

Artenförderung Vögel Schweiz

Rundbrief 22 | August 2018







Inhalt

Der Flussuferläufer soll in der Schweiz eine Zukunft haben



Vergebliche Anstrengungen der Landwirtschaft?



Lachmöwe und Flussseeschwalbe sind auf künstliche Brutplätze angewiesen 12



Editorial

Liebe Leserin, lieber Leser

Die Daten des neuen Brutvogelatlasses der Vogelwarte, der noch in diesem Jahr erscheinen wird, machen sichtbar, wie es um die Vogelwelt steht und wie sie sich in den letzten 20 Jahren entwickelt hat. Während es den Vögeln im Wald vergleichsweise gut geht, hat sich die Lage bei den Vogelarten des Landwirtschaftsgebiets und der Gewässer und Feuchtgebiete weiter verschärft. Viele dieser Arten haben in den letzten 20 Jahren weiter an Boden verloren.

Hier setzt das seit 15 Jahren laufende Artenförderungsprogramm für die Vögel ein, um massgeschneiderte Projekte für solche Arten zu entwickeln und mit verschiedensten Partnern umzusetzen. In den letzten Jahren konnten viele Projekte erfolgreich durchgeführt und die Situation von einigen Arten markant verbessert werden. Die in diesem Rundbrief vorgestellten Arten und Projekte machen aber deutlich, dass es gerade in der Landwirtschaftszone und an den Gewässern weitere Anstrengungen zur Förderung der bedrohten Arten mit einer guten Zusammenarbeit von Bund, Kantonen, Wirtschaft und Privaten braucht.

Bruno Stadler

Bundesamt für Umwelt BAFU, Abteilung Arten, Ökosysteme, Landschaften

Impressum

Titel: Artenförderung Vögel Schweiz – Rundbrief 22 | August 2018

Herausgeber: Koordinationsstelle «Artenförderung Vögel Schweiz» Raffael Ayé, Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz Reto Spaar, Schweizerische Vogelwarte Sempach

Mitarbeit: N. Apolloni, S. Birrer, J. Duplain, J. Hoffmann, E. Inderwildi, I. Kaiser, J. Laesser, C. Müller, H. Schmid, M. Schuck, M. Vögeli

Foto Titelseite: Martin Schuck

Download: www.artenfoerderung-voegel.ch/publikationen

Zitiervorschlag: Spaar, R. & R. Ayé (Hrsg.) (2018): Artenförderung Vögel Schweiz – Rundbrief 22. Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz und Schweizerische Vogelwarte, Sempach & Zürich. 16 S.

2018 © Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz und Schweizerische Vogelwarte Sempach

Der Flussuferläufer soll in der Schweiz eine Zukunft haben

Ruhiges Ambiente in bester Lage bleibt nicht nur für den gestressten Grossstädter eine immer schwieriger zu erreichende Wunschvorstellung bei der Wohnungssuche. Auch der Flussuferläufer wird bei seiner Suche nach geeigneten Wohnlagen - ruhigen Gewässerabschnitten mit Kiesinseln, die eine teilweise lückige Vegetation sowie sandige Uferstellen aufweisen sollten - nur noch selten fündig. Im Programm «Artenförderung Vögel Schweiz» laufen Anstrengungen, endlich eine Trendwende herbeizuführen, um die seit Jahrzehnten sinkenden Bestände des Flussuferläufers zu stützen!

Der Flussuferläufer in der Schweiz

Der Flussuferläufer war im 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts an zahlreichen Fliessgewässern der Schweiz heimisch. Die Begradigung der Flüsse und der Bau von Staustufen haben viele seiner ursprünglichen Lebensräume zerstört. In den 1970er-Jahren brütete er im Mittelland nur noch regional. Seither wurden auch die letzten Brutplätze des Mittellands geräumt. Heute kommt er nur

noch lückenhaft vor, vorab im Wallis, Graubünden und Tessin.

Die massiven Bestandsverluste führten dazu, dass der Flussuferläufer in die Kategorie «stark gefährdet» der nationalen Roten Liste eingestuft werden musste. Die Erhebungen für den Brutvogelatlas 2013–2016 ergaben landesweit nur noch 70 bis 90 Brutpaare. Neben dem fehlenden Lebensraum und den naturräumlich bedingten Schwierigkeiten der

Frühjahrshochwasser machen ihm in neuerer Zeit die intensive Freizeitnutzung und die Schwall-Sunk-Problematik das Leben zusätzlich schwer.

Wo fühlt sich der Flussuferläufer wohl

Der Flussuferläufer besiedelt locker bewachsene Flussschotterbänke und sandige Gewässerabschnitte. Typische Brutplätze an Oberläufen von Flüssen sind durch gebüschreiche Flussufer gekennzeichnet. Der Pflanzenbewuchs reicht von Pionierstadien der Pflanzenbesiedlung über Zwischenstadien bis hin zu mehr oder minder geschlossenen Gehölzbeständen. Derartige und zusätzlich störungsfreie Lebensräume sind in der Schweiz selten geworden. Daher besteht eine grosse lokale Verantwortung, die wenigen noch existierenden Vorkommen zu schützen und weitere geeignete Lebensräume für eine Wiederbesiedlung zu schaffen.

Der Flussuferläufer brütet in Auengebieten, wo die natürliche Flussdynamik ein Mosaik von offenen Kiesflächen und Auengebüschen schafft (Foto: Christoph Meyer-Zwicky).





Besucherlenkung: Beispiel der Informationstafeln des Kantons Tessin zur Seniblisierung der FreizeitnutzerInnen.

Massnahmen des Artenförderungsprogramms

Vor dem Hintergrund der landesweiten Verantwortung für den Flussuferläufer hat das Bundesamt für Umwelt zusammen mit BirdLife Schweiz und der Schweizerischen Vogelwarte im Jahr 2010 einen Aktionsplan verabschiedet, der Ziele, Strategien und Massnahmen zur Erhaltung und Förderung der Art definiert. Seitdem wurden gezielte Bestandserhebungen durchgeführt, die Lebensraumansprüche des Flussuferläufers in Revitalisierungsprojekten berücksichtigt, Kantone bezüglich Besucherlenkung beraten und konkrete Projekte umgesetzt.

Der Kanton Tessin hat im Maggiatal Pionierarbeit für die Schweiz geleistet. Auf den wichtigsten Kiesbänken wurden temporäre Ruhezonen eingerichtet, um Besucher gezielt an besonders wertvollen Gewässerabschnitten vorbei zu leiten. Der Kanton, die Gemeinden Avegno, Gordevio, Cevio, Maggia und das Naturzentrum Vallemaggia arbeiten zusammen, um Erholungssuchende so zu lenken, dass die bedrohten Kiesbrüter Flussabschnitte ohne menschliche Störungen vorfinden. Allerdings hält sich eine Minderheit der Erholungssuchenden nicht an die Vorgaben und Störungen beeinträchtigen das Brutgeschäft des Flussuferläufers im Gebiet vermutlich immer noch.

Andere Bemühungen haben bereits Früchte getragen. So hat z.B. die seit 1994 laufende Revitalisierung der Rhone im Mittelwallis zu einer beträchtlichen lokalen Bestandserhöhung des Flussuferläufers geführt. Weitere Kantone haben sich auf eine Rückkehr des Flussuferläufers als Brutvogel vorbereitet. Unter anderem haben die Kantone Bern und Freiburg 2014 Vorbereitungen mit Beratung von BirdLife Schweiz getroffen, um im Falle einer Wiederbesiedlung durch den Flussuferläufer an der Sense sofortige Massnahmen zur Besucherlenkung einleiten zu können.

Dass mit Wiederbesiedlungen gerechnet werden kann hat sich in einer revitalisierten Aue an der Kander gezeigt, wo der Flussuferläufer 2017 erfreulicherweise erfolgreich gebrütet hat. Ähnlich gut vorbereitet auf eine Rückkehr ist man auch im Kanton Uri: Dort wurde ein Aktionsplan für die Brutvögel der Fliessgewässer erarbeitet, der im Falle einer Wiederbesiedlung konkrete Massnahmen zu ihrem Schutz vorsieht. Im Reussdelta ist es 2016 und 2017 in der Kernzone bereits zu einer Ansiedlung gekommen.

Verschiedene Anstrengungen wurden im Kanton Graubünden unternommen, weil er eine grosse Verantwortung für die Erhaltung der Art in der Schweiz besitzt. Im Engadin begleitet die Schweizerische Vogelwarte konkrete Projekte zur Revitalisierung des Inns und des Flaz. Der Flussuferläufer hat sich dort in der Zwischenzeit erfolgreich etabliert. Im Churer Rheintal hat der Vogelschutz Chur, eine Sektion von Bird-Life Schweiz, in Zusammenarbeit mit dem Kanton Informationstafeln aufgestellt, um auf die brütenden Flussuferläufer hinzuweisen. Leider haben einige Besucher und Hundehalter die Schilder nicht ernst genommen und die Flächen weiterhin während der Brutzeit betreten. Flussuferläufer haben dort in den letzten Jahren nicht mehr gebrütet.

Besucherlenkung konsequent umsetzen

Um die schon stark dezimierten Bestände des Flussuferläufers nicht noch weiter unter Druck zu setzen, ist es wichtig, bisher störungsfreie Gebiete auch zukünftig von Erschliessungen auszunehmen und die wenigen noch bestehenden Lebensräume, die frei von menschlichen Störungen sind, bestmöglich zu schützen. In Gebieten mit zunehmenden menschlichen Störungen müssen endlich Anstrengungen unternommen werden, die Besucherlenkung konsequent umzusetzen und so zu gestalten, dass sich Besucher möglichst wenig in ihrem Naturerlebnis eingeschränkt fühlen.

In der kleinräumigen Schweiz ist dies eine Herausforderung. Naturnahe Flussauen sind für viele Nutzergruppen sehr attraktiv, und es liegt nicht im Interesse des Naturschutzes, die Bevölkerung generell aus den Flussauen auszusperren. Daher ist eine lokale Priorisierung von Naturschutz und Erholungsnutzung wich-

tig. Die wissenschaftliche Literatur zu Flussuferläufer und Besucherlenkung sowie die daraus abgeleiteten notwendigen Massnahmen für den Schutz und die Förderung des Flussuferläufers müssen dazu unter den kantonalen Fachstellen noch mehr Beachtung finden, damit sie Eingang in die Praxis finden. So zeigen Studien und Praxiserfahrungen aus Österreich und Deutschland, dass konsequente Besucherlenkung mit kleinräumigen Absperrungen und Präsenz vor Ort einen positiven Einfluss auf den Bruterfolg hat, Signalisation alleine jedoch kaum etwas

Bei zukünftigen Revitalisierungsprojekten geht es darum, die Besucherlenkung neben wasserbaulichen Aspekten von Beginn an in die Planung miteinzubeziehen. Ziel ist es, Besucherströme von den sensibelsten Bereichen fern zu halten und trotzdem Zugang zu attraktiven Naturerlebnissen zu bieten.

Ausblick

Es ist noch nicht zu spät für den Flussuferläufer in der Schweiz. Einzelne positive Beispiele bestätigen, dass die Art zurückkehren kann, wenn wir ihr die Chancen dazu bieten. Doch vermehrte und zusätzliche Anstrengungen sind notwendig, um die zentralen Herausforderungen der grossflächigen Revitalisierung von Fliessgewässern und die Optimierung der Besucherlenkung in den oft kleinräumigen Auen anzugehen.

Martin Schuck, Hans Schmid, Matthias Vögeli

martin.schuck@birdlife.ch hans.schmid@vogelwarte.ch matthias.voegeli@vogelwarte.ch

Die Auen von Loderio im Tessin sind zwar ein idealer Lebensraum für den Flussuferläufer, aber auch hier kommt es zu Konflikten mit Erholungssuchenden (Foto: Niklaus Zbinden).





Artenreiche Landwirtschaftsflächen sind vielerorts eine Seltenheit geworden (Foto: Markus Jenny).

Vergebliche Anstrengungen in der Landwirtschaft?

Seit den 1990er-Jahren engagiert sich die Landwirtschaft mit zahlreichen Massnahmen, die Folgen ihres industriellen Wirtschaftens für die Biodiversität zu minimieren. Trotzdem geht der Verlust an Biodiversität in der Landwirtschaftszone ungebrochen weiter. Der neue Brutvogelatlas zeigt nun, dass dies auch für die Vögel der Fall ist. Diese Situation ist für alle, Bäuerinnen und Bauern, Naturschützerlnnen und Politikerlnnen, sehr unbefriedigend. Wo liegen die Ursachen und wie kann dieser Trend gebrochen werden?

Viele Bäuerinnen und Bauern produzieren Lebensmittel und leisten gleichzeitig einen grossen Einsatz für die Biodiversität. Sie legen zum Beispiel mehr Biodiversitätsförderflächen (BFF) an, als der Bund vorgibt (im Schnitt 15,3 %, gemäss Vorgaben müssten es 7 % bzw. in Vernetzungsprojekten 12 % sein). Biobetriebe verzichten auf synthetische Pestizide und IP-Suisse-Betriebe müssen für ihre Anwendung

höhere Auflagen erfüllen. Bio- und IP-Betriebe machen zusammen etwa einen Viertel aller Landwirtschaftsbetriebe in der Schweiz aus. Da sollte man doch davon ausgehen können, dass der Rückgang der Artenvielfalt im Landwirtschaftsgebiet gebremst werden könnte.

Bald wird der neue Brutvogelatlas erscheinen, für den zahlreiche Ehrenamtliche von 2013 bis 2016 Daten gesammelt haben. Er zeigt eine erschreckende Bilanz: Während die Vogelbestände im Wald eine positive Tendenz aufweisen und im Siedlungsgebiet stabil sind, nehmen die Bestände der Brutvögel im Landwirtschaftsgebiet weiterhin ab. Ja selbst in den höheren Regionen bis 1400 m ü.M., wo sich etliche Arten bis anhin noch in ansehnlichen Dichten halten konnten, sind in den letzten Jahren massive Verluste zu verzeichnen. Besonders schlecht ist die Situation der Bodenbrüter im Kulturland. Baumpieper, Feldlerche und Braunkehlchen waren bis in die 1950er-Jahre in der Schweiz flächig verbreitete und sehr häufige Arten. Baumpieper und Braunkehlchen sind im Mittelland bereits in den 1970er-Jahren weitgehend verschwunden. Beide haben inzwischen auch in weiten Teilen des Jura und der Alpen

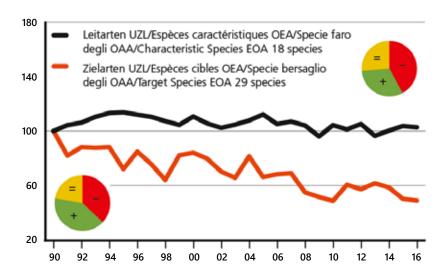
stark abgenommen und die Feldlerchenbestände brechen im Mittelland dramatisch zusammen.

Auch der Bericht des Bundesrats in Erfüllung des Postulats Bertschy hält fest, «dass bis heute keines der UZL [Umweltziele Landwirtschaft] vollständig erreicht ist». Und weiter: «Aufgrund der Wirkungszusammenhänge und der bestehenden Ziellücken ist der Handlungsbedarf bei Biodiversität, Treibhausgasen, Stickstoff und Bodenfruchtbarkeit besonders hoch.» «Wo die Effizienzsteigerung nicht genügt, ist eine Reduktion der Intensität der Produktion zu prüfen.»

Solche Bilanzen sind frustrierend. Nicht nur für die Artenschützer, sondern vor allem für jene Bäuerinnen und Bauern, die ein ehrliches Engagement zeigen. Wo liegen aber die Gründe für das Scheitern der bisherigen Agrarpolitik, die mit über 2,7 Milliarden an Direktzahlungen und mit weiteren öffentlichen Geldern unterstützt wird?

Quantität, Lage und Qualität

Die wichtigste Massnahme ist, genügend naturnahe Lebensräume anzubieten. Schon M. Broggi & H. Schlegel haben 1989 berechnet, dass auf der landwirtschaftlichen Nutzfläche (LN) im Mittelland 74 000 Hektaren, also gut 11 % der Fläche, hochwertige Lebensräume zur Verfügung gestellt werden müssten, um die Arten der Kulturlandschaft zu erhalten. Die angepasste Zahl 65 000 Hektaren fand später Eingang ins Landschaftskonzept Schweiz. Mit dem Landwirtschaftsgesetz von 1998 kam die Pflicht für die Bäuerinnen und Bauern, mindestens 7% ihrer Nutzfläche als BFF zu bewirtschaften. Der Anteil BFF an der LN beträgt heute rund 15,3 %, wobei regional grosse Unterschiede bestehen. Wenn man nur die Fläche betrachtet, scheint das Ziel somit sogar übertroffen. Nun sprachen aber sowohl Broggi & Schlegel als auch das Landschaftskonzept Schweiz nicht nur von Flächen, sondern immer explizit von naturnahen Lebensräumen, die durch geringen Nährstoffgehalt und hohe Artenvielfalt gekennzeichnet



Swiss Bird Index 1990–2016 für die Leit- und Zielarten gemäss Umweltzielen Landwirtschaft (BAFU 2008).

Bestandstrend von 1990 bis 2016 und Förderaktivitäten bei den 29 Zielarten gemäss Umweltzielen Landwirtschaft.

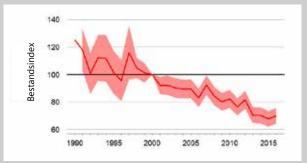
Art	Trend	Bemerkungen
Weissstorch	+	Bestandserholung u.a. dank Förderung
Rotmilan	+	-
Turmfalke	+	Laufende Förderprojekte
Rebhuhn	=	Bestand praktisch erloschen
Wachtelkönig	+	Laufende Förderprojekte
Kiebitz	_	Leichte Bestandserholung ab 2005 dank Förderung
Grosser Brachvogel	_	Bestand praktisch erloschen
Bekassine	_	Bestand praktisch erloschen
Lachmöwe	_	Laufende Förderprojekte
Kuckuck	=	-
Schleiereule	=	Laufende Förderprojekte
Zwergohreule	+	Laufende Förderprojekte
Steinkauz	+	Leichte Bestandserholung dank Förderung
Wiedehopf	+	Leichte Bestandserholung dank Förderung
Wendehals	=	Laufende Förderprojekte
Grauspecht	=	-
Feldlerche	_	Laufende Förderprojekte
Heidelerche	+	Laufende Förderprojekte
Wiesenpieper	_	Laufende Förderprojekte
Gartenrotschwanz	_	Laufende Förderprojekte
Braunkehlchen	_	Laufende Förderprojekte
Wacholderdrossel	_	-
Dorngrasmücke	=	Laufende Förderprojekte
Halsbandschnäpper	k.A.	Laufende Förderprojekte
Rotkopfwürger	_	Bestand erloschen
Dohle	+	Laufende Förderprojekte
Grauammer	_	Laufende Förderprojekte
Zaunammer	+	Laufende Förderprojekte
Ortolan	_	Bestand praktisch erloschen

Situation und Massnahmen am Beispiel von drei UZL-Zielarten

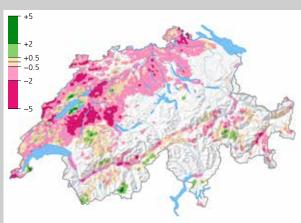


Die **Feldlerche** bevorzugt offene Kulturlandschaften mit kurzer und lückiger Vegetation, wo sie bodenlebende Insekten einfach erbeuten kann. Während ihre Bestände im Mittelland und auch im Jura eingebrochen und vielerorts verschwunden sind, scheint sie sich in höheren Lagen über 1500 m ü.M. einigermassen zu halten.

Fördermassnahmen: Mehr qualitativ wertvolle und vernetzte Biodiversitätsförderflächen sind nötig, um den Rückgang der Feldlerche im Flachland aufzuhalten. Zudem verhelfen Massnahmen auf den Produktionsflächen (z.B. weitgesätes Getreide, Untersaaten) zu besseren Brutmöglichkeiten. In höheren Lagen ist der Erhalt eines Mosaiks von niederwüchsigen extensiven Wiesen und Weiden zwingend.



Bestandsindex 1990 bis 2016*

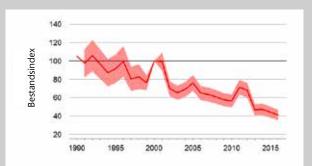


Veränderung der Anzahl Reviere pro km² zwischen 1993–96 und 2013–16*



Als Bewohnerin von blumenreichen extensiv bewirtschafteten Wiesen ist das **Braunkehlchen** heute bereits stark zurückgedrängt worden. Einzig extensiv genutzte Wiesen und Weiden in höheren Lagen genügen seinen Ansprüchen. Doch auch diese Gebiete sind von der Intensivierung der Landwirtschaft (früher Schnitt, Düngung, Bewässerung) bedroht.

Fördermassnahmen: Die Erhaltung von grossflächigen extensiv bewirtschafteten Wiesen und Weiden ist unerlässlich, um den Rückgang des Braunkehlchens aufzuhalten. Dabei spielt ein später Schnittzeitpunkt eine entscheidende Rolle: die erste Mahd darf erst ab dem 15. Juli erfolgen, wenn die Jungvögel genügend mobil sind.



Bestandsindex 1990 bis 2016*



Veränderung der Vorkommenswahrscheinlichkeit zwischen 1993–96 und 2013–16*

sind. Das trifft bisher nur auf eine Minderheit der BFF zu.

Der Bericht «Operationalisierung der Umweltziele Landwirtschaft» von Agroscope, quantifizierte 2013 den Bedarf an ökologisch wertvollen Flächen. Gemäss dieser Studie braucht es von der Talzone bis zur Bergzone II 10-17 %. Meichtry-Stier et al. (2014) haben aufgrund von Daten aus dem Klettgau (SH) berechnet, wie hoch der Anteil hochwertiger BFF und naturnaher Lebensräume ausserhalb der LN in einer ackerbetonten Landschaft sein muss, damit lebensfähige Bestände charakteristischer Vögel des Ackerlandes vorkommen: es sind 14 %.

Effektiv liegen die Anteile hochwertiger BFF in der Schweiz deutlich tiefer: In der Tal- und Hügelzone machen sie 5,1 % der LN aus, in den Bergzonen I & II 6,1 %. Noch schlechter steht es um den Anteil in den Ackerflächen.

Unter den verschiedenen Typen von BFF gelten Buntbrachen, Rotationsbrachen, Ackerschonstreifen, Säume auf Acker und Blühstreifen als typisch für das Ackerland. Diese machen gerade mal 1,3 % der offenen Ackerfläche aus.

Industrialisierung und Futterimport

BFF oder mit altem Namen «ökologische Ausgleichsflächen» wurden in den 1990er-Jahren eingeführt, um den Verlust von Lebensräumen im damals bereits intensiv genutzten Kulturland auszugleichen. Seither ist aber die Intensivierung der Landwirtschaft weiter fortgeschritten. Es wird immer mehr Kraftfutter importiert, wodurch mehr Mist und Gülle anfällt. Immer schnellere Maschinen werden eingesetzt, so dass die Ernte noch grossflächiger und schneller geschieht. Moderne Ernte- und Futterkonservierungstechniken (z.B. Ballensilage)

haben zur Folge, dass die schon vor 20 Jahren intensive Grünlandnutzung weiter rationalisiert wurde. Es stellt sich die Frage, ob bei zunehmender Industrialisierung der Produktionsflächen die früheren Berechnungen zum Bedarf an hochwertigen Lebensräumen noch stimmen, oder ob es entsprechend grössere naturnahe Flächen braucht.

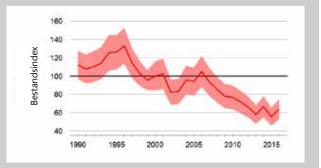
Mangelhafter Vollzug

Die Zerstörung von Kleinstrukturen geschieht oft unmerklich und meist illegal. Hier werden auf einer Weide ein paar Steinblöcke entfernt, dort ein Riedgraben so ausgebessert, dass das Ried stärker entwässert wird. Zahlreiche Verstösse gegen bestehende Gesetze werden nicht geahndet. So zeigte eine Untersuchung des WWF im St. Galler Rheintal, dass der Gewässerabstand, in dem gemäss Gesetz weder Dünger noch Pestizide ausge-

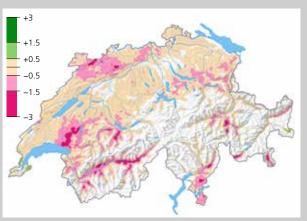


Als Bewohner von reich strukturierten halboffenen Landschaften mit hoher Arthropodendichte besiedelt der **Neuntöter** in der Schweiz vor allem heckenreiche Landwirtschaftsgebiete. Während sich die Verbreitung des Neuntöters kaum verändert hat, sind viele lokale Bestände massiv eingebrochen, vor allem auch südlich der Alpen.

Fördermassnahmen: Der Neuntöter kann durch das Anlegen und Pflegen von dornenreichen Niederhecken, Einzelbüschen und grossen Asthaufen in der Nähe von futterreichen extensiven Wiesen und Weiden gefördert werden. An Hecken angrenzende Säume und Buntbrachen erweisen sich ebenfalls als förderlich.



Bestandsindex 1990 bis 2016*



Veränderung der Anzahl Reviere pro km² zwischen 1993–96 und 2013–16*

^{*} Die Abbildungen stammen aus dem neuen Brutvogelatlas, welcher im November 2018 erscheinen wird.

Grünlandintensivierung im Jura

Die extensiven Juraweiden gehören zu den artenreichsten Lebensräumen der Schweiz. Dank ihren zahlreichen Kleinstrukturen, der extensiven und gemischten Nutzung von Wald und Weide sind sie nicht nur von hohem Wert für die Biodiversität, sondern tragen auch zu einem vielfältigen Landschaftsbild bei. Zahlreiche Arten, die in tieferen Lagen keine geeigneten Lebensräume mehr finden, kommen hier noch vor, so die Heidelerche. In den letzten 20 Jahren wurden zahlreiche dieser Weiden in monotone und intensive Grünflächen umgewandelt. Die Intensivierungsmethoden sind zahlreich, jedoch ist die Steinfräse die brachialste und hat irreversible Folgen. Steinfräsen erlauben es innerster kurzer Zeit, jegliche Kleinstrukturen wie Bodenunebenheiten, Lesesteinhaufen und Baumstrünke zu eliminieren und das Gelände zu glätten. Somit werden nicht nur einzelne Flächen sondern auch ganze Landschaften banalisiert.

Obwohl Steinfräsen seit Mitte der 1990er-Jahre zum Einsatz kommen, ist deren Problematik vielerorts noch unbekannt. Bisher fehlte eine Übersicht über die Gesetzeslage in den verschiedenen, von der Praxis betroffenen Kantonen sowie über das Ausmass der Anwendung. Umfragen der Vogelwarte zeigen, dass keine verlässlichen Zahlen über den Einsatz von Steinfräsen vorhanden sind. Zwar existieren in einigen Kantonen Gesetze die deren Einsatz verbieten oder einschränken, diese variieren aber stark zwischen den Kantonen und deren Vollzug ist meist lückenhaft. Es stellte sich heraus, dass die Steinfräsen auch in den Alpen zum Einsatz kommen.

Dem Erhalt von extensiven, strukturreichen Weiden muss in Zukunft höhere Priorität beigemessen werden. Dabei sollte unbedingt auch die Strukturvielfalt und nicht nur die botanische Qualität ein wichtiges Schutzkriterium sein. Eine umfassendere und nachhaltigere Bewirtschaftung der Juraweiden ist unabdingbar, denn neben den Steinfräsen führen andere Bewirtschaftungs-Methoden zu einer immer intensiveren Grünlandnutzung. Gute Beispiele gibt es mit einigen Bewirtschaftungsplänen oder dem Mehrjahresprogramm Natur und Landschaft des Kantons Solothurn. Weitere Fortschritte sind jedoch dringend nötig, damit nicht weitere Flächen von struktur- und artenreichen Weiden verloren gehen. Schliesslich ist der Erhalt der mageren Juraweiden nicht nur für bedrohte Arten sondern auch für den Erhalt einer charakteristischen Landschaft und ihrer touristischen Förderung von hoher Bedeutung.

Typische Wytweide am Chasseral (1, Foto: A. Gerber) und drei Beispiele von mit Steinfräse bearbeiteten Flächen am Grand Mont Mervelier (2, L. Juillerat), in Schelten BE (3, L. Juillerat) und Sonceboz les Prises (4, A. Ducommun).









bracht werden dürfen, bei 53 von 121 untersuchten Äckern nicht eingehalten wurde. In 11 % der Fälle wurde gar ein schwerer Verstoss festgestellt. Solche Praktiken schaden nicht nur der Natur, sondern sie führen auch dazu, dass bewusst naturfreundlich produzierende Bäuerinnen und Bauern gegenüber ihren intensiv produzierenden Kollegen in einen Nachteil geraten.

Regionale Vernetzungsprojekte haben laut Direktzahlungsverordnung DZV insbesondere das Ziel, die Bestände der UZL-Zielarten in den Regionen mit geeigneten Massnahmen zu fördern. Dieses Ziel wird leider in vielen Regionen verfehlt: Die geplanten und umgesetzten Massnahmen sind zu wenig auf die Zielarten ausgerichtet. Umgesetzt werden oft die am einfachsten zu realisierenden Massnahmen, welche aber wenig für die Zielarten bringen.

Fehlanreize

Die Direktzahlungen an die Landwirtschaftsbetriebe in der Schweiz belaufen sich auf über 2,7 Milliarden Franken pro Jahr. Davon sind weniger als 14 % auf die Biodiversität ausgerichtet. Und trotzdem kommunizierte das Bundesamt für Landwirtschaft 2016, keine 3 Jahre nach der Verabschiedung der neuen DZV, dass der Zahlungsrahmen für Biodiversitätsbeiträge eingefroren werden soll. Damit signalisiert das Bundesamt, dass die Biodiversität einen geringeren Stellenwert geniesst als andere Bereiche. Das verunsichert Bäuerinnen und Bauern, die eigentlich bereit wären, etwas zugunsten der Biodiversität und damit zugunsten der Allgemeinheit zu tun.

Wertvolle ackertypische BFF wie Bunt- und Rotationsbrachen sind noch immer selten. Sie sind für die Landwirte offenbar nicht attraktiv. Das ist nicht nur, aber auch, eine Frage der Finanzen. Als es darum ging, die Abgeltung für BFF festzulegen, wurde akribisch gerechnet, wie hoch der Ertragsausfall und der Arbeitsaufwand sind. Es schien, als hätten die

Behörden Angst, BFF könnten für die Bewirtschaftenden (zu) attraktiv sein. Dies steht in Kontrast z.B. zu den sogenannten Versorgungssicherheitsbeiträgen, die ohne klare Grundlage für alle Produktionsflächen ausbezahlt werden – unabhängig davon, ob die Bewirtschaftung dieser Flächen auch ohne Beiträge wirtschaftlich wäre und ob die Bewirtschaftungsform die Produktionsgrundlagen wie den Boden schont oder nicht. Diese Versorgungssicherheitsbeiträge machen etwa 40 % der Direktzahlungen aus. Sie werden für jegliche Produktionsflächen nach dem Giesskannenprinzip ausbezahlt – sogar für Tabakanbau. Für BFF wird jedoch nur der halbe Beitrag bzw. für Brachen und Hecken gar keiner ausbezahlt. Damit wirken diese Beiträge den Biodiversitätsförderbeiträgen entgegen.

Neben den Direktzahlungen wird die Landwirtschaft auch mit weiteren Beiträgen unterstützt, z.B. zur Absatzförderung und bei Meliorationen. Auch diese Beiträge fördern die stark mechanisierte, industrielle Produktion und bergen grosse Risiken für die Biodiversität.

Erneut werden also diejenigen Bäuerinnen und Bauern benachteiligt, die naturfreundlich produzieren.

Ökologische Beratung stärken

Allgemein zeigen viele Bäuerinnen und Bauern ein grosses Interesse an der Natur. Die Mehrheit weiss aber nicht so recht, mit welchen Massnahmen sie die Artenvielfalt fördern können und welche Massnahmen sich gegen die Natur auswirken. Das erstaunt wenig, denn in der Ausbildung, aber auch in der Weiterbildung und in der landwirtschaftlichen Beratung nehmen Biodiversität und Ökologie einen viel zu geringen Stellenwert ein. Untersuchungen zeigen klar, dass Bäuerinnen und Bauern in Projekten mit einer guten ökologischen Beratung mehr BFF der Qualitätsstufe II (Q II) und mehr verschiedene BFF-Typen anlegen (Chevillat et al. 2017) und so die Biodiversität fördern.

Klarer Handlungsbedarf

Aus dem oben gesagten lassen sich prioritäre Punkte ableiten, damit die Biodiversität und damit auch die Vogelarten des Landwirtschaftsgebiets in der Schweiz erhalten werden können:

- Es braucht dringend mehr BFF im Ackerland. Vor allem Buntund Rotationsbrachen haben sich zur Förderung der Biodiversität bewährt, werden aber viel zu wenig angelegt.
- Die Qualität der BFF muss stark erhöht werden, auch über die Q II hinaus.
- 3) Die Massnahmen in regionalen Vernetzungsprojekten müssen quantitativ und qualitativ konsequenter auf die Förderung von regionalen UZL-Zielarten ausgerichtet sein.
- Kleinstrukturen und ungenutzte Randbereiche im Landwirtschaftsland müssen erhalten und gefördert werden.
- Bäuerinnen und Bauern brauchen ein besseres Aus- und Weiterbildungsangebot und eine gute ökologische Beratung.
- 6) Besonders wichtig: Das bestehende Recht inklusive der Umweltziele Landwirtschaft soll konsequenter vollzogen werden, insbesondere in den Bereichen Nährstoffbilanz, Pestizide, Vernetzungsprojekte etc.

Die Bevölkerung der Schweiz legt hohen Wert auf umweltverträgliche Nahrungsmittel. Und trotz gewisser Probleme in den letzten Jahren geniesst die Schweizer Landwirtschaft einen guten Ruf. Die Korrektur der ökologischen Defizite stellt für die Schweizer Landwirtschaft somit eine Chance dar, um weiterhin in den Genuss von hohen Beiträgen der öffentlichen Hand zu kommen.

Raffael Ayé, Simon Birrer

raffael.aye@birdlife.ch, simon.birrer@vogelwarte.ch

Lachmöwe und Flussseeschwalbe sind auf künstliche Brutplätze angewiesen

Möwen und Seeschwalben brüten in der Übergangszone vom Wasser zum Land. Inseln bieten ihnen Schutz vor Landprädatoren. Das Brüten in Kolonien ermöglicht eine gemeinsame Abwehr von Prädatoren aus der Luft oder die gemeinsame Verteidigung des Platzes gegenüber an ähnlichen Orten brütenden Arten.

Die Ufer der Flüsse und Seen in der Schweiz haben sich in den letzten zwei Jahrhunderten durch die Flusskorrektionen und die Pegelregulierung der meisten Seen stark verändert. Die Flussseeschwalbe brütete bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts noch an etwa 30 Orten auf natürlichen Kiesbänken an Flüssen im Mittelland sowie an ihren Mündungen in Seen. In den folgenden Jahrzehnten gingen die meisten Brutplätze durch die einleitend genannten Eingriffe verloren. Auch der Kiesabbau hat an einigen Orten zum Brutplatzverlust beigetragen.

Kiesinseln, die vor allem ab Ende der 1950er-Jahre erstellt wurden, boten dann Ersatzbrutplätze. Ab den 1960er-Jahren wurden soweit bekannt zuerst am Fanel, später an verschiedenen Seen und an den grossen Flüssen vom Bodensee bis nach Basel und bis zur Rhone unterhalb Genf Brutflosse und Brutplattformen installiert. Der zuvor eingebrochene Bestand der Flussseeschwalbe wuchs von 47 Paaren 1948 mehr oder weniger kontinuierlich auf das heutige Niveau von 580-760 Paaren an. Im angrenzenden Ausland wurde ebenfalls

ein Angebot von Ersatznistplätzen aufgebaut und eine vergleichbare Zunahme der Bestände festgestellt.

Die erste Kolonie der Lachmöwe in der Schweiz wurde erst 1865 im Kaltbrunner Riet SG bekannt, wo die Art auf Seggenbulten brütete. Zwischen den 1920er-und 1970er-Jahren wurden weitere natürliche Verlandungszonen in der Nordostschweiz und im Fanel besiedelt. Ab 1965 verlagerten sich die Kolonien zunehmend auf die neu geschütteten Kiesinseln. Der Bestand wuchs in den 1960er- und 1970er-Jahren stark an und erreichte 1984 ein Maximum von 3471 Paaren (davon 2806 Paare im Fanel). Ähnlich wie im grenznahen Ausland ging der Bestand darauf wieder zurück. Ab 2000 ist eine gewisse Stabilisierung bei etwa 500-1000 Paaren bzw. nur noch ein leichter Rückgang feststellbar.

Die Plattform Strandweg in Rapperswil SG mit einem neuen Aufbau, der die Brutansiedlung der Mittelmeermöwe bisher erfolgreich verhinderte. 2017 brüteten 2 und 2018 35 Lachmöwenpaare darauf. Die Lachmöwe schafft es, auf den Spanndrähten zu balancieren, die Mittelmeermöwe hingegen nicht (Foto: Klaus Robin).





Eine Kamera auf der Plattform von Préverenges VD gibt ungewohnte Einblicke und ermöglichte teilweise die Ablesung von Aluringen. Dieses Flussseeschwalben-Weibchen wuchs 2009 bei Vaumarcus NE am Neuenburgersee auf und brütete 2016 bei Préverenges VD am Genfersee (Foto: Lionel Maumary).

Der Bestand der Mittelmeermöwe. die ab 1968 die Schweiz neu besiedelt hatte, wuchs vor allem ab den 1990er-Jahren stark und kontinuierlich auf heute etwa 1400 Paare an. Die Art breitete sich übers Mittelland aus, mit Ausnahme der Bodenseeregion, die bis heute nur von vereinzelten Paaren besiedelt wird. Die konkurrenzstärkere Art übernahm die Überhand auf den grossen Inseln im Fanel in den 1990er-Jahren. Auch bei Rapperswil monopolisierte die Mittelmeermöwe die Kiesinseln zunehmend. Erstmals wurde 1994 in der Schweiz am Genfersee eine Dachbrut der Mittelmeermöwe nachgewiesen, ab 2002 wurden dann jährlich an neuen Gewässern Dachbruten entdeckt. Meist waren es bisher pro Gebäude Einzelpaare.

Die Lachmöwen brüteten in den letzten Jahren vorwiegend zusammen mit der Flussseeschwalbe auf den Plattformen und Flossen. Mit ihrem früheren Brutbeginn besetzte die Lachmöwe teils vor Ankunft der Flussseeschwalbe schon den verfügbaren Platz, worauf die Flussseeschwalbe erst nachher brüten konnte.

Förderung

Im Dezember 2017 fand in Bern ein Treffen der Arbeitsgruppe Lariden statt, an dem die lokalen Kolonieund Plattformbetreuer sich über die aktuellen Bestände informieren und über ihre Erfahrungen, Probleme und Lösungsansätze austauschen konnten. In den letzten Jahren wurden verschiedene inno-

vative Verbesserungen ausgedacht und getestet. Kolonien ziehen wie andere Ansammlungen von Vögeln Prädatoren an, und deren Vielfalt ist gross. Der Fuchs hat teilweise ganze Kolonien von Jungvögeln leergeräumt und ist dabei auch auf die Inseln vorgedrungen. Graureiher, Schwarzmilan, Habicht, Mittelmeermöwe, Uhu, Ratten und sogar das Wildschwein wurden als Prädatoren festgestellt. Auch Welse können auf dem Wasser schwimmende Jungvögel in grosser Zahl erbeuten - und diese Liste an Prädatoren ist nicht abschliessend. Verstecke für die Jungvögel auf der Plattform können eine gewisse Abhilfe schaffen. Oft nimmt der Prädationsdruck mit ständiger Besiedlung des Brutorts zu. Die Prädation gehört zur Natur, und die Arten haben verschiedene Verteidigungs- und Abwehrstrategien entwickelt. Wichtig sind hierbei alternative Brutplätze, welche ein Ausweichen bei grossem Prädationsdruck ermöglichen.

Lachmöwe und Flussseeschwalbe müssen heute an den meisten Standorten mit der Mittelmeermöwe um die Brutplätze konkurrieren. Um die Brutplatzkonkurrenz zwischen den verschiedenen Arten entschärfen zu können, haben sich in den letzten Jahren verschiedene Massnahmen bewährt. Um eine Ansiedlung der konkurrenzstärkeren und früh brütenden Mittelmeermöwe auf Plattformen und Flossen zu verhindern, können Flosse erst bei Ankunft von Lachmöwe und Flussseeschwalbe

eingewassert und Plattformen erst dann von einer winterlichen Abdeckung befreit werden (siehe auch Beaud 2017 für eine Optimierung der Abdeckung). Um der etwas später ankommenden Flussseeschwalbe genügend Platz zu lassen, kann das Freigeben auch hier nochmals leicht gestaffelt werden (z.B. Beaud 2017).

Im Neeracherried ZH wurden erste Erfahrungen mit weniger massiven Miniflossen gemacht, die mit geringerem Aufwand ein- und ausgewassert werden können. Am Klingnauer Stausee AG und bei Rapperswil SG wurden unterschiedliche senkrechte, zaun-ähnliche Aufbau-Konstruktionen auf den Nisthilfen getestet. Diese sollen grossen Arten wie Mittelmeermöwen und verschiedenen Prädatoren den Zugang zu den Plattformen erschweren. Definitive Schlussfolgerungen können noch nicht gezogen werden, aber bei Rapperswil konnte Mittelmeermöwen die Brutansiedlung verwehrt werden, während 2017 2 und 2018 35 Paare Lachmöwen auf der angepassten Plattform brüteten. Anziehend wirkten hier offenbar auch Kleinstplattformen am Schilfrand in unmittelbarer Nachbarschaft zur Plattform, die gerne zum Brüten genutzt werden. Das ist ein vielversprechender Anfang. Bei Pointe-à-la-Bise soll der Mittelmeermöwe ein kleineres Ersatzfloss angeboten werden, um das Floss für die Flussseeschwalben bis zu deren Ankunft freizuhalten. Am Floss wurden visuelle und akustische Abwehrmassnahmen gegen

die Mittelmeermöwe getestet, die sich meist nur kurzfristig bewährten.

Auch dem Management der Vegetation kommt grosse Bedeutung zu. Selbst auf Plattformen und Flossen wird die Vegetation ohne Massnahmen mit den Jahren zu dicht, zumindest wenn diese aus Holz sind. Auf Kiesinseln ist die Vegetation eine besondere Herausforderung. Die Lebensraumqualität muss auch an aktuell nicht besiedelten Standorten durch Pflege erhalten bleiben, da die Arten auf ein Netzwerk von geeigneten Brutplätzen angewiesen sind.

Am Zürichsee brüten seit 2015 erstmals in der Schweiz Flussseeschwalben auf einem Flachdach in Horgen ZH. Dabei half die akustische und visuelle Anlockung durch Flussseeschwalben-Modelle aus Kunststoff und das Abspielen von Rufen. An mehreren weiteren Orten wird versucht, diesen Erfolg zu wiederholen.

Um die Vernetzung der Kolonien untereinander besser zu verstehen, wurden bei Préverenges VD und Pointe-à-la-Bise GE Kameras getestet, die teilweise ein Ablesen der Ringe ermöglichten.

Die Arten sind an dynamische Lebensräume angepasst und in der Ansiedlung flexibel. Bei hohem Prädationsdruck oder grosser Konkurrenz werden Brutplätze verlassen. Sie können aber nach einigen Jahren wiederbesiedelt werden, wenn allenfalls spezialisierte Individuen unter den Prädatoren nicht mehr anwesend sind. Auch im ursprünglichen Lebensraum an natürlichen Flüssen und Seeufern stand den Arten ein Netz von Brutplätzen zur Verfügung. Die einheimischen Möwenund Seeschwalbenarten sind heute zu beinahe 100 % auf künstliche Brutmöglichkeiten angewiesen. Der Unterhalt der Plattformen und

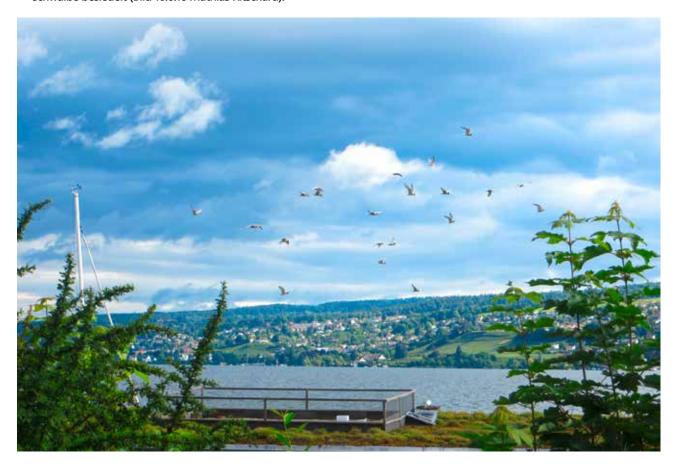
Flosse und ein weiterer Ausbau sind deshalb sehr wichtig, um diese Arten bei uns halten zu können und den sich engagierenden Ornithologen und Naturschutzorganisationen, kantonalen Fachstellen und Stiftungen gebührt ein grosser Dank!

Claudia Müller, Raffael Ayé

claudia.mueller@vogelwarte.ch, raffael.aye@birdlife.ch

Beaud, M. (2017): Comment éloigner les Goélands leucophées Larus michahellis des plateformes de nidification et harmoniser une colonie mixte de Sternes pierregarins Sterna hirundo et de Mouettes rieuses Larus ridibundus. Nos Oiseaux 64: 105-110.

Das Dach eines Bootshauses in Horgen ZH wurde nach Anlocken mit Rufen und Kunstvögeln relativ rasch durch die Flussseeschwalbe besiedelt (Bild 16.6.16 Mathias Ritschard).



Rote Liste der **Brutvögel**

National Prioritäre Arten

(G: Priorität als Gastvögel)

Prioritätsarten **Artenförderung**

Brandgans Schnatterente Krickente Knäkente Löffelente **Tafelente** Reiherente Eiderente Schellente Mittelsäger Gänsesäger

Rothuhn

Rebhuhn

Zwergtaucher

Zweradommel

Nachtreiher

Purpurreiher

Weissstorch

Bartgeier

Rohrweihe

Steinadler

Fischadler

Wiesenweihe

Wachtelkönig

Waldschnepfe **Grosser Brachvogel**

Rotschenkel

Lachmöwe

Steinkauz

Fahlsegler

Eisvogel

Uhu

Sturmmöwe

Zwergohreule

Ziegenmelker

Bienenfresser

Wiedehopf

Grauspecht Weissrückenspecht

Haubenlerche

Heidelerche

Uferschwalbe

Wiesenpieper

Blaukehlchen Braunkehlchen

Blaumerle

Ringdrossel Wacholderdrossel

Seidensänger

Gelbspötter Sperbergrasmücke

Mariskensänger

Orpheusgrasmücke

Waldlaubsänger

Brachpieper

Flussuferläufer

Schwarzkopfmöwe

Kiebitz

Bekassine

Flussregenpfeifer

Tüpfelsumpfhuhn

Kleines Sumpfhuhn Zwergsumpfhuhn

Schwarzhalstaucher

Bartmeise Beutelmeise Schwarzstirnwürger Raubwürger Rotkopfwürger Alpenkrähe Karmingimpel Ortolan Rohrammer Grauammer

Schnatterente G Stockente G Kolbenente Tafelente G Reiherente Gänsesäger Haselhuhn Alpenschneehuhn Birkhuhn Auerhuhn Steinhuhn Rothuhn Rebhuhn 7wergtaucher Haubentaucher Schwarzhalstaucher G Kormoran G

Rotmilan

Bartgeier

Hahicht

Sperber

Zwergdommel Purpurreiher Weissstorch Wespenbussard Schwarzmilan . Mäusebussard

Steinadler Fischadler Turmfalke Baumfalke Wanderfalke Wachtelkönig Blässhuhn G Flussregenpfeifer Kiebitz Bekassine Waldschnepfe

Rotschenkel Flussuferläufer Lachmöwe Flussseeschwalbe Turteltaube Kuckuck Schleiereule

Grosser Brachvogel

Zwergohreule Uhu Sperlingskauz Steinkauz Waldohreule Raufusskauz

Ziegenmelker Alpensegler Mauersegler Eisvogel Wiedehopf Wendehals Grauspecht Mittelspecht Dreizehenspecht Haubenlerche Heidelerche Feldlerche Uferschwalbe Felsenschwalbe

Mehlschwalbe

Wiesenpieper Bergpieper Schafstelze Wasseramsel

Alpenbraunelle Nachtigall Hausrotschwanz Gartenrotschwanz Braunkehlchen Schwarzkehlchen Steinrötel Blaumerle Ringdrossel Wacholderdrossel Misteldrossel Feldschwirl

Rohrschwirl Drosselrohrsänger Gelbspötter Orpheusspötter Gartengrasmücke Dorngrasmücke Waldlaubsänger Fitis

Wintergoldhähnchen Sommergoldhähnchen Halsbandschnäpper **Bartmeise** Sumpfmeise

Haubenmeise Tannenmeise Mauerläufer Waldbaumläufer Schwarzstirnwürger Raubwürger Rotkopfwürger Tannenhäher Alpendohle Alpenkrähe

Dohle Raben-/Nebelkrähe Schneesperling Bergfink G Zitronengirlitz Hänfling

Fichtenkreuzschnabel Gimpel 7aunammer Ortolan Rohrammer Grauammer

Haselhuhn Alpenschneehuhn . Birkhuhn

Auerhuhn Steinhuhn Rebhuhn Weissstorch Rotmilan Bartgeier Turmfalke Wachtelkönig

Flussregenpfeifer Kiebitz Bekassine Waldschnepfe Grosser Brachvogel

Flussuferläufer Lachmöwe Flussseeschwalbe

Kuckuck Schleiereule Zwergohreule

Uhu Steinkauz Ziegenmelker Alpensegler . Mauersegler Eisvogel Wiedehopf Wendehals

Grauspecht Mittelspecht . Heidelerche Feldlerche Uferschwalbe Mehlschwalbe Gartenrotschwanz Braunkehlchen

Ringdrossel Wacholderdrossel Rohrschwirl Drosselrohrsänger Dorngrasmücke Waldlaubsänger

Rotkopfwürger Dohle 7aunammer Ortolan Grauammer

Halsbandschnäpper



Das Programm

Die Schweizerische Vogelwarte Sempach und der Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz haben 2003 ein Mehrjahresprogramm zur Förderung gefährdeter Arten in der Schweiz gestartet. Dieses Programm «Artenförderung Vögel Schweiz» wird in enger Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Umwelt BAFU durchgeführt. Die Vogelwarte und der SVS/BirdLife Schweiz haben jene 50 Vogelarten identifiziert, welche Artenförderungsprogramme dringend benötigen (sog. Prioritätsarten Artenförderung; Keller et al. 2010) und aufgezeigt, welche Faktoren die Bestände gefährden und mit welchen Massnahmen sie gefördert werden können (Spaar et al. 2012). Das Ziel des Programms ist es, diese Arten in überlebensfähigen Populationen in der Schweiz zu erhalten. Seit dem Start des Programms konnten zahlreiche Artenförderungsprojekte lanciert werden. Für sechs Arten wurden nationale Aktionspläne erarbeitet. Sie sollen in den kommenden Jahren umgesetzt werden. Dazu braucht es eine enge Zusammenarbeit verschiedenster Kreise.

ARTENFÖRDERUNG VÖGEL SCHWEIZ

PROGRAMME DE CONSERVATION DES OISEAUX EN SUISSE

PROGRAMMA DI CONSERVAZIONE DEGLI UCCELLI IN SVIZZERA

SWISS SPECIES RECOVERY PROGRAMME FOR BIRDS

www.artenfoerderung-voegel.ch

Hier finden Sie wichtige Informationen und Publikationen. Mit einem Newsletter werden Sie über Neuigkeiten informiert.

Melden Sie uns Ihre E-Mail-Adresse.

Weiterführende Literatur:

BAFU 2011: Liste der National Prioritären Arten. Arten mit nationaler Priorität für die Erhaltung und Förderung, Stand 2010. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Vollzug Nr. 1103. Keller, V., A. Gerber, H. Schmid, B. Volet & N. Zbinden (2010): Rote Liste Brutvögel. Gefährdete Arten der Schweiz, Stand 2010. Umwelt-Vollzug Nr. 1019. BAFU, Bern, und Schweizerische Vogelwarte, Sempach.

Keller, V., R. Ayé, W. Müller, R. Spaar & N. Zbinden (2010):Die prioritären Vogelarten der Schweiz: Revision 2010.Ornithol. Beob. 107: 265–285.

Spaar, R., R. Ayé, U. N. Zbinden & U. Rehsteiner (2012): Elemente für Artenförderungsprogramme Vögel Schweiz – Update 2011. Schweizerische Vogelwarte und Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz, Sempach und Zürich.

Spaar, R. & R. Ayé (2011): Strategie Artenförderung Vögel Schweiz 2011–2016. Schweizerische Vogelwarte und Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz, Sempach und Zürich. 4 S.

Koordinationsstelle Artenförderung Vögel Schweiz



Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz Dr. Raffael Ayé Postfach, CH–8036 Zürich raffael.aye@birdlife.ch; 044 457 70 20



Schweizerische Vogelwarte Sempach Dr. Reto Spaar CH–6204 Sempach reto.spaar@vogelwarte.ch; 041 462 97 00