestand nur dank Schutzprogrammen so hoch

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kategorie	Kriterien	Bemerkungen
<b>Reiher</b>	<b>Ardeidae</b>			
Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	EN	D	Auf geeignete Pflege- und Schutzmassnahmen angewiesen
Nachtreiher*	<i>Nycticorax nycticorax</i>	EN	D↓	
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	LC		
Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	CR	D	
Silberreiher*	<i>Ardea alba</i>	VU	D↓↓	Erstmals beurteilt, da erst seit 2013 brütend
<b>Kormorane</b>	<b>Phalacrocoracidae</b>			
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	LC		
<b>Regenpfeifer</b>	<b>Charadriidae</b>			
Mornellregenpfeifer*	<i>Eudromias morinellus</i>	VU	D↓↓	Erstmals beurteilt, da vorher nur ausnahmsweise brütend
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	EN	D	Auf Schutzmassnahmen angewiesen
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	EN	A2ac, B2ab	Bestandsentwicklung nur dank Schutzprogrammen positiv
<b>Schnepfenvögel</b>	<b>Scolopacidae</b>			
Grosser Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	CR	A2ac, B1ab, B2ab, C2a(i), D	
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	VU	C1	
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	CR	A2ac, C2a(i), D	
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	EN	B2ab, C2a(i), D	Auf Schutzmassnahmen angewiesen
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	RE		Letzter Brutnachweis 1919
<b>Möwenverwandte</b>	<b>Laridae</b>			
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	EN	A2ac, C1	Auf Schutzmassnahmen angewiesen
Schwarzkopfmöwe*	<i>Larus melanocephalus</i>	VU	D↓↓	
Sturmmöwe*	<i>Larus canus</i>	VU	D↓↓	Änderung der europäischen Gefährdung führt neu zur Rückstufung um zwei Kategorien
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	LC		
Flusseeeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	NT	D1, cd	Auf künstliche Nisthilfen angewiesen
<b>Schleiereulen</b>	<b>Tytonidae</b>			
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	NT	C2b, D1	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kategorie	Kriterien	Bemerkungen
<b>Eigentliche Eulen</b>	<b>Strigidae</b>			
Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	LC		
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	EN	D	Bestand nur dank Schutzprogrammen so hoch
Raufusskauz	<i>Aegolius funereus</i>	NT	C1	Starker Rückgang im Jura
Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	EN	D	
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	LC	(C2b)↓	
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	LC	(A2a)↓	
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	VU	D1	Tiefere Kategorie vor allem aufgrund des höheren Bestands
<b>Fischadler</b>	<b>Pandionidae</b>			
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	RE		Letzter Brutnachweis 1911; Wiederansiedlungsprojekt seit 2015, aber noch keine Bruten in der Schweiz
<b>Habichtartige</b>	<b>Accipitridae</b>			
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	NT	D1↓	Neue Bestandsschätzung höher, aber keine wirkliche Veränderung
Bartgeier	<i>Gypaetus barbatus</i>	CR	D	Änderung der europäischen Gefährdung führt neu zu keiner Rückstufung im zweiten Schritt mehr
Schlangenadler*	<i>Circaetus gallicus</i>	VU	D↓↓	Erstmals beurteilt, da erst seit 2012 brütend
Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	NT	D1↓	Änderung der europäischen Gefährdung führt neu zur Rückstufung um eine Kategorie
Rohrweihe*	<i>Circus aeruginosus</i>	VU	D↓↓	
Wiesenweihe*	<i>Circus pygargus</i>	VU	D↓↓	
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	LC		
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	NT	C1	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	LC		
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	LC		
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	LC		
<b>Wiedehopfe</b>	<b>Upupidae</b>			
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	VU	B2ab(i), D1	Bestand nur dank Schutzprogrammen so hoch

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kategorie	Kriterien	Bemerkungen
<b>Bienenfresser</b>	<b>Meropidae</b>			
Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	VU	D↓	Änderung der europäischen Gefährdung führt neu zur Rückstufung um eine Kategorie
<b>Eisvögel</b>	<b>Alcedinidae</b>			
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	VU	D1	
<b>Spechte</b>	<b>Picidae</b>			
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	NT	cd	Auf Schutzmassnahmen angewiesen
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	EN	A2ac, C1	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	LC		
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	LC		
Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	LC		
Mittelspecht	<i>Leipicus medius</i>	NT	cd	Auf Eichenförderungsprogramme angewiesen
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	LC		
Weissrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotos</i>	VU	D↓	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	LC		
<b>Falkenartige</b>	<b>Falconidae</b>			
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NT	cd	Bestand nur dank Schutzprogrammen so hoch
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	NT	D1↓	Neue Bestandsschätzung höher, aber wohl kaum eine wirkliche Veränderung
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	VU	D1	
<b>Pirole</b>	<b>Oriolidae</b>			
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	LC		
<b>Würger</b>	<b>Laniidae</b>			
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	NT	A2a	
Schwarzstirnwürger	<i>Lanius minor</i>	RE		Letzter Brutnachweis 1972
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	RE		Letzter Brutnachweis 1986
Rotkopfwürger	<i>Lanius senator</i>	CR	A2ac, B1ab, B2ab, C2a(i), D	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kategorie	Kriterien	Bemerkungen
<b>Rabenvögel</b>	<b>Corvidae</b>			
Alpenkrähe	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	EN	D	
Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	LC		
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	LC		
Elster	<i>Pica pica</i>	LC		
Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	LC		
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	NT	cd	Tiefere Kategorie vor allem aufgrund des positiven Trends; auf Schutzmassnahmen angewiesen
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	LC		
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	LC		
Raben(Nebel-)krähe	<i>Corvus corone</i>	LC		
<b>Meisen</b>	<b>Paridae</b>			
Tannenmeise	<i>Periparus ater</i>	LC		
Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>	LC		
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	LC		
Mönchsmeise	<i>Poecile montanus</i>	LC		Rückgang der «Weidenmeise» in mehreren Gebieten des Mittellands
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	LC		
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	LC		
<b>Beutelmeisen</b>	<b>Remizidae</b>			
Beutelmeise*	<i>Remiz pendulinus</i>	VU	D↓↓	
<b>Lerchen</b>	<b>Alaudidae</b>			
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	VU	D1	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	VU	A2ac	
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	RE		Letzter Brutnachweis 1976
<b>Bartmeise</b>	<b>Panuridae</b>			
Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	VU	D↓	
<b>Halmsängerartige</b>	<b>Cisticolidae</b>			
Zistensänger*	<i>Cisticola juncidis</i>	VU	D↓↓	Erstmals beurteilt, da vorher nur ausnahmsweise brütend

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kategorie	Kriterien	Bemerkungen
<b>Rohrsängerartige</b>	<b>Acrocephalidae</b>			
Orpheusspötter	<i>Hippolais polyglotta</i>	NT	D1↓	
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	EN	C2a(i), D	
Mariskenhohrsänger*	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	VU	D↓↓	
Sumpfhohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	LC		
Teichhohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	LC		
Drosselhohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	NT	D1↓	
<b>Grassänger</b>	<b>Locustellidae</b>			
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	NT	D1↓	
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	NT	D1↓	
<b>Schwalben</b>	<b>Hirundinidae</b>			
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	NT	cd	Auf Schutzmassnahmen angewiesen
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NT	↑	
Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	LC		
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	EN	B2ab	Auf Schutzmassnahmen angewiesen
<b>Laubsängerartige</b>	<b>Phylloscopidae</b>			
Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	LC		
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	VU	A2ac	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	VU	A2ac, C1	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	LC		
<b>Seidensängerverwandte</b>	<b>Scotocercidae</b>			
Seidensänger*	<i>Cettia cetti</i>	VU	D↓↓	
<b>Schwanzmeisen</b>	<b>Aegithalidae</b>			
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	LC		
<b>Grasmückenartige</b>	<b>Sylviidae</b>			
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	LC		
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	VU	A2ac	
Sperbergrasmücke*	<i>Sylvia nisoria</i>	VU	D↓↓	
Orpheusgrasmücke*	<i>Sylvia hortensis</i>	RE		Letzte wahrscheinliche Brut 1989, letzte mögliche Brut 1990
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	LC		
Weissbartgrasmücke*	<i>Sylvia cantillans</i>	VU	D↓↓	Erstmals beurteilt, da vorher nur ausnahmsweise brütend
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	NT	cd	Auf Schutzmassnahmen angewiesen

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kategorie	Kriterien	Bemerkungen
<b>Baumläufer</b>	<b>Certhiidae</b>			
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	LC		
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	LC		
<b>Kleiber</b>	<b>Sittidae</b>			
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	LC		
Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	LC		
<b>Zaunkönige</b>	<b>Troglodytidae</b>			
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	LC		
<b>Wasseramseln</b>	<b>Cinclidae</b>			
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	LC		
<b>Stare</b>	<b>Sturnidae</b>			
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	LC		
<b>Drosseln</b>	<b>Turdidae</b>			
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	LC		
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	LC		
Amsel	<i>Turdus merula</i>	LC		
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	LC		
Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	NT	A2a	
<b>Fliegenschnäpper</b>	<b>Muscicapidae</b>			
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	NT	↑	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	LC		
Blaukehlchen*	<i>Cyanecula svecica</i>	VU	D↓↓	
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	LC	(C1)↓	
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	LC		
Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	EN	D↓	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	LC		
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	NT	cd	Auf Schutzmassnahmen angewiesen
Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	LC		
Blaumerle	<i>Monticola solitarius</i>	EN	D↓	
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	VU	A2ac	Starke Rückgänge im Jura und in den Voralpen
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquatus</i>	NT	cd	Auf Schutzmassnahmen angewiesen
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	LC		

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kategorie	Kriterien	Bemerkungen
<b>Goldhähnchen</b>	<b>Regulidae</b>			
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	LC		
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	LC		
<b>Braunellen</b>	<b>Prunellidae</b>			
Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	LC		
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	LC		
<b>Sperlinge</b>	<b>Passeridae</b>			
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	LC		
Italiensperling	<i>Passer italiae</i>	NT	B1	
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	LC		
Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	NT	B1ab	
<b>Stelzenverwandte</b>	<b>Motacillidae</b>			
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	NT	↑	
Wiesenieper	<i>Anthus pratensis</i>	VU	D1↑	
Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	LC		
Brachpieper*	<i>Anthus campestris</i>	EN	D↓	
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	VU	D1	Änderung der europäischen Gefährdung führt neu zu keiner Rückstufung im zweiten Schritt mehr
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	LC		
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	LC		
<b>Finken</b>	<b>Fringillidae</b>			
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	LC		
Kernbeisser	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	LC		
Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	EN	D	Änderung der europäischen Gefährdung führt neu zu keiner Rückstufung mehr
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	LC		
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	NT	A2ae	
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	LC		Grosse Teile des Mittellands abseits des Genfersees sind weitgehend geräumt
Birkenzeisig	<i>Acanthis flammea</i>	LC		
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	LC		
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	LC		



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kategorie	Kriterien	Bemerkungen
Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>	NT	A2a	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	LC		
Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>	LC		
<b>Ammern</b>	<b>Emberizidae</b>			
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	CR	C1	
Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	LC		
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	CR	A2ac, C1, D	
Zaunammer	<i>Emberiza cirlus</i>	NT	B2ac(iv), cd	Auf Schutzmassnahmen angewiesen
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	LC		
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	NT	B2abc(iv)↓	Auf geeignete Pflege- und Schutzmassnahmen angewiesen

---

# 4 Interpretation und Diskussion der Roten Liste

## 4.1 Vergleich mit früheren Roten Listen

Erstmals lassen sich drei nach IUCN-Kriterien erstellte Rote Listen vergleichen. Mit der vor zwanzig Jahren erstellten und 2001 publizierten Liste der gefährdeten Brutvogelarten der Schweiz (Keller et al. 2001) wurde das Vorgehen für die Schweiz festgelegt. Das gleiche Vorgehen wurde für die Rote Liste 2010 (Keller et al. 2010a) und nun wiederum für die Revision 2021 gewählt. Im Gegensatz zu 2010 wurden beim Vorgehen keine minimalen Anpassungen mehr vorgenommen. Bei der Interpretation gilt es zu berücksichtigen, dass sich die Beurteilungsgrundlagen in den letzten Jahren stark verbessert haben, vor allem dank den Resultaten des «Brutvogelatlas 2013–2016» (Knaus et al. 2018).

### 4.1.1 Übersicht

Für die Rote Liste 2021 der gefährdeten Brutvogelarten der Schweiz wurden 205 Vogelarten evaluiert. Das sind sechs Arten mehr als 2010. Sie sind neu dazugekommen, weil sie in der Zwischenzeit zu brüten begonnen haben und/oder nicht mehr nur ausnahmsweise brüten (d. h. mehr als drei Brutnachweise vorliegen): Moorente, Silberreiher, Mornellregenpfeifer, Schlangendler, Zistensänger und Weissbartgrasmücke. Alle wurden wegen ihrer kleinen Bestände auf die Rote Liste gesetzt. Einige dieser Arten dürften auch in Zukunft immer wieder oder sogar regelmässig in der Schweiz brüten. Bei anderen dürften die Vorstösse eher isoliert bleiben und/oder die Bruten auf einige wenige Jahre beschränkt sein.

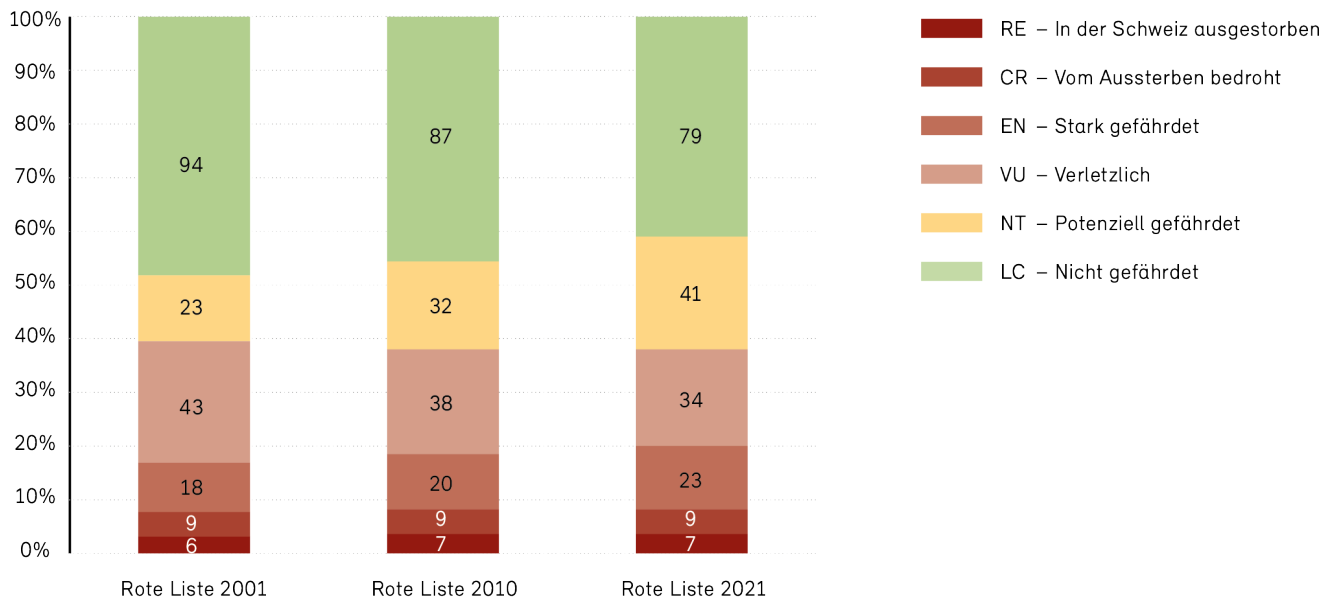
Für die Rote Liste 2010 wurden ebenfalls mehr Arten evaluiert als für jene von 2001. Es handelt sich dabei um vier Arten: Brandgans, Kormoran, Weissrückenspecht und Mariskenhirsänger. Bis auf den Kormoran wurden alle wegen ihrer geringen Bestände auf die Rote Liste gesetzt.

Zwischen 2001 und 2021 sind also insgesamt zehn Arten neu eingestuft worden. Zudem änderte sich bei zwei Arten (Sperlingskauz und Halsbandschnäpper) die Kategorie 2010 gegenüber 2001, wobei aber diese Neueinteilung nicht auf einer echten Veränderung basierte (siehe Keller et al. 2010a). Diese 12 Arten wurden für die nachfolgenden Vergleiche weggelassen.

Für den Vergleich der drei Listen 2001, 2010 und 2021 wurden somit nur jene 193 Arten als Basis verwendet, die in allen drei Listen beurteilt worden sind (Abb. 5). Dadurch ändern sich Anzahlen und Anteile der Arten in den verschiedenen Kategorien etwas. Aber der direkte Vergleich ist aussagekräftiger und kann als repräsentativ betrachtet werden, weil die 193 verwendeten Arten den grössten Teil aller beurteilten Arten ausmachen.

**Abbildung 5****Vergleich der Gefährdungskategorien in den Roten Listen 2001, 2010 und 2021**

Als Basis wurden jene 193 Vogelarten verwendet, die in allen drei Listen bewertet worden sind.



Der Anteil der gefährdeten Brutvogelarten (RE, CR, EN, VU) ist von 2001 über 2010 bis 2021 praktisch gleich geblieben. Zwischen 2001 und 2021 gestiegen ist der Anteil der potenziell gefährdeten Arten (NT). Parallel dazu hat sich der Anteil der nicht gefährdeten Arten (LC) verringert.

**Vergleich der Veränderungen der Anzahl Arten in den Gefährdungskategorien**

*Vergleich der Roten Liste 2021 mit jener von 2010:* Bei einem Fünftel der Arten, insgesamt 42, änderte sich die Kategorie in der Roten Liste 2021 gegenüber der Liste 2010. Von diesen wurden 25 in eine höhere Gefährdungskategorie eingestuft, 17 in eine tiefere Kategorie (Tab. 3). Insgesamt wurden 10 Arten neu auf die Rote Liste gesetzt, 12 daraus entlassen (Tab. 4). 11 der 12 Arten sind jedoch nach wie vor als NT eingestuft, nur eine Art (Wacholderdrossel) wurde 2021 um zwei Kategorien tiefer eingestuft und gilt nun als LC (Details siehe Kap. 4.1.2). Bei den Arten, die 2021 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).

*Vergleich der Roten Liste 2021 mit jener von 2001:* Ein Vergleich der Roten Liste 2021 mit jener von 2001 bestätigt dieses Ergebnis: Bei insgesamt 65 Arten änderte sich die Kategorie in den vergangenen zwanzig Jahren. Von diesen mussten 40 in eine höhere Kategorie eingestuft werden. Bei 25 Arten konnte eine Rückstufung um mindestens eine Kategorie vorgenommen werden.

Tabelle 3

Anzahl Vogelarten mit geänderten Gefährdungskategorien 2021 gegenüber 2010 bzw. 2021 gegenüber 2001

	Rote Liste 2021 vs. 2010	Rote Liste 2021 vs. 2001
<b>Höhere Kategorie</b>		
von nicht gefährdet LC zu potenziell gefährdet NT	11	17
von nicht gefährdet LC zu Kategorien der Roten Liste (VU, EN, CR, RE)	1	3
von potenziell gefährdet NT zu Kategorien der Roten Liste (VU, EN, CR, RE)	6	8
innerhalb Roter Liste in höhere Kategorie	7	12
<b>Total Arten</b>	<b>25</b>	<b>40</b>
<i>davon neu auf Roter Liste</i>	7	11
<b>Tiefere Kategorie</b>		
von potenziell gefährdet NT zu nicht gefährdet LC	3	4
von Kategorien der Roten Liste (VU, EN, CR, RE) zu nicht gefährdet LC	1	2
von Kategorien der Roten Liste (VU, EN, CR, RE) zu potenziell gefährdet NT	7	12
innerhalb Roter Liste in tiefere Kategorie	6	7
<b>Total Arten</b>	<b>17</b>	<b>25</b>
<i>davon nicht mehr auf Roter Liste</i>	8	14

### Bewertung der Veränderungen in den Gefährdungskategorien

Der Rote-Liste-Index der IUCN (IUCN Red List Index, RLI; Butchart et al. 2007, Bubb et al. 2009) bewertet die gesamte Gefährdungssituation eines Artensets unter Einbezug sämtlicher Gefährdungskategorien. Der Trend des RLI fasst daher die Summe aller Veränderungen zusammen, die sich bei der Revision einer Roten Liste ergeben. Die Verschiebungen der einzelnen Arten zwischen verschiedenen Einstufungen werden rasch unübersichtlich, wenn man zwei oder mehrere Rote Listen über die Zeit verfolgt und miteinander vergleicht.

Der RLI ist besonders dann aussagekräftig, wenn er für Trends verwendet wird, d. h. im Fall eines Vergleichs zweier oder mehrerer RLI über die Zeit. Dazu muss das gleiche Artenset mindestens zweimal zu unterschiedlichen Zeitpunkten durch Rote Listen eingestuft worden sein. Da für die Brutvögel inzwischen drei Rote Listen vorliegen (2001, 2010 und 2021), die mit der gleichen Methode entstanden sind, kann dieser übergeordnete Trend berechnet werden.

Für den Vergleich der Listen 2001 und 2010 mit der aktuellen Ausgabe müssen jeweils genau dieselben Arten verwendet werden. Arten, deren Statusänderung nicht aufgrund echter Trends zustande gekommen ist, sind von der RLI-Analyse ausgeschlossen. Für die vorliegende Berechnung wurden deshalb wie im detaillierten Vergleich (z. B. Abb. 5) 193 Arten verwendet.

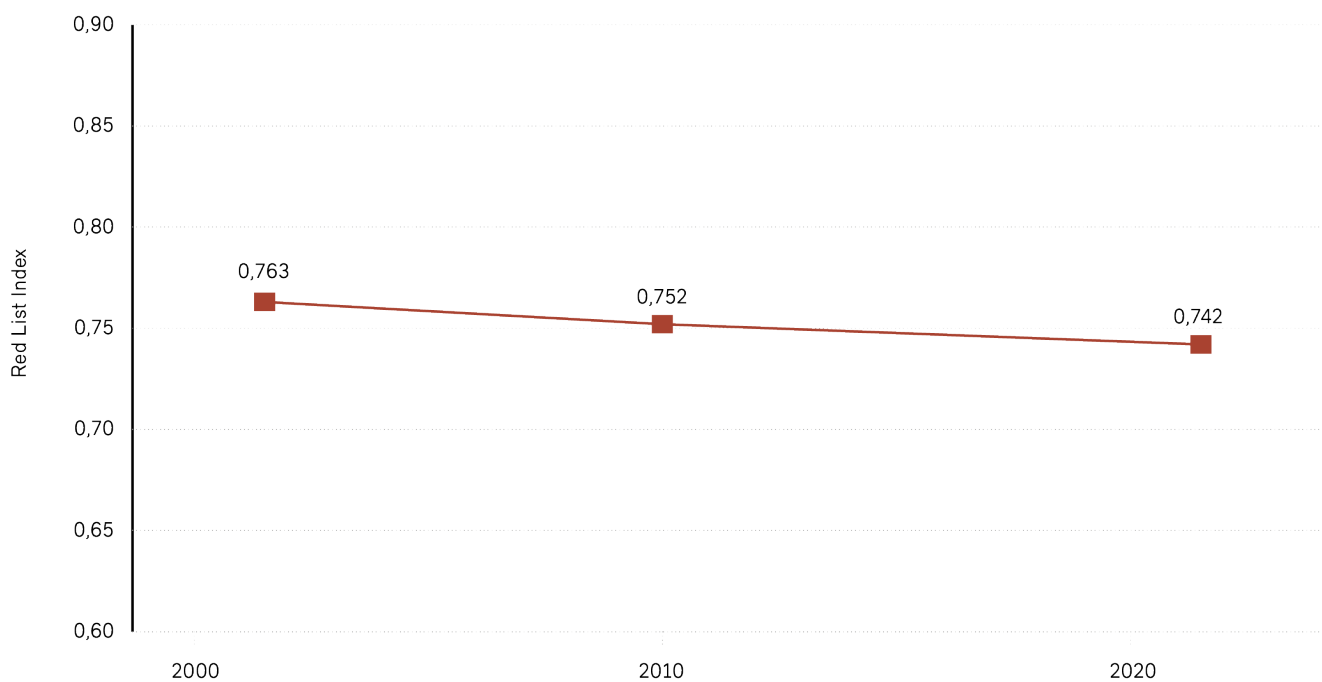
Der RLI-Wert ist eine Zahl zwischen 0 und 1, wobei 0 bedeutet, dass alle Arten des Artensets ausgestorben sind. Dagegen bedeutet 1, dass alle Arten eines Artensets ungefährdet (LC) sind. Je tiefer der RLI für ein Artenset ausfällt, desto höher ist der Gefährdungsgrad des Artensets als Ganzes. Der Wert berechnet sich als gewichtete Summe der Einstufungen für jede Art. Die Gewichtung erfolgt linear (0 für LC, 1 für NT, 2 für VU, 3 für EN, 4 für CR und 5 für EX/RE/CR[PE]). Für eine detailliertere Darstellung der Berechnung ist auf Bubb et al. (2009) verwiesen.

Der RLI zeigt von 2001 bis 2021 eine insgesamt leicht negative Entwicklung (von 0,763 über 0,752 auf 0,742; Abb. 6).

#### Abbildung 6

##### Rote-Liste-Index der IUCN zum Gesamtgefährdungstrend der Brutvögel in der Schweiz

Vergleich zwischen den IUCN-Kategorien der Roten Liste 2001, 2010 und 2021 anhand von 193 vergleichbaren Arten. Eine Abnahme des RLI-Wertes bedeutet eine Negativentwicklung.

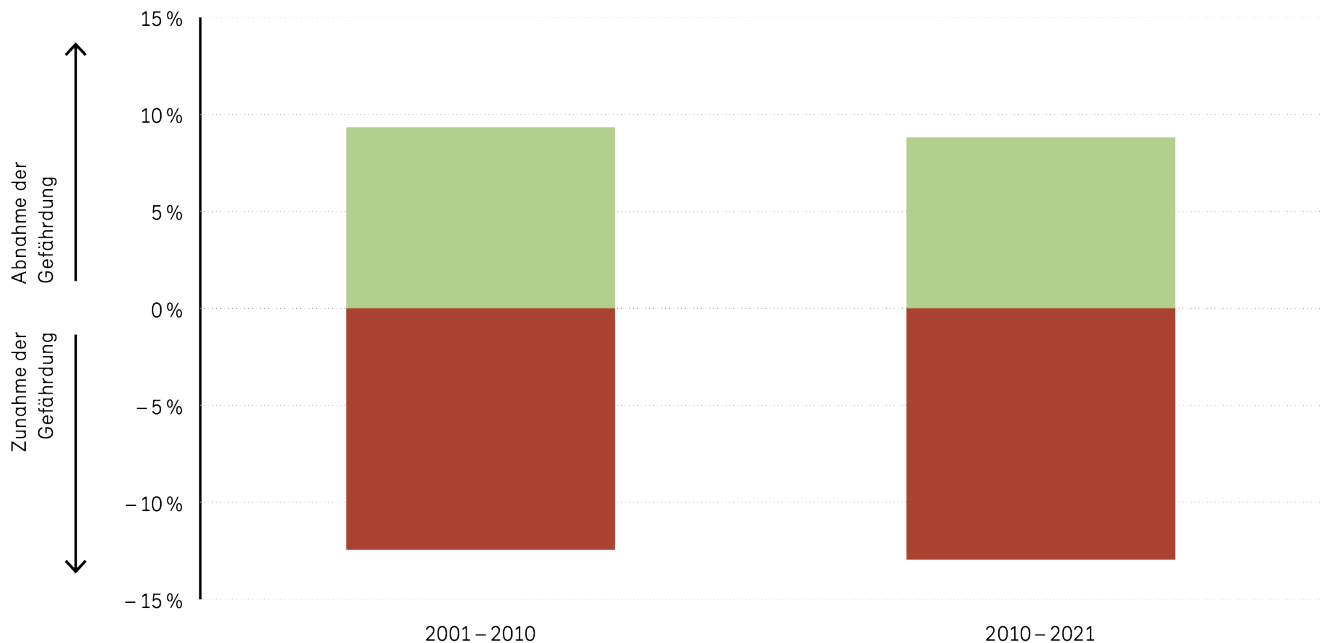


Welche Änderungen diesen Trend bedingen, kann man mit der Analyse der kumulativen Anteile der Arten mit einer Änderung der Einstufung in die IUCN-Kategorien abschätzen (Abb. 7). Diese Analyse zeigt, dass die Anteile der Vogelarten mit Einstufungen in eine höhere Gefährdungskategorie von der Roten Liste 2001 bis zur Ausgabe 2021 zugenommen haben. Hingegen sind die Anteile der Arten mit geringeren Einstufungen kleiner geworden. Die Gefährdungsbilanz der Schweizer Brutvögel ist somit tendenziell negativ. Insgesamt hat also die Gefährdung zugenommen, obwohl der Anteil der Rote-Listen-Arten in etwa gleichgeblieben ist (Abb. 5).

**Abbildung 7**

**Kumulativer Anteil der Vogelarten mit einer Änderung der Einstufung zwischen den Roten Listen von 2001 und 2010 sowie jenen von 2010 und 2021**

Als Basis wurden jene 193 Arten verwendet, die in allen drei Listen bewertet worden sind.



#### 4.1.2 Gründe für die veränderten Gefährdungseinstufungen

Betrachtet man die Arten mit veränderter Einstufung gegenüber 2010 genauer, zeigen sich Unterschiede bezüglich der Gründe für die Veränderungen (Tab. 4).

##### Arten mit höherer Einstufung

Bei 20 der 25 Arten, die in eine höhere Gefährdungskategorie eingeteilt wurden, basiert die neue Einstufung auf einem Bestandsrückgang. Besonders auffällig ist dies für die Wachtel, die 2010 noch als nicht gefährdet eingestuft worden war. Turteltaube, Grauspecht, Neuntöter, Feldlerche, Gelbspötter, Rauchschwalbe, Garten-grasmücke, Grauschnäpper und Graumammer zeigten bereits 2010 Rückgänge. Sie bewohnen fast alle landwirtschaftlich genutzte, strukturreiche Gebiete und leiden unter anderem an der immer intensiveren Nutzung des Kulturlands. In den letzten zehn Jahren teils deutlich rückläufig sind die Bestände von Haubentaucher, Wanderfalke und Grünfink.

Bei fünf der 25 Arten sind andere Gründe für die höhere Einstufung verantwortlich: Bei Eiderente, Mittelsäger, Baumpieper, Schafstelze und Karmingimpel hat sich die europäische Gefährdungssituation verschärft, was zur höheren Einstufung für die Schweiz führte.

##### Arten mit tieferer Einstufung

Die 17 Arten, die in eine tiefere Gefährdungskategorie eingestuft wurden, lassen sich in drei Gruppen einteilen: Die *erste Gruppe* enthält fünf Arten, die eine klare Bestandszunahme zeigen. Der Gänsesäger hat sein Verbreitungsgebiet weiter ausgedehnt, der Bestand ist an den grossen Seen in der Westschweiz aber rückläufig. Die Waldohreule dürfte leicht zugenommen haben, der Trend wird aber von starken jährlichen, durch das

---

Mäuseangebot bestimmten Bestandsschwankungen überlagert. Der Uhu zeigt im Jura und Mittelland gebietsweise markante Zunahmen. Allerdings stagnierte der Bestand im Alpenraum oder ging gar zurück, vermutlich wegen einer hohen Unfallmortalität (Verkehrsachsen, Stromleitungen). Der Bienenfresser hat die Schweiz erst 1991 besiedelt und befindet sich noch in einer Phase der starken Bestandszunahme und Ausbreitung. Der Bestand der Dohle ist leicht ansteigend. In manchen Gebieten kann sich der Bestand jedoch nur dank intensiven Schutzmassnahmen halten, insbesondere Nisthilfen.

Die *zweite Gruppe* enthält sieben Arten, bei denen sich der Rückgang verlangsamt hat oder der Trend leicht positiv ist, deren Bestand aber nach wie vor sehr klein ist. Darunter sind Arten wie der Kiebitz, der aus vielen Regionen bereits vor längerer Zeit verschwunden ist. Für ihn laufen in etlichen Gebieten intensive Schutz- und Fördermassnahmen, sodass der Gesamttrend wieder leicht positiv ist. Sein Bestand ist aber nach wie vor sehr klein und seine Vorkommen sind auf wenige Orte beschränkt. Bei Zwergtaucher und Rohrammer sind die Bestände ebenfalls wieder leicht ansteigend, was zu einer Rückstufung auf NT führte. Beide Arten sind aber stark auf Pflege- und Schutzmassnahmen angewiesen, die Rohrammer insbesondere auf eine gestaffelte Schilfmahd. Bei der Ringdrossel hat sich der Rückgang etwas verlangsamt bzw. ist mehrheitlich in eine Phase mit starken Schwankungen übergegangen. Es wird sich zeigen, ob diese Entwicklung von Dauer ist. Denn die als Folge der Klimaerwärmung früher einsetzende Schneeschmelze sowie die Veränderung der Landnutzung durch die intensivere Nutzung der Wiesen oder die Aufgabe hoch gelegener Waldweiden könnten in Zukunft zu Problemen führen. Der Bestand der Wacholderdrossel hat innert kurzer Zeit deutlich abgenommen und schwankt seither auf diesem Niveau bzw. der Trend ist nur noch leicht negativ. Nachtigall und Bluthänfling weisen einen leicht steigenden bzw. stabilen Trend auf, auch wenn beide Arten regional rückläufig (Nachtigall vor allem im Wallis) bzw. grossräumig verschwunden sind (Bluthänfling in weiten Teilen des Mittellands).

Bei der *dritten Gruppe* ist die tiefere Einstufung auf die verbesserte Gefährdungssituation in Europa zurückzuführen. Sie umfasst fünf Arten, die neu europaweit nicht mehr als gefährdet gelten (z. B. Weissstorch, Steinadler).

Tabelle 4

## Vogelarten mit veränderter Einstufung gegenüber der Roten Liste 2010

Die Hauptlebensräume sind wie folgt abgekürzt: A = Alpine Lebensräume, F = Feuchtgebiete und Gewässer, K = Kulturland, S = Siedlung, T = Trockenstandorte, Felsen, W = Wald, X = Mehrere Lebensräume.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL 2010	RL 2021	Lebens- raum	Beurteilung der Kategorieänderungen
<b>A. Veränderungen betreffend die Gefährdungskategorien VU bis RE</b>					
<b>Höherstufung: von nicht gefährdet LC zu Kategorien der Roten Liste (VU, EN, CR, RE)</b>					
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	LC	VU	K	Verschlechterung/Bestandsrückgang
<b>Höherstufung: von potenziell gefährdet NT zu Kategorien der Roten Liste (VU, EN, CR, RE)</b>					
Steinhuhn	<i>Alectoris graeca</i>	NT	VU	A	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	NT	EN	K	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	NT	VU	X	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	NT	VU	K	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	NT	VU	W	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	NT	VU	K	Veränderung wegen erhöhter Gefährdung in Europa
<b>Höherstufung: innerhalb Roter Liste in höhere Kategorie</b>					
Eiderente	<i>Somateria mollissima</i>	VU	EN	F	Veränderung wegen erhöhter Gefährdung in Europa
Mittelsäger	<i>Mergus serrator</i>	VU	EN	F	Veränderung wegen erhöhter Gefährdung in Europa
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	VU	EN	W	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	VU	EN	X	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	VU	EN	X	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	VU	EN	F	Veränderung wegen erhöhter Gefährdung in Europa
Grauhammer	<i>Emberiza calandra</i>	VU	CR	K	Verschlechterung/Bestandsrückgang
<b>Rückstufung: von Kategorien der Roten Liste (VU, EN, CR, RE) zu nicht gefährdet LC</b>					
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	VU	LC	K	Früherer Rückgang, immer noch tiefe Bestände/wenige Vorkommen
<b>Rückstufung: von Kategorien der Roten Liste (VU, EN, CR, RE) zu potenziell gefährdet NT</b>					
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	VU	NT	F	Verbesserung/Bestandszunahme
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	VU	NT	F	Früherer Rückgang, immer noch tiefe Bestände/wenige Vorkommen
Weissstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	VU	NT	K	Veränderung wegen geringerer Gefährdung in Europa
Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	VU	NT	A	Veränderung wegen geringerer Gefährdung in Europa
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	VU	NT	K	Verbesserung/Bestandszunahme
Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	VU	NT	W	Früherer Rückgang, immer noch tiefe Bestände/wenige Vorkommen
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	VU	NT	F	Früherer Rückgang, immer noch tiefe Bestände/wenige Vorkommen
<b>Rückstufung: innerhalb Roter Liste in tiefere Kategorie</b>					
Löffelente	<i>Spatula clypeata</i>	EN	VU	F	Veränderung wegen geringerer Gefährdung in Europa
Schnatterente	<i>Mareca strepera</i>	EN	VU	F	Veränderung wegen geringerer Gefährdung in Europa



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL 2010	RL 2021	Lebensraum	Beurteilung der Kategorieänderungen
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	CR	EN	K	Früherer Rückgang, immer noch tiefe Bestände/wenige Vorkommen
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	EN	VU	F	Veränderung wegen geringerer Gefährdung in Europa
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	EN	VU	X	Verbesserung/Bestandszunahme
Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	EN	VU	T	Verbesserung/Bestandszunahme

#### B. Veränderungen zwischen den Gefährdungskategorien LC und NT

##### Höherstufung: von nicht gefährdet LC zu potenziell gefährdet NT

Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	LC	NT	F	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Raufusskauz	<i>Aegolius funereus</i>	LC	NT	W	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	LC	NT	W	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	LC	NT	K	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	LC	NT	K	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	LC	NT	S	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Italiensperling	<i>Passer italiae</i>	LC	NT	S	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	LC	NT	A	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	LC	NT	K	Veränderung wegen erhöhter Gefährdung in Europa
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	LC	NT	S	Verschlechterung/Bestandsrückgang
Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>	LC	NT	W	Verschlechterung/Bestandsrückgang

##### Rückstufung: von potenziell gefährdet NT zu nicht gefährdet LC

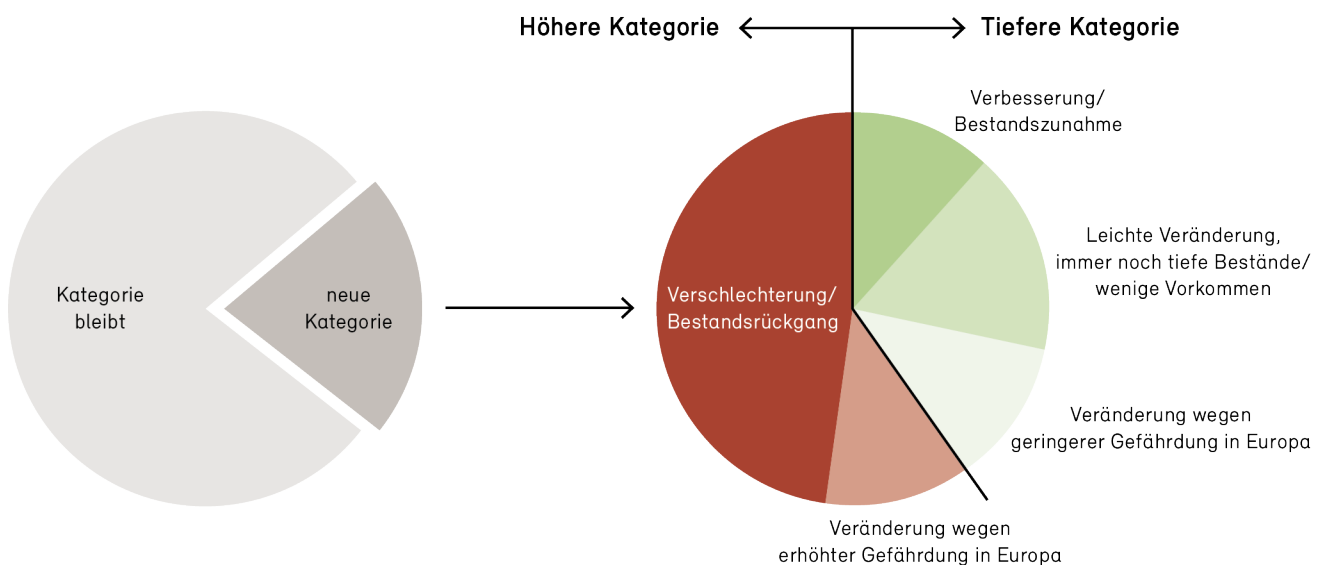
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	NT	LC	K	Verbesserung/Bestandszunahme
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	NT	LC	W	Früherer Rückgang, immer noch tiefe Bestände/wenige Vorkommen
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	NT	LC	K	Früherer Rückgang, immer noch tiefe Bestände/wenige Vorkommen

Unter den Arten, die in eine tiefere Kategorie eingestuft wurden, ist es also eine Minderheit, nämlich 5 von 17, deren Situation sich verbessert hat (Abb. 8). Unter den 25 Arten, die jetzt höhergestuft wurden, weisen hingegen 20 Rückgänge auf. Eine sehr ähnliche Schlussfolgerung musste bereits 2010 gezogen werden.

#### Abbildung 8

##### Veränderungen der Einstufung zwischen 2010 und 2021

Anteil Vogelarten, die in eine neue Kategorie eingestuft wurden (links). Gruppierung der Arten mit neuen Kategorien bezüglich Veränderungen der Bestands- bzw. Gefährdungssituation (rechts).



#### 4.1.3 Analyse der Veränderungen in den verschiedenen Lebensräumen

Unter den Arten mit höherer Einstufung im Vergleich zur Roten Liste 2010 finden sich vor allem Brutvögel des Kulturlands, der Siedlungen und der alpinen Lebensräume, gemessen am Anteil aller Arten in diesen Lebensräumen. Bei den Arten mit tieferer Einstufung gegenüber 2010 fallen insbesondere Brutvögel von Feuchtgebieten und Gewässern auf (Tab. 4).

Die Gefährdung der Vogelarten im *Kulturland* schreitet fort. Die für die Arten wichtige ökologische Qualität des Kulturlandes hat sich nicht verbessert. Das zeigt sich z. B. beim Umgang mit naturnahen Lebensraumstrukturen (Hecken, Einzelbäumen, strukturreichen Weiden, Trockenmauern, Böschungen, Kiesgruben usw.) und dem Boden, beim hohen Dünger- und Pestizideinsatz, bei der Pflanzenvielfalt und bei biodiversitätsfeindlichen Landnutzungstechniken. Der starke Verlust insektenreicher Flächen in der Kulturlandschaft macht den insektenfressenden Kulturlandvögeln grosse Probleme. Mit den zugunsten der Biodiversität umgesetzten Massnahmen konnte die allgemeine Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung bislang nicht kompensiert werden. Die Situation verschlechtert sich stattdessen weiter und der Rückgang ehemals häufiger Kulturlandarten konnte bislang nicht gestoppt werden. Die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung erfasst zunehmend auch die mittleren und höheren Lagen. So werden nährstoffarme Wiesen immer seltener und der erste Grasschnitt erfolgt stets früher. Derart früh geschnittene Wiesen werden zu ökologischen Fallen für Bodenbrüter wie Wachtel und Feldlerche, denn ihre Bruten werden vermäht. Auch Baumpieper und Neuntöter werden durch diese Nutzung immer weiter zurückgedrängt. In tiefen landwirtschaftlich genutzten Lagen sind nach dem faktischen Verschwinden von Rebhuhn und Ortolan auch die Aussichten für Turteltaube und Grauammer zunehmend düster. Ihr Überleben in der Schweiz ist infrage gestellt. Es gibt aber auch im Kulturland positive Entwicklungen:

---

So verzeichnet die Waldohreule eine leichte Bestandszunahme. Bei drei weiteren Arten, Weissstorch, Kiebitz und Dohle, sind die ansteigenden Trends im Wesentlichen auf Schutz- und Fördermassnahmen zurückzuführen. Bei Bluthänfling und Wacholderdrossel hat sich die Entwicklung insgesamt stabilisiert, ohne aber die früheren Verluste zu kompensieren.

Die noch verbliebenen *Feuchtgebiete* sind insgesamt klein und können die früheren Verluste nicht kompensieren. Neben Flächenverlust und Isolation der Feuchtgebiete liegen die Hauptprobleme beim Nährstoffeintrag und im Einfluss des Menschen auf den Wasserhaushalt, bedingt durch Wasserstandregulierungen und Drainage. Zudem werden diese Gebiete trotz Schutzstatus immer mehr durch Freizeitaktivitäten verschiedenster Art beeinträchtigt. Revitalisierungen können Abhilfe schaffen, aber eine ausreichende Grösse, geeignete Pflege und eine gute Besucherlenkung sind essenziell, damit diese Gebiete auch seltenere Brutvögel beherbergen können. Bei den Feuchtgebietsbewohnern ist besonders der Rückgang des Haubentauchers besorgniserregend. Bei je drei Arten ist die höhere bzw. tiefere Einstufung auf eine Veränderung der Gefährdungssituation auf europäischem Niveau zurückzuführen. Die Bestände von Zwergtaucher und Rohrammer sind zwar wieder leicht zunehmend, sie sind aber stark auf Pflege- und Schutzmassnahmen angewiesen. Nur der Gänsesäger hat sich ausbreiten und zahlenmässig zulegen können.

Dank dem naturnahen Waldbau und dem Flächenschutz weist der *Wald* eine im Vergleich zu anderen Lebensräumen gute ökologische Qualität auf. Viele Arten profitierten davon. Allerdings ist der Totholzanteil insbesondere im Mittelland und Jura nach wie vor klein. Und wegen des Aufwachsens der Wälder sind lichtreiche Waldtypen noch seltener geworden. Die fünf Arten mit einer höheren Einstufung seit 2010, Raufussskauz, Habicht, Grauspecht, Gartengrasmücke und Zitronenzeisig, illustrieren, dass Waldvögel trotzdem auch Probleme haben. Bei diesen Arten spielen das Fällen von Höhlenbäumen und Altholzbeständen, immer mehr Forstarbeiten in der Brutzeit, die Zunahme des Holzvorrats, die Abnahme lichter oder beweideter Wälder sowie die Eutrophierung der Waldböden eine wichtige Rolle. Bei Ringdrossel und Nachtigall hat sich der Trend stabilisiert, aber die früheren Verluste sind noch nicht wieder wettgemacht.

Dass auch die *Siedlungen* einen hohen Anteil an Arten mit höherer Einstufung aufweisen, ist angesichts der steten Ausdehnung der Siedlungsfläche erstaunlich. Gerade in den Übergangsbereichen zwischen Siedlung und Kulturland sind aber viele ökologisch wertvolle Bereiche (z. B. Hochstamm-Obstgärten) überbaut worden und naturnahe Restparzellen verschwunden. Hier hat z. B. der Grauschnäpper viel Lebensraum verloren. Weiter wird der Siedlungsraum zunehmend dichter bebaut und stärker versiegelt. Auch Gebäudebrüter wie der Italiensperling haben es schwer, denn für sie entstehen als Folge der modernen Bauweise kaum neue Brutplätze und im Zuge von Renovationen verschwinden viele bestehende Nischen.

Die *alpinen Lebensräume* umfassen zwar nicht viele Brutvogelarten, aber gleich zwei von ihnen mussten gegenüber 2010 höhergestuft werden: Steinhuhn und Schneesperling. Namentlich der Bestandsrückgang des Schneesperlings ist bedenklich, weil die Schweiz rund 15 % des Weltbestands der europäischen Unterart beherbergt. Der Steinadler gilt neu europaweit nicht mehr als gefährdet, weshalb er eine Kategorie tiefer eingestuft wurde. Zukünftig dürften die Bedrohungen für die Arten der alpinen Lebensräume infolge der Klimaerwärmung deutlich zunehmen. So dürfte sich der Rückgang des Alpenschneehuhns mit der Klimaerwärmung noch verstärken.

Bei den Brutvögeln von *Trockenstandorten und Felsen* wurde nur eine Art, der Bienenfresser, tiefer eingestuft. Diese Art hat unser Land erst seit kurzem besiedelt und breitet sich nach wie vor aus.

## 4.2 Vergleich mit Nachbarländern und Europa

In den meisten Nachbarländern werden die Roten Listen ebenfalls nach den Kriterien und Richtlinien der IUCN erstellt. Das ist in Österreich (Dvorak et al. 2017), Frankreich (UICN France et al. 2016) und Italien (Gustin et al. 2019) der Fall, ebenso in der Europäischen Union (EU 27) und ganz Europa (BirdLife International 2015). In Deutschland (Grüneberg et al. 2015) und Liechtenstein (Willi 2019) ist dies indes nicht so. So sind in Deutschland die Kriterien und das Einstufungsschema unterschiedlich. Die deutschen und liechtensteinischen Kategorien sind dennoch mit den IUCN-Kategorien vergleichbar (Tab. 5). Lediglich die Kategorie «extrem selten (natürliche Seltenheit, oft Arten am Rand ihres Verbreitungsgebietes)» bzw. «Art mit Restriktion» findet keine aktuelle Entsprechung bei der IUCN, sondern existiert dort nur in früheren Fassungen. Im aktuellen IUCN-Kriteriensystem werden solche Arten den anderen Gefährdungskategorien zugeordnet. Für den folgenden Vergleich wurden Arten dieser Kategorie der IUCN-Kategorie VU – verletzlich zugewiesen, da sie nach IUCN-Kriterien analog zu den «immer seltenen» Arten in der Schweiz grösstenteils in diese Kategorie eingestuft würden.

**Tabelle 5**

### Anteil der Vogelarten pro Gefährdungskategorie in Europa

Angegeben ist jeweils der Anteil an allen beurteilten Arten pro Land bzw. Region. Die Kategorien DD – Ungenügende Datengrundlage (Data Deficient) und NA – Nicht anwendbar (Not Applicable) werden nicht aufgeführt.

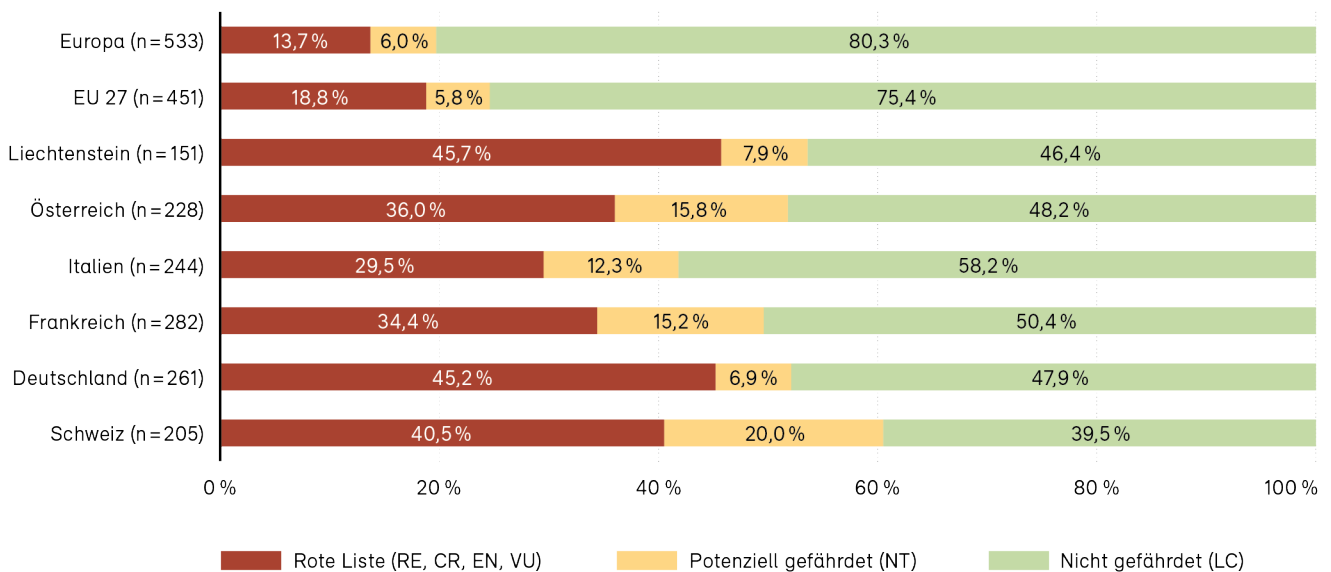
Kategorie	Schweiz	Deutschland	Frankreich	Italien	Österreich	Liechtenstein	EU 27	Europa
EX – Weltweit ausgestorben							0,4 %	0,4 %
RE – Regional ausgestorben	3,4 %	5,0 %	1,8 %	2,0 %	7,0 %	7,9 %	0,2 %	0,8 %
CR – Vom Aussterben bedroht	4,4 %	11,1 %	5,7 %	4,1 %	6,1 %	13,9 %	2,4 %	1,9 %
EN – Stark gefährdet	12,2 %	7,3 %	10,6 %	14,8 %	10,5 %	10,6 %	3,5 %	3,4 %
VU – Verletzlich	20,5 %	10,3 %	16,3 %	8,6 %	12,3 %	7,9 %	12,2 %	7,3 %
Extrem selten		11,5 %				5,3 %		
<b>Total Anteil der Rote-Liste-Arten</b>	<b>40,5 %</b>	<b>45,2 %</b>	<b>34,4 %</b>	<b>29,5 %</b>	<b>36,0 %</b>	<b>45,7 %</b>	<b>18,8 %</b>	<b>13,7 %</b>
NT – Potenziell gefährdet	20,0 %	6,9 %	15,2 %	12,3 %	15,8 %	7,9 %	5,8 %	6,0 %
LC – Nicht gefährdet	39,5 %	47,9 %	50,4 %	58,2 %	48,2 %	46,4 %	75,4 %	80,3 %
<b>Total beurteilte Arten</b>	<b>205</b>	<b>261</b>	<b>282</b>	<b>244</b>	<b>228</b>	<b>151</b>	<b>451</b>	<b>533</b>

Der Anteil der gefährdeten Arten schwankt in den betrachteten Ländern zwischen 30 und 46 % (Tab. 5, Abb. 9). Am höchsten ist er in Liechtenstein und Deutschland, gefolgt von der Schweiz. In der EU und in Europa sind die Rote-Liste-Arten proportional seltener, was auch mit der grösseren Fläche zusammenhängt. Die Grösse des besiedelten Areals einer Vogelart ist ein wichtiges Kriterium für die Einstufung, und dieses ist bei grösseren Flächen von untersuchten Gebieten meistens entsprechend auch grösser. Dadurch verringert sich auch das Aussterberisiko der jeweiligen Art.

Die potenziell gefährdeten Arten haben in der Schweiz mit 20 % den grössten Anteil, vor Österreich und Frankreich mit je rund 15 % (Tab. 5, Abb. 9). Am kleinsten sind diese Anteile wiederum in Europa und in der EU.

**Abbildung 9****Gefährdung der Brutvögel in Europa**

Anteil der gefährdeten Arten, der potenziell gefährdeten Arten und der nicht gefährdeten Arten pro Land bzw. Region; in Klammern ist die Anzahl beurteilter Vogelarten angegeben. Zu beachten ist, dass nicht alle Rote Listen nach den Kriterien und Richtlinien der IUCN erstellt worden sind (siehe Text).

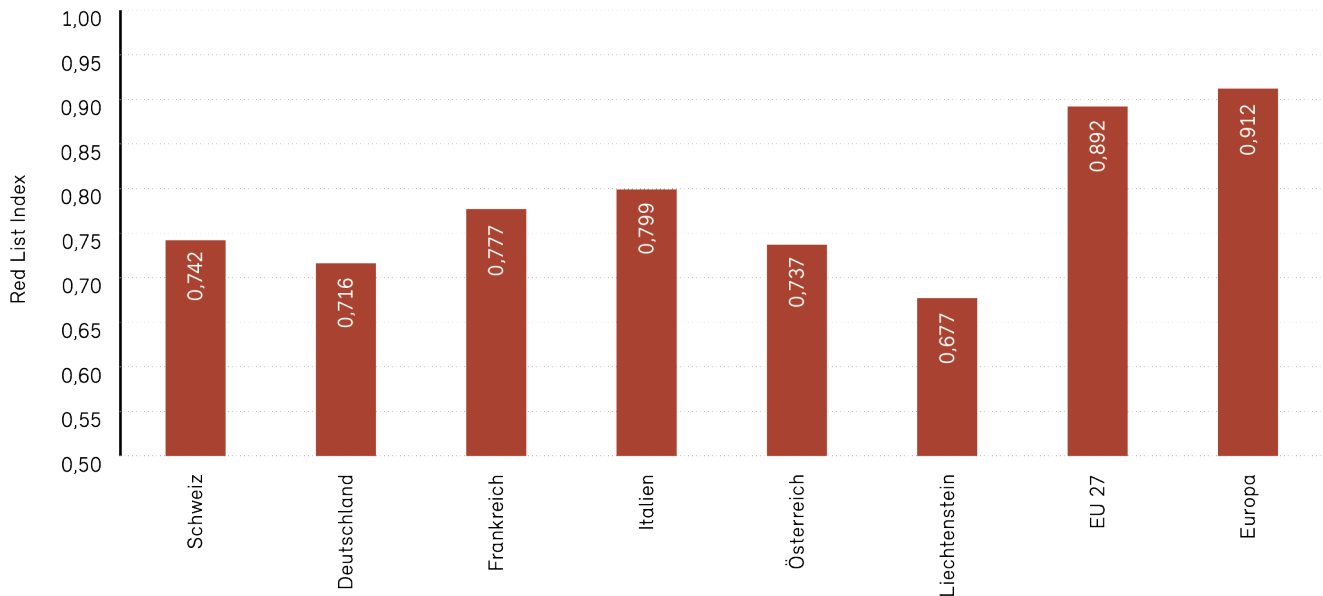


Die Roten Listen der Nachbarländer und Europas können auch mit dem Rote-Liste-Index der IUCN (RLI) miteinander verglichen werden. Dieser bewertet die gesamte Gefährdungssituation eines Artensets unter Einbezug sämtlicher Gefährdungskategorien (siehe Kap. 4.1.1).

Der RLI ist in Liechtenstein und Deutschland tiefer als in der Schweiz, derjenige von Österreich ähnlich (Abb. 10). Geringer ist die Gefährdungssituation gemäss dem RLI in Frankreich und Italien. Auch beim RLI zeigt sich das vergleichsweise geringere Aussterberisiko der Brutvögel für die Fläche der EU und ganz Europas.

**Abbildung 10****Rote-Liste-Index der IUCN der Brutvögel in Europa**

Der RLI ist eine Zahl zwischen 0 und 1. Je tiefer der RLI ausfällt, desto höher ist der Gefährdungsgrad.



## 4.3 Bedeutung der Roten Liste

### 4.3.1 Methodische Aspekte

Die Kriterien der IUCN gewichten die Bestandsgrösse stark, was für ein kleines Land wie die Schweiz zur Folge hat, dass seltene Arten fast automatisch in die Rote Liste aufgenommen werden. In den Roten Listen der Brutvögel wird diesem Umstand seit 2001 insofern Rechnung getragen, als jene Arten, die in der Schweiz seit 1800 immer sehr kleine Bestände hatten, z. B. weil die Schweiz natürlicherweise am Rand ihres Verbreitungsgebiets liegt, speziell gekennzeichnet werden.

Ein langsamer Bestandsrückgang führt nicht zur Höherstufung einer Art, solange 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, solange keine akute Gefährdung vorliegt. Allerdings werden dadurch häufige, aber im Bestand rückläufige und aus Teilgebieten sogar verschwindende Arten wie der Neuntöter und der Baumpieper nicht als gefährdet taxiert, sondern figurieren auf der Liste der potenziell gefährdeten Arten. Die Bestandsveränderungen solcher Arten können frühzeitig auf negative Veränderungen im Lebensraum hinweisen. Bei allen Arten mit rückläufigen Beständen muss frühzeitig abgeklärt werden, worauf die Abnahme zurückzuführen ist, damit ein Handlungsbedarf rechtzeitig erkannt wird.

Wenn sich ein Bestandsrückgang abflacht oder sich ein Trend ins Positive wendet, führen die IUCN-Kriterien oft rasch zu einer tieferen Einstufung, ein Miteinbezug früherer Einbussen ist nicht möglich. Wenn diese Rückgänge mehrere Jahrzehnte zurückliegen, können solche Arten unter Umständen gemäss den Kriterien als nicht gefährdet eingestuft werden. Dies ist unter dem Aspekt des Aussterberisikos gerechtfertigt, auch wenn die Situation der Arten nicht mehr dem natürlichen Verbreitungspotenzial entspricht.

---

### 4.3.2 Erfolgskontrolle und Ursachenforschung

Für etliche Arten sind im Rahmen des «Programms Artenförderung Vögel Schweiz», das von der Schweizerischen Vogelwarte und BirdLife Schweiz mit Unterstützung durch das BAFU betreut wird, Artenförderungsprojekte 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.

Für sehr viele Brutvogelarten kann die Bestandssituation fundiert beurteilt werden. Bei verschiedenen gefährdeten Arten ist die Datenlage aber nur knapp genügend, insbesondere bei nachtaktiven Arten (z. B. Ziegenmelker, Waldschnepfe). Dort könnten standardisierte, artspezifische Monitorings die Situation verbessern (z. B. mittels akustischen Aufnahmegeräten). Vor allem für Arten mit wenig bekannten Gefährdungsursachen wäre ein umfassendes Monitoring anzustreben, das zusätzlich zum Brutbestand auch demografische Parameter wie Bruterfolg und Überlebensrate berücksichtigt. Eine 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.

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.

### 4.3.3 Rote-Liste-Arten und National Prioritäre Arten

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. Deshalb wurden 2010 als Ergänzung zur Roten Liste jene Arten bestimmt, die für den Naturschutz besonders wichtig sind (National Prioritäre Arten) und jene, die auf spezifische Förderungs-massnahmen (Prioritätsarten Artenförderung) angewiesen sind (Keller et al. 2010b). Diese Konzepte und Listen haben sich in der Praxis bewährt und wurden in die vom BAFU publizierten und in der Zwischenzeit aktualisierten Listen nationaler Prioritätsarten integriert (BAFU 2019). Die Listen werden periodisch überprüft.

Nach Artikel 18 des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz (NHG; SR 451) ist dem Aussterben einheimischer Arten «durch die Erhaltung genügend grosser Lebensräume (Biotope) und andere geeignete Massnahmen entgegenzuwirken». Lebensräume werden aufgrund der in Artikel 14 Absatz 3 der Natur und Heimatschutzverordnung (NHV; SR 451.1) aufgeführten Kriterien als schützenswert bezeichnet. National Prioritäre Arten sind im wesentlichen Rote-Liste-Arten, für welche die Schweiz eine besondere Verantwortung trägt. Dies weist auf einen vorrangigen Handlungsbedarf für ihre Erhaltung und Förderung hin. Dieser Aspekt ist bei Interessenabwägungen bzw. bei Eingriffs- und Ausgleichsregelungen mit zu berücksichtigen. Da die Kriterien des Artikels 14 Absatz 3 NHV nicht abschliessend sind, kann auch das Vorkommen von National Prioritären Arten, *ohne dass diese auf der Roten Liste figurieren*, in einem Lebensraum für dessen Schutzwürdigkeit bestimmend sein (BAFU 2019).

Die Listen der National Prioritären Vogelarten und der Prioritätsarten Artenförderung werden basierend auf der Roten Liste 2021 ebenfalls überarbeitet (Knaus et al. in Vorb.).

---

#### 4.3.4 Zusammenfassende Beurteilung der Roten Liste

Die Entwicklung und Verbreitung der Bestände von Vogelarten widerspiegeln als aussagekräftige Indikatoren den Zustand ihrer Lebensgrundlagen. Sie kommen im ganzen Land und in allen Lebensräumen vor, stellen unterschiedlichste Ansprüche und stehen oft weit oben in der Nahrungspyramide. Die Tatsache, dass 40 % der Brutvögel der Schweiz gefährdet sind und weitere 20 % der Arten in naher Zukunft gefährdet sein könnten, weist darauf hin, dass Handlungsbedarf bei bestimmten Nutzungen besteht, insbesondere in einzelnen Lebensräumen. Der Anteil von Rote-Liste-Arten ist in Feuchtgebieten und im Kulturland besonders hoch. Dies trifft auch auf Trockenstandorte und Felsen zu; allerdings bewohnen nur relativ wenige Arten diesen Lebensraum. Der Anteil der gefährdeten Arten ist im Wald, in Siedlungen und in alpinen Lebensräumen deutlich geringer. Wie schon 2001 und 2010 weist dies klar darauf hin, dass die Vögel der Landwirtschafts- und der Feuchtgebiete besonders akute Probleme haben. Daran hat sich seither nichts geändert.

Der Vergleich der Listen von 2001, 2010 und 2021 zeigt, dass sich die Gefährdungssituation für Brutvögel nicht grundsätzlich verändert hat. Zwischen 2001 und 2021 ist aber der Anteil der potenziell gefährdeten Arten angestiegen und jener der nicht gefährdeten Arten kleiner geworden.



---

# Anhänge

## A1 Entwicklung der Roten Liste der Brutvögel

Nachdem von der Schweizerischen Vogelwarte Sempach und dem Schweizerischen Landeskomitee für Vogelschutz (heute BirdLife Schweiz) bereits früher Rote Listen gefährdeter Vogelarten veröffentlicht worden waren (Bruderer & Thönen 1977, Bruderer & Luder 1982, Zbinden 1989), wurde die erste rechtsverbindliche Rote Liste zusammen mit jenen für andere Tiergruppen 1994 vom Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft BUWAL (heute Bundesamt für Umwelt BAFU) publiziert (Zbinden et al. 1994).

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 von 2001 (erarbeitet im Jahr 2000) war die erste IUCN-Liste für die Schweiz (Keller et al. 2001). Gemäss den Empfehlungen der IUCN wurde diese Liste nach zehn Jahren revidiert (Keller et al. 2010). Die vorliegende Revision folgt dem zehnjährlichen Rhythmus.

Die Prinzipien, die Gefährdungskategorien und die Kriterien für die Einstufung der Gefährdung sind im Detail in InfoSpecies (2021) vorgestellt.

Die Richtlinien für die Erstellung der nationalen Roten Listen (neuste Fassungen siehe IUCN 2012, IUCN Standards and Petitions Committee 2019) sind relativ vage formuliert. Der Ermessensspielraum, insbesondere für den zweiten Schritt des Vorgehens, ist recht gross. Kennzeichen der IUCN-Listen ist aber gerade die Einstufung aufgrund möglichst objektiver Kriterien. Alle Arten sollten in gleicher Weise behandelt werden. Für die Schweizer Rote Liste der Brutvögel wurden die Richtlinien im Jahr 2001 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. Diese Standardisierung erleichterte die Revisionen der Roten Listen 2010 und 2021 und macht die drei Listen gut vergleichbar.

## A2 Auswahl der Taxa, Nomenklatur und Taxonomie

Die Rote Liste beschränkt sich auf Brutvögel; die Richtlinien lassen die Möglichkeit offen, dass auch Gastvögel eingestuft werden, wobei darauf hingewiesen wird, dass diese Arten besser separat aufgelistet werden. Gemäss den Richtlinien der IUCN sollen regelmässige Brutvogelarten 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 2016, B. Volet pers. Mitt.) bestimmt. Berücksichtigt wurden alle Arten mit Brutstatus 1, 2 und 4 (d. h. mit mehr als drei Brutnachweisen bis 2019, Volet 2016, B. Volet pers. Mitt.; Tab. 6). Arten mit Brutstatus 3 (höchstens drei Brutnachweise bis 2019) wurden nicht eingestuft (Tab. 7).

Arten der Kategorien C und E, deren Populationen auf Gefangenschaftsflüchtlinge oder Aussetzung zurückgehen, blieben entsprechend den IUCN-Richtlinien unberücksichtigt (Tab. 8). Gegenüber der Roten Liste 2010 ist in der Kategorie C eine Art hinzugekommen, die Nilgans. Bei Höckerschwan und Graugans ist europaweit

nicht mehr klar zu unterscheiden, welche lokalen Brutpopulationen auf Gefangenschaftsflüchtlinge zurückgehen. In der Schweiz dürfte der Brutbestand des Höckerschwans vollständig, jener der Graugans zum grössten Teil auf Gefangenschaftsflüchtlinge zurückgehen. Daher werden die Brutvogelpopulationen dieser beiden Arten für die Rote Liste der Brutvögel nicht beurteilt. Im Winter ist nachgewiesen, dass auch Wildvögel in der Schweiz erscheinen.

**Tabelle 6**  
**Statusbezeichnungen gemäss der «Liste der Vogelarten der Schweiz»**

Kategorien	
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
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 2010–2019 in mindestens 9 von 10 Jahren brütete
2	Unregelmässiger Brutvogel, der mehr als dreimal brütete, jedoch nie regelmässig und 2010–2019 in weniger als 9 Jahren
3	Ausnahmeerscheinung, die ein- bis dreimal brütete
4	Verschwendener Brutvogel, der früher regelmässig, 2010–2019 jedoch nicht mehr brütete
–	Art ohne Brutnachweis

**Tabelle 7**  
**Nicht beurteilte Vogelarten: Arten, die nur ausnahmsweise brüteten (Brutstatus 3)**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Spiessente	<i>Anas acuta</i>
Stelzenläufer	<i>Himantopus himantopus</i>
Küstenseeschwalbe	<i>Sterna paradisaea</i>
Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>
Kurzzechenlerche	<i>Calandrella brachydactyla</i>
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>
Grünlaubsänger	<i>Phylloscopus trochiloides</i>
Brillengrasmücke	<i>Sylvia conspicillata</i>
Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Zitronenstelze	<i>Motacilla citreola</i>

Tabelle 8

**Nicht beurteilte Vogelarten: Arten, deren Brutbestände (mindestens teilweise) auf Gefangenschaftsflüchtlinge zurückgehen (Kategorien AC oder C)**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>
Graugans	<i>Anser anser</i>
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>
Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>
Mandarinente	<i>Aix galericulata</i>
Strassentaube	<i>Columba livia</i> forma <i>domestica</i>

## A3 Vorgehen bei der Erstellung der Roten Liste 2021

### A3-1 Datengrundlagen

Grundlage für die Revision der Roten Liste der Brutvögel sind insbesondere die Daten des «Schweizer Brutvogelatlas 2013–2016» (Knaus et al. 2018) und die bis 2019 aktualisierten artweisen Brutbestandindices (Knaus et al. 2020a, 2020b); nur bei der Schellente wurden auch Daten von 2020 verwendet, da in jenem Jahr wieder zwei Brutnachweise dieser unregelmässig brütenden Art gelangen. Die Indices basieren im Wesentlichen auf dem Einsatz der freiwilligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Schweizerischen Vogelwarte. Im Rahmen des Brutvogelatlas wurde auch der aktuelle Brutbestand jeder Brutvogelart neu geschätzt (Strebel et al. 2019). Bei gewissen Arten wurden die Datengrundlage und die Auswertung für den jeweiligen Brutbestandindex im Vergleich zu 2010 verbessert (Knaus et al. 2020a, Strebel et al. in Vorb.). Die Resultate des 1999 eingeführten Programms «Monitoring Häufige Brutvögel (MHB)», ergänzt durch die Projekte «Monitoring Feuchtgebiete (MF)» und «Monitoring Ausgewählte Arten (MAA)» (Schmid et al. 2001, 2004) und seit 2001 durch das «Biodiversitätsmonitoring Schweiz (BDM)» (Koordinationsstelle BDM 2014, BAFU 2020), bilden nach wie vor die Basis für die meisten Brutbestandtrends. Ergänzt werden diese Projekte durch die im «Informationsdienst» (ID) gesammelten Zufallsbeobachtungen. An der Vogelwarte entwickelte Methoden erlauben es, solche Gelegenheitsbeobachtungen ebenfalls für die Trendberechnung zu nutzen (Knaus et al. 2020a, Strebel et al. in Vorb.).

Der zu beurteilende Zeitraum waren die letzten zehn Jahre oder drei Generationen, je nachdem, was länger ist. Die Generationenlängen für alle europäischen Vogelarten wurden von BirdLife International ermittelt. Wir stützten uns auf diese Liste.

Die IUCN definiert als Verbreitungsgebiet die Fläche des Polygons um die äussersten Vorkommen. Für die Schweiz wurde das Polygon um die äussersten besetzten Atlasquadrate (siehe Knaus et al. 2018) gezogen. Bei klar getrennten Brutgebieten (z. B. Jura und Alpen) wurden zwei Polygone gezeichnet.

---

### **A3-2 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. Wir stützten uns für die Beurteilung früherer Vorkommen auf das Werk «Die Vögel der Schweiz» (Maumary et al. 2007) und den «Schweizer Brutvogelatlas 2013–2016» (Knaus et al. 2018).

Für die Schweiz wurde folgende Regel angewendet: Als in der Schweiz ausgestorben (RE) wurden alle Vogelarten 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.

### **A3-3 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 der nationale Bestand gemäss den internationalen 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 wie 2010 ein Verfahren angewendet, das nachvollziehbar und auch für zukünftige Rote Listen anwendbar ist. 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 nicht sehr mobile Standvögel (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 2010 wurde die SPEC-Liste revidiert. Wir stützten uns auf diese neue Liste (BirdLife International 2017).

---

Für ein kleines Land wie die Schweiz haben die Kriterien der kleinen Bestandsgrösse zur Folge, dass im ersten Schritt viele Vogelarten in sehr hohe Gefährdungskategorien eingestuft werden. Einige dieser Arten hatten aber in der Schweiz seit 1800 immer sehr kleine Bestände. Sie dürfen nicht gleich behandelt werden wie Brutvögel, die früher häufig waren. Die Arten der ersten Gruppe können deshalb stärker zurückgestuft werden als die letzteren. Die Liste der Vogelarten, die in der Roten Liste 2010 als «immer selten» betrachtet wurden, wurde überprüft. Bei diesen Arten wurde wie 2010 das Limit gesetzt, dass der Brutbestand nie über rund 25 Brutpaaren (50 Individuen) lag, der Grenze für das IUCN-Kriterium D für die Gefährdungskategorie CR. Vier Arten, die 2010 noch als «immer selten» betrachtet wurden, haben mittlerweile grössere Brutbestände erreicht: Fahlsegler, Bienenfresser, Weissrückenspecht und Karmingimpel.

Für viele Arten liegt der Bestandsrückgang unterhalb des Schwellenwertes für eine Einstufung in eine Gefährdungskategorie nur aufgrund des IUCN-Kriteriums A, 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, im zweiten Schritt 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 (IUCN-Kriterium D). Für den zweiten Schritt wurde analog wie 2010 berücksichtigt, ob eine Vogelart in der Schweiz «immer selten» war, ob sie in Europa gefährdet ist und ob sie in der Schweiz einen negativen Bestandstrend aufweist (unabhängig vom Ausmass des Rückgangs). Anders als 2010 wurden die Regeln für die Anpassung der Kategorien im zweiten Beurteilungsschritt nicht verändert. Schon 2010 hatten diese aber kaum Auswirkungen auf die Einstufung. Für die CR-Arten wurde folgendes Entscheidungsmodell gewählt:

- S1. Arten, die in der Schweiz «immer selten» waren bzw. deren normales Areal die Schweiz nicht oder nur am Rande einschliesst:
  - a) in Europa gefährdete Arten («Species of European Conservation Concern» SPEC 1–3):  
Rückstufung um eine Kategorie → EN (= Zusatzkriterium S1a)
  - b) in Europa nicht gefährdete Arten:  
Rückstufung um zwei Kategorien → VU (S1b)
  
- S2. Arten, die früher in der Schweiz häufig waren bzw. deren normales Areal die Schweiz einschliesst:
  - a) Arten mit Bestandsrückgang oder nur noch vereinzelt Brut 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 eine Kategorie → 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 analog wie 2010 verneint (Haselhuhn, Alpenschneehuhn, Auerhuhn, Gänsesäger). Bei Arten ohne Immigration wurde die Kategorie grundsätzlich beibehalten.

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 («Species of European Conservation Concern» 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. Ringdrossel). 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 («Species of European Conservation Concern» 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 ersten Schritt berücksichtigt: Höherstufung um eine 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 eine Kategorie (I+2b)

---

### A3-4 Beispiele für die Einstufung

Das Vorgehen soll an einigen Beispielen illustriert werden.

Der Bestand des *Zwergtauchers* ist klein und zeigt neben Schwankungen einen langfristigen Rückgang, weshalb er im ersten Schritt als NT eingestuft wird (Kriterium C1). In jüngster Zeit nimmt er aber wieder zu, was auch mit der Besiedlung neu geschaffener Kleingewässer zusammenhängt. Die Bestände sind aber stark von geeigneten Pflegemassnahmen abhängig, weshalb die Art als «conservation dependent» angesehen wird. Beim Wegfall der Massnahmen würde sie rasch in eine Gefährdungskategorie fallen. Als «conservation dependent» wird die Art im zweiten Schritt nicht zurückgestuft, obwohl sie europaweit nicht gefährdet ist (I+2b).

Das *Tüpfelsumpfhuhn* wird aufgrund der geringen Bestandsgrösse (10–20 Paare) im ersten Schritt als CR eingestuft. Es war aber in der Schweiz als Brutvogel immer selten. Da es in Europa nicht gefährdet ist, wird es im zweiten Schritt um zwei Kategorien auf VU zurückgestuft (S1b).

Der Bestand des *Grauspechts* ist weiter deutlich zurückgegangen, ebenso gibt es Arealverluste seit 1993–1996. Aufgrund des kleinen Bestands und des starken Rückgangs wird der Grauspecht im ersten Schritt als EN eingestuft (Kriterium A2ac, C1). Die Art ist in Europa nicht gefährdet, der Bestand nimmt in der Schweiz aber ab, weshalb die Kategorie EN bleibt (I+2a).

Der Bestand des *Baumpiepers* ist seit 2000 kaum mehr rückläufig. Das Verbreitungsgebiet und das effektiv besiedelte Gebiet sind nach wie vor gross. Die Art wird daher im ersten Schritt als LC eingestuft. Weil sie neu als europaweit gefährdet gilt («Species of European Conservation Concern» SPEC 3) und die Dichte in der Schweiz seit 1993–1996 vielerorts deutlich abgenommen hat, erfolgt im zweiten Schritt eine Höherstufung auf NT (I+1a).

Der Bestand der *Feldlerche* ist rückläufig. Auch das Areal ist seit 1993–1996 deutlich kleiner geworden, zudem sind die Vorkommen zunehmend fragmentiert. Unterhalb von 1500 m (wo der Grossteil der Population lebt) beträgt die Abnahme 30 % (Kriterium A2ac). Die Art wird wegen des deutlichen Rückgangs, der zunehmenden Fragmentierung und der unsicheren Aussichten im ersten Schritt als VU eingestuft. Weil es keine begründeten Hinweise auf eine «Sink-Population» gibt, bleibt die Kategorie VU auch nach dem zweiten Schritt (I+1b).

Die Dichte der *Ringdrossel* hat seit 1993–1996 vor allem im Jura und in den Voralpen abgenommen. Seit 2007 ist der Bestandsrückgang jedoch mehrheitlich in eine Phase mit starken Schwankungen übergegangen. Wegen des schwachen Rückgangs wird die Ringdrossel im ersten Schritt als NT eingestuft (Kriterium A2a). Die Art ist in Europa nicht gefährdet, aber die Unterart *alpestris* muss aufgrund des starken Rückgangs als gefährdet betrachtet werden. Daher bleibt die Kategorie NT auch nach dem zweiten Schritt bestehen (I+1b).

---

## A4 Dank

Herausgeber sowie Autorinnen 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 auch von den vielfältigen Kenntnissen der Kolleginnen und Kollegen an der Vogelwarte, speziell Claudia Müller und Bernard Volet. Ein Dank gebührt ebenfalls folgenden Personen für ihre Kommentare zur provisorischen Einstufung oder für Informationen zu einzelnen Arten: Christophe Sahli (Association de la Grande Caricaie), Raffael Ayé, Werner Müller und Martin Schuck (BirdLife Schweiz), Valère Martin (Nos Oiseaux), Mathias Ritschard und Martin Weggler (Orniplan), Simon Birrer, Roman Graf, Lukas Jenni, Stephanie Michler, Matthias Kestenholz, Jean-Nicolas Pradervand, Emmanuel Revaz, Michael Schaad und Stefan Werner (Vogelwarte) sowie Arnaud Barras, Pierre-Alain Ravussin und Jean-Luc Zollinger.



---

# Literaturverzeichnis

- BAFU 2011: Liste der National Prioritären Arten. Arten mit nationaler Priorität für die Erhaltung und Förderung, Stand 2010. Umwelt-Vollzug Nr. 1103. Bundesamt für Umwelt, Bern.
- BAFU 2019: Liste der National Prioritären Arten und Lebensräume. In der Schweiz zu fördernde prioritäre Arten und Lebensräume. Umwelt-Vollzug Nr. 1709. Bundesamt für Umwelt, Bern.
- BAFU 2020: Monitoring und Wirkungskontrolle Biodiversität. Übersicht zu nationalen Programmen und Anknüpfungspunkten. Umwelt-Wissen Nr. 2005. Bundesamt für Umwelt, Bern.
- BirdLife International 2015: European Red List of Birds. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- BirdLife International 2017: European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities. BirdLife International, Cambridge.
- Bruderer B., Luder R. 1982: Die «Rote Liste» als Instrument des Vogelschutzes. Erste Revision der Roten Liste der gefährdeten und seltenen Brutvogelarten der Schweiz 1982. Hrsg. vom Schweizerischen Landeskomitee für Vogelschutz und von der Schweizerischen Vogelwarte Sempach. Ornithol. Beob. Beilage zu Band 79/1982.
- Bruderer B., Thönen W. 1977: Rote Liste der gefährdeten und seltenen Vogelarten der Schweiz. Hrsg. vom Schweizerischen Landeskomitee für Vogelschutz. Ornithol. Beob. Beiheft zu Band 74/1977 (Beiheft 3).
- 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. International Union for Conservation of Nature IUCN, Gland.
- 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.
- Dvorak M., Landmann A., Teufelbauer N., Wichmann G., Berg H.-M., Probst R. 2017: Erhaltungszustand und Gefährdungssituation der Brutvögel Österreichs: Rote Liste (5. Fassung) und Liste für den Vogelschutz prioritärer Arten (1. Fassung). Egretta 55: 6–42.
- Grüneberg C., Bauer H.-G., Haupt H., Hüppop O., Ryslavý T., Südbeck P. 2015: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19–67.
- Gustin M., Nardelli R., Bricchetti P., Battistoni A., Rondinini C., Teofili C. 2019: Lista Rossa IUCN degli uccelli nidificanti in Italia 2019. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma.
- Imesch N., Stadler B., Bolliger M., Schneider O. 2015: Biodiversität im Wald: Ziele und Massnahmen. Vollzugshilfe zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt im Schweizer Wald. Umwelt-Vollzug 1503. Bundesamt für Umwelt (BAFU), Bern.
- InfoSpecies 2021: Die Roten Listen der IUCN – Erläuterungen zu den Roten Listen der Schweiz. Bundesamt für Umwelt (BAFU), Bern.
- IUCN 2012: Guidelines for application of IUCN Red List criteria at regional and national levels: Version 4.0. International Union for Conservation of Nature IUCN, Gland and Cambridge.
- IUCN Standards and Petitions Committee 2019: Guidelines for using the IUCN Red List categories and criteria. Version 14. Prepared by the Standards and Petitions Committee. International Union for Conservation of Nature IUCN, Gland and Cambridge.

- 
- Keller V., Ayé R., Müller W., Spaar R., Zbinden N. 2010b: Die prioritären Vogelarten der Schweiz: Revision 2010. *Ornithol. Beob.* 107: 265–285.
- Keller V., Gerber A., Schmid H., Volet B., Zbinden N. 2010a: Rote Liste Brutvögel. Gefährdete Arten der Schweiz, Stand 2010. *Umwelt-Vollzug* Nr. 1019. Bundesamt für Umwelt, Bern, und Schweizerische 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.
- Knaus P., Antoniazza S., Keller V., Sattler T., Schmid H., Strebel, N. 2021: Rote Liste 2021 der Brutvögel: Grundlagen, Hintergründe der Einstufungen und Dokumentation der Arten. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- Knaus P., Antoniazza S., Wechsler S., Guélat J., Kéry M., Strebel N., Sattler T. 2018: Schweizer Brutvogelatlas 2013–2016. Verbreitung und Bestandsentwicklung der Vögel in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- Knaus P., Ayé R., Schuck M., Spaar R. in Vorb.: Die prioritären Vogelarten der Schweiz: Revision 2021. *Ornithol. Beob.*
- Knaus P., Sattler T., Schmid H., Strebel N., Volet B. 2020a: Zustand der Vogelwelt in der Schweiz: Bericht 2020. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- Knaus P., Schmid H., Strebel N., Sattler T. 2020b: Zustand der Vogelwelt in der Schweiz 2020 online. URL: [www.vogelwarte.ch/zustand](http://www.vogelwarte.ch/zustand). Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- Koordinationsstelle BDM 2014: Biodiversitätsmonitoring Schweiz BDM. Beschreibung der Methoden und Indikatoren. *Umwelt-Wissen* Nr. 1410. Bundesamt für Umwelt, Bern.
- Maumary L., Vallotton L., Knaus P. 2007: Die Vögel der Schweiz. Schweizerische Vogelwarte, Sempach, und Nos Oiseaux, Montmollin.
- 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.
- Schmid H., Burkhardt M., Keller V., Knaus P., Volet B., Zbinden N. 2001: Die Entwicklung der Vogelwelt in der Schweiz / L'évolution de l'avifaune en Suisse. Avifauna Report Sempach 1, Annex/annexe. Schweizerische Vogelwarte / Station ornithologique suisse, Sempach.
- Schmid H., Zbinden N., Keller V. 2004: Überwachung der Bestandsentwicklung häufiger Brutvögel in der Schweiz / Surveillance de l'évolution des effectifs des oiseaux nicheurs répandus en Suisse. Schweizerische Vogelwarte / Station ornithologique suisse, Sempach.
- Strebel N., Kéry M., Sattler T. in Vorb.: Estimating species distribution and population trends from multiple data sources in an integrated binomial mixture model.
- Strebel N., Schmid H., Kéry M., Sattler T., Knaus P. 2019: How many birds breed in Switzerland? An overview of the methods applied for estimating population sizes. *Bird Study* 66: 531–542.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF, ONCFS 2016: La Liste rouge des espèces menacées en France. Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. UICN France et Muséum national d'histoire naturelle, Paris.
- Volet B. 2016: Liste der Vogelarten der Schweiz / Liste des oiseaux de la Suisse / Elenco degli uccelli della Svizzera / Checklist of the birds of Switzerland. *Ornithol. Beob.* 113: 205–234.
- Willi G. 2019: Brutvogelatlas des Fürstentums Liechtenstein. *Naturkundliche Forschung im Fürstentum*

---

tum Liechtenstein, Bd. 31. Amtlicher Lehrmittelverlag, Vaduz.

Zbinden N, Glutz von Blotzheim U.N., Schmid H., Schifferli L. 1994: Liste der Schweizer Brutvögel mit Gefährdungsgrad in den einzelnen Regionen. In: P. Duelli (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Tierarten in der Schweiz. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), Bern. S. 24–30.

---

# Abbildungsverzeichnis

**Abbildung 1**

Anteil der Vogelarten pro Gefährdungskategorie 11

**Abbildung 2**

Gefährdung nach Lebensräumen 12

**Abbildung 3**

Gefährdung nach Zugtyp 13

**Abbildung 4**

Anteil der Zugtypen pro Lebensraum 14

**Abbildung 5**

Vergleich der Gefährdungskategorien in den Roten Listen 2001, 2010 und 2021 27

**Abbildung 6**

Rote-Liste-Index der IUCN zum Gesamtgefährdungstrend der Brutvögel in der Schweiz 29

**Abbildung 7**

Kumulativer Anteil der Vogelarten mit einer Änderung der Einstufung zwischen den Roten Listen von 2001 und 2010 sowie jenen von 2010 und 2021 30

**Abbildung 8**

Veränderungen der Einstufung zwischen 2010 und 2021 34

**Abbildung 9**

Gefährdung der Brutvögel in Europa 37

**Abbildung 10**

Rote-Liste-Index der IUCN der Brutvögel in Europa 38

---

# Tabellenverzeichnis

**Tabelle 1**

Anzahl Vogelarten pro Gefährdungskategorie 10

**Tabelle 2**

Liste der beurteilten Brutvogelarten mit Gefährdungskategorie 16

**Tabelle 3**

Anzahl Vogelarten mit geänderten Gefährdungskategorien 2021 gegenüber 2010 bzw. 2021 gegenüber 2001 28

**Tabelle 4**

Vogelarten mit veränderter Einstufung gegenüber der Roten Liste 2010 32

**Tabelle 5**

Anteil der Vogelarten pro Gefährdungskategorie in Europa 36

**Tabelle 6**

Statusbezeichnungen gemäss der «Liste der Vogelarten der Schweiz» 42

**Tabelle 7**

Nicht beurteilte Vogelarten: Arten, die nur ausnahmsweise brüteten (Brutstatus 3) 42

**Tabelle 8**

Nicht beurteilte Vogelarten: Arten, deren Brutbestände (mindestens teilweise) auf Gefangenschaftsflüchtlinge zurückgehen (Kategorien AC oder C) 43