

Themenbereich „Vogel- und Artenschutz“

• Vorträge

Illner H (Bad Sassendorf):

Status, Brutbiologie und Gefährdung der Wiesenweihe *Circus pygargus* in Westfalen

✉ Hubertus Illner, Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest e. V., Teichstraße 19, D-59505 Bad Sassendorf; E-Mail: h.illner@abu-naturschutz.de

Die Bruttradition der Wiesenweihe in den Hellwegbörden reicht bis ins 19. Jahrhundert zurück. Bis 1965 umfasste das Brutareal auch weite Bereiche des Münsterlandes, die seit den 1990er Jahren verwaist sind (Glimm et al. 2001; Grüneberg et al. 2013). Seit 1965 und intensiviert ab 1980 wurden in der Hellwegregion zwischen Unna und Salzkotten einschließlich Paderborner Hochfläche zunächst ehrenamtlich die Brutplätze gesucht und zusammen mit den Landwirten Schutzzonen eingerichtet oder Zäune aufgestellt. Bis 1992 stieg der Brutbestand in der Hellwegregion auf 24 Paare an (= 80 % des westfälischen Bestandes; Glimm et al 2001). Seit 1993 wird das nun mit Landesmitteln geförderte Schutzprogramm hauptamtlich durchgeführt. Mit einheitlicher Methodik werden seitdem die Brutplätze und brutbiologische Daten flächendeckend erfasst und die Nester in Getreidefeldern vor dem Ausmähen bewahrt; bis 2005 durch M. Hölker (Hölker 1994 bis 2006), danach vom Autor. Von 2006 bis 2014 erfasste ich zudem den Feldmausbestand durch Mäuselochzählungen in jährlich mehr als 100 Stoppelfeldern.

Nach dem Höchststand im Zeitraum 1993 bis 1997 mit

39 bis 44 Paaren in der Hellwegregion bzw. 43 bis 49 in Westfalen (Glimm et al. 2001), nahmen die Brutbestände ab, in der Hellwegregion um etwa 1/3 (Abb. 1). In Nordrhein-Westfalen waren es im Mittel der Jahre 2005 bis 2010 nur noch 28 (davon Hellwegregion 24), von 2011 bis 2014 25 Brutpaare (davon Hellwegregion 21). In der Hellwegregion zeigte die Zahl jährlich ausgeflogener Jungvögel keinen zeitlichen Trend (1993 bis 2003 im Mittel 46 und 2004 bis 2014 im Mittel 45) und bietet damit keine Erklärung für den Bestandsrückgang. Der Bruterfolg (Flügge pro Brutpaar) nahm im selben Zeitraum zu, vor allem seit 2010. Seitdem werden Schutzzäune um ein bis zwei Drittel der Nester aufgestellt. Von den 235 Nestern der Wiesenweihe befanden sich von 2006 bis 2014 94 % in Getreidefeldern (Anteil in Gerste 50 % bis 100 %); 78 % der 389 Jungvögel wurden nur dank des Nestschutzes flügge.

Für den Zeitraum 2006 bis 2014 fand ich einen signifikant positiven Zusammenhang zwischen der Häufigkeit der Feldmaus und der Höhe des Brutbestandes sowie des Bruterfolges. Auch Legebeginne, Gelegegrößen, Bruten vorjähriger Weibchen und Fälle von

Polygynie wurden durch sehr hohe Mäusebestände in den Jahren 2007, 2010 und 2014 positiv beeinflusst. Die Bestandsdichten der Feldmaus nahmen nicht ab und bieten daher keine einfache Erklärung für den Bestandsrückgang der Wiesenweihe seit 2006. In den letzten Jah-



Abb. 1: Bestandsverlauf der Wiesenweihe und für die Brutpopulation bedeutsame Entwicklungen in der Hellwegregion von 1993 bis 2014.

ren sind die jahrweisen Schwankungen des Brutbestandes ausgeprägter (Abb. 1), vor allem starke Abnahmen in mäusearmen Jahren, was früher nicht auftrat (Hölker & Wagner 2006). Dies deutet auf eine Verminderung des Angebotes alternativer Beutetiere wie Feldvögel hin, die europaweit eine bedeutende Beutetiergruppe darstellen (Terraube & Arroyo 2011). Ehemals in der Hellwegregion häufige Arten wie Wiesenpieper, Feldlerche und Grauammer sind erheblich seltener geworden oder schon ausgestorben (Illner 2008/2009; Joest & Illner 2013).

Mögliche oder wahrscheinliche negative bzw. positive Entwicklungen für die Wiesenweihenpopulation sind (Abb. 1):

- Die Intensivierung der Landbewirtschaftung schreitet auf hohem Niveau voran, was sich im Anstieg der Getreideerträge (Höchsterträge 2014) ausdrückt. Folge: Abnahme des Nahrungsangebotes und der Erreichbarkeit von Beutetieren in dichter werdenden Getreidebeständen.
- Nach einem Höhepunkt der Ackerbrachen-Fläche Anfang der 1990er Jahre (allein im Kreis Soest 6.000 bis 9.000 ha) deren stetiger Rückgang, vor allem nach Aufhebung der Stilllegungsverpflichtung. Folge: Abnahme des (alternativen) Nahrungsangebotes.
- Mit dem Ende der Stilllegung vervielfachte sich die Zahl der Biogasanlagen und deswegen wird vermehrt Mais statt Gerste angebaut. Folge: Brut- und Nahrungsflächen gehen verloren. Gerste weist nach eigenen Erfassungen höhere Wühlmausdichten als Weizen auf und bietet als das am frühesten geerntete Getreide günstige Nahrungsflächen zur Zeit der Jungenaufzucht.
- Seit der Jahrtausendwende wurden Windparks vereinzelt auch in traditionellen Brutgebieten der Wiesenweihe errichtet. Folge: Vereinzelte Altvogelverluste durch Kollision sind anzunehmen (Bouzin 2013).
- Lebensraum geht schleichend durch Ausbau der Infrastruktur und Ausdehnung von Siedlungs- und

Gewerbeflächen verloren. Folge: Reduktion der besiedelbaren Offenlandfläche.

- Der durchgehende Nestschutz ist zweifelsohne Grundvoraussetzung für den Erhalt der Brutpopulation.
- Die Ausweisung eines großen Teils des verbliebenen westfälischen Brutareals als EU-Vogelschutzgebiet hat den Freiflächenverbrauch verringert.
- Die auf Vertragsbasis in den letzten Jahren durchgeführten Extensivierungen konnten bisher bei weitem nicht den Verlust von Stilllegungsbrachen kompensieren (Joest & Illner 2013).

Literatur

- Bouzin M 2013: Reproduction et mortalité du Busard cendré sur un parc éolien du sud de la France. LPO Hérault (<http://rapaces.lpo.fr/sites/default/files/busards/1650/reproduction-et-mortalite-du-busard-cendre-sur-un-parc-eolien-du-sud-de-la-france-et-annexe.pdf>).
- Glimm D, Hölker M & Prünke W 2001: Brutverbreitung und Bestandsentwicklung der Wiesenweihe in Westfalen. LÖBF Mitteilungen 2/2001: 57–67.
- Grüneberg C, Sudmann SR, Weiss J, Jöbges M, König H, Laske V, Schmitz M & Skibbe A 2013: Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. LWL-Museum für Naturkunde, Münster.
- Hölker M 1994–2006: Schutzprogramm für Wiesenweihen und Rohrweihen in Mittelwestfalen. Jahresberichte 1993 bis 2005, Bad Sassendorf.
- Hölker M & Wagner T 2006: Nahrungsökologie der Wiesenweihe *Circus pygargus* in der ackerbaulich intensiv genutzten Feldlandschaft der Hellwegbörde, Nordrhein-Westfalen. Vogelwelt 127: 37–50.
- Illner H 2008/2009: Ökologischer Landbau: eine Chance für gefährdete Feldvogelarten in der Hellwegbörde. ABU info 31/32: 30–37.
- Joest R & Illner H 2013: Vogelschutz in der Agrarlandschaft - derzeitige Schutzmaßnahmen und Entwicklungsziele für das Europäische Vogelschutzgebiet Hellwegbörde (NRW). Berichte zum Vogelschutz 49/50: 99–113.
- Terraube J & Arroyo B 2011: Factors influencing diet variation in a generalist predator across its range distribution. Biodiversity and Conservation 20: 2111–2131.

Gedeon K, Töpfer T (Halle an der Saale, Bonn):

Ein neuer Endemit in Äthiopien: Wiederentdeckung, Status und Schutz des Schwarzstirnfrankolins *Francolinus (castaneicollis) atrifrons*

✉ Kai Gedeon, Verein Sächsischer Ornithologen; E-Mail: k.gedeon@gmail.com

In den Jahren 2012 und 2013 suchten wir nach dem Schwarzstirnfrankolin *Francolinus (castaneicollis) atrifrons* in Süd-Äthiopien. Da die letzten dokumentierten Nachweise sieben Jahrzehnte zurückliegen, waren unsere Ziele (1) seine Anwesenheit an der Typus-

Lokalität zu bestätigen, (2) andere potenziell geeignete Vorkommensgebiete zu erkunden, (3) Informationen über Feldkennzeichen, Morphologie, Verhalten und Lebensraum zu sammeln und (4) das Gefährdungspotenzials vorläufig zu bewerten. Wir konnten min-



Abb. 1: Schwarzstirnfrankolin. Mega-Mountains, 17. Mai 2012. Foto: K. Gedeon

destens 16 Individuen an vier Standorten in den Mega Mountains und in einem etwa 20 km westlich gelegenen Gebirgszug nachweisen. Die Vögel bewohnten halboffene Waldgebiete zwischen ca. 1.600 und 2.200 m ü. NN. Die Art ist vermutlich stark gefährdet. Wir nehmen an,

dass das Areal des Schwarzstirnfrankolins viel kleiner und fragmentierter ist, als bisher angenommen. Die ursprünglichen Wacholderwälder sind infolge starken Nutzungsdruckes, vor allem durch die Ausweitung der Landwirtschaft, die Intensivierung der Beweidung und die Gewinnung von Bau- und Brennholz, fast verschwunden. Erstmals wurden genetische Untersuchungen durchgeführt. Sie legen nahe, dass *atrifrons* eine eigene Art darstellt. Ein typisches Merkmal der Männchen ist ein deutlich sichtbarer kahler gelber Fleck über dem Ohr. Dies ist (neben den schon früher beschriebenen morphologischen Differenzen gegenüber *castaneicollis*) ein weiteres Indiz dafür, den taxonomische Status von *atrifrons* auf das Niveau einer eigenständigen Art zu heben.

Rebke M, Hill R, Weiner CN, Aumüller R & Hill K (Osterholz-Scharmbeck):

Licht im Dunkeln – Lässt sich Lichtattraktion von Zugvögeln minimieren?

✉ Maren Rebke, Avitec Research GbR, Sachsenring 11, D-27711 Osterholz-Scharmbeck;
E-Mail: maren.rebke@avitec-research.de

Von Leuchttürmen und Masten ist seit langer Zeit (Gätke 1891) bekannt, dass deren Beleuchtung unter bestimmten ungünstigen Wetterbedingungen ziehende Vögel anlocken kann (siehe zusammenfassende Literaturrecherche in Ballasus et al. 2009). Zugvögel können dann mit den Strukturen tödlich kollidieren (Aumüller et al. 2011). Der geplante Ausbau der Offshore-Windenergie wird die Montage von zahlreichen neuen Leuchten zur Hinderniskennzeichnung auf dem sonst weitgehend dunklen Meer zur Folge haben (siehe Abb. 1 als Beispiel). Eine vogelfreundliche Beleuchtung mit möglichst geringer Attraktionswirkung auf Zugvögel kann möglicherweise helfen, Problemen mit Vogelschlag entgegen zu wirken.

Das Projekt AVILUX wurde gemeinsam mit der Firma REETEC mit dem Ziel initiiert, eine Beleuchtung für hohe Bauwerke und insbesondere Windenergieanlagen (WEA) zu entwickeln, deren Beleuchtung das Risiko für Vogelschlag minimiert. An zwei benachbarten Standorten parallel zur schleswig-holsteinischen Ostseeküste auf dem Gelände des Naturerlebnis zentrums Maasholm wurde unter kontrollierten Beleuchtungsbedingungen

untersucht, ob sich unterschiedliche Lichtfarben, Blinkrhythmen sowie Lichtintensitäten in ihrer Attraktionswirkung auf Zugvögel unterscheiden. Bei der Auswahl der Lichtausprägungen haben wir uns an den internationalen und nationalen Sicherheitsvorschriften orientiert. Verwendet wurden zum einen LED-Scheinwerfer, die in rot (Luftfahrt) sowie gelb (Schifffahrt) in unterschiedlicher Intensität und im jeweils vorgeschriebenen Blinkrhythmus leuchteten, und zum anderen tatsächlich als Gefahrfeuer eingesetzte, rot leuchtende WEA-Sicherheitslampen. Die Lichtvarianten wechselten alle halbe Stunde zufällig und bestanden aus je einer Viertelstunde Licht gefolgt von einer Viertelstunde Dunkelheit. Beide Standorte wurden mit diesen Lampen sowie Video- und Wärmebildkameras ausgerüstet. Die Wärmebildkameras zeichneten die Flugaktivitäten von Vögeln auf. Mit Hilfe der Videokamera wurde die Bewölkung erfasst. Bei der statistischen Auswertung wurde anschließend neben anderen Faktoren berücksichtigt, ob die Vögel aufgrund der Bedeckung den für die Orientierung wichtigen Sternenhimmel sehen konnten oder nicht. Zusätzlich wurden zeitweise Zugrufe und Radarbilder



Abb. 1: Nächtlicher Blick von Helgoland in Richtung Norden mit beleuchteten Windenergieanlagen.

(Horizontal- und Vertikalradar) erfasst, auf deren Auswertung im Folgenden aber nicht näher eingegangen wird. Die Ergebnisse der hier dargestellten Freilanduntersuchungen umfassen den Herbstzug 2013. In dieser Zeit traten nur sehr selten ungünstige Wetterbedingungen mit schlechter Sicht durch Nebel, Regen oder starker Bewölkung auf, bei denen nach bisherigen Erkenntnissen eine starke Attraktion durch Licht zu erwarten war (z. B. Aumüller et al. 2011).

Die statistische Auswertung der Daten wurde mit generalisierten linearen gemischten Poisson-Modellen in der Software R vorgenommen.

Fast 20.000 Vögel wurden im Nahbereich der Lichtinstallationen bis zu einige hundert Meter entfernt davon dokumentiert, wobei sich einzelne Zugnächte aufgrund variierender Wetterbedingungen und damit einhergehender unterschiedlicher Zugvogelaufkommen stark voneinander unterschieden. Es gab nur wenige Nächte mit vielen Vögeln. Die Phänologie war an beiden Standorten ähnlich, jedoch wurden an dem einen Standort generell mehr Vögel aufgezeichnet als an dem anderen. In unserer Untersuchung wurden insgesamt mehr Vögel bei sichtbarem Sternenhimmel registriert als bei nicht sichtbaren Sternen, also unter mehrheitlich solchen Bedingungen, bei denen starker Vogelzug zu erwarten ist.

Die reine Anzahl an Vögeln in den Wärmebildkameras spiegelt somit das Zuggeschehen an den Standorten wieder. Die Aufzeichnung scheint jedoch zu weitreichend, um nur die auf die Standortbedingungen reagierenden Vögel zu registrieren. Aus diesem Grund

wurden die Vögel aus den Wärmebildaufnahmen herausgesucht, die sichtbar von ihrer Zugroute abwichen. Hierbei wurde Verhaltensänderung definiert als eine Richtungsänderung um mehr als 90°.

Bei Einschränkung des Datensatzes auf Vögel mit Verhaltensreaktionen zeigte sich, dass diese bei Licht generell deutlich häufiger auftreten. Zusammenfassend bestätigt unsere Untersuchung einen generellen Effekt von Licht auf das Verhalten von Zugvögeln insbesondere bei Bewölkung, aber auch bei klarem Himmel. Eine besonders vogelverträgliche Beleuchtung mit geringer Anlockwirkung konnte innerhalb der getesteten Lichtvarianten unter den Wetterbedingungen im Herbst 2013 nicht gefunden werden.

Bei gleichzeitigem Auftreten von starkem Vogelzug und schlechten Sichtbedingungen sollte somit zur Vermeidung von Vogelkollisionen die vorübergehende Abschaltung der Beleuchtung von Offshore-WEA und anderen Bauwerken erwogen werden.

Gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (FKZ 0325189A).

Literatur

- Aumüller R, Boos K, Freienstein S, Hill K & Hill R 2011: Beschreibung eines Vogelschlagereignisses und seiner Ursachen an einer Forschungsplattform in der Deutschen Bucht. *Vogelwarte* 49: 9–16.
- Ballasus H, Hill K & Hüppop O 2009: Gefahren künstlicher Beleuchtung für ziehende Vögel und Fledermäuse. *Ber. Vogelschutz* 46: 127–157.
- Gätke H 1891: *Die Vogelwarte Helgoland*. Meyer, Braunschweig.

• Poster

Drüke J, Beckers B, Bunzel-Drüke M, Illner H, Joest R & Vierhaus H (Bad Sassendorf):

Flussauen, Wald und Ackerlandschaften: Vogelschutz im Herzen Westfalens

☒ Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz, Teichstraße 19, D-59505 Bad Sassendorf;
E-Mail: abu@abu-naturschutz.de

Der Kreis Soest in Mittelwestfalen enthält vom Mittelgebirge im Süden bis zum Flachland im Norden ganz verschiedene Lebensräume. Daher umfasst die Liste der regelmäßigen Brutvögel so unterschiedliche Arten wie Schwarzstorch *Ciconia nigra*, Sperlingskauz *Glaucidium passerinum*, Wiesenweihe *Circus pygargus*, Wachtelkönig *Crex crex*, Steinkauz *Athene noctua*, Großer Brachvogel *Numenius arquata* und Löffelente *Anas clypeata*.

Die Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest e. V. (ABU) ist als Naturschutzverein vor allem im Kreis Soest tätig. Gegründet wurde sie 1977. Sie hat derzeit ca. 600 Mitglieder. Die ABU ist Trägerverein der Biologischen Station Soest. Sie setzt gemeinsam mit verschiedenen Partnern des amtlichen Naturschutzes und der Wasserwirtschaft Projekte um, die viele Vogelarten fördern. Davon werden einige hier vorgestellt:

Vogelschutzgebiet Lippeaue zwischen Hamm und Lippstadt mit Ahsewiesen (2.301 ha)

Die Lippeaue und die Ahsewiesen sind von Grünland geprägt und bei größeren Hochwassern überschwemmt. Seit 1980 wurden mehr als 1.000 Hektar für Gewässer- und Auenrenaturierung erworben. Renaturierungsprojekte des Landes, drei LIFE-Projekte der Stadt Hamm und der ABU, die Ganzjahresweiden und weitere Maßnahmen durch die ABU und das Land NRW haben die Bestände einiger Vogelarten ansteigen lassen. Die natürliche Aue wäre mehr als 100 Tage im Jahr überflutet und von vielfältigen Auengewässern und Auenstümpfen geprägt. Noch aber sind viele öffentliche Flächen zu trocken, durch Gräben entwässert, abgetrennt von seitlichen Zuflüssen und viel zu abhängig von Niederschlägen. Planungen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes beginnen in Kürze. Das Projekt „Naturerlebnis Auenland“ der ABU und die LIFE-Projekte der Stadt Hamm und der ABU haben Beobachtungsmöglichkeiten geschaffen.

Vogelschutzgebiet Hellwegbörde (48.378 ha)

Die offenen Feldfluren der Hellwegbörde sind Lebensraum von Wiesenweihe, Wachtelkönig, Rebhuhn *Perdix perdix* und weiteren Feldvögeln. Deren Bestände haben durch Intensivierung der Landwirtschaft, Wegfall der Flächenstilllegung und Anbau von Energiepflanzen starke Bestandseinbußen erlitten. Die Flächenanteile des Vertragsnaturschutzes sind zu klein, um eine Trendwende einleiten zu können. Notwendig ist eine stärkere Integration des Naturschutzes in die landwirtschaftliche Praxis. Zudem ist ein Netz dauerhafter Lebensraumelemente

erforderlich. Das lässt sich mit Vertragsnaturschutz allein nicht erreichen, weil es auf Dauer sehr teuer wäre und veränderte wirtschaftliche Rahmenbedingungen das Geschaffene wieder zunichthemachen können. Deshalb sollten Flächen erworben und von Landwirten schonend genutzt oder gepflegt werden. Zur Beobachtung empfehlen sich Fahrten mit dem PKW oder Fahrrad durch die weitläufigen Feldfluren entlang der B1.

FFH-Gebiete Arnsberger Wald, Kleine Schmalenau-Hevesee, Heveoberlauf (7.991, 98 bzw. 140 ha)

Die Schutzgebiete sind Teil einer der größten zusammenhängenden Waldlandschaften in NRW. Sie sind weit überwiegend Staatswald. Fichtenforste dominieren (40 %), jedoch hat der Orkan Kyrill 2007 große Lücken gerissen. 600 ha Wald sind als Naturwaldzellen und „Wildnisflächen“ nutzungsfrei. Ein LIFE-Projekt der ABU zur Renaturierung von Bachtälern wurde 2014 abgeschlossen. Für die Schutzgebiete fehlt ein Managementplan. Eine umfassende Bestandsaufnahme der Vogelwelt ist mehr als 10 Jahre alt. Wünschenswert sind Anreize für mehr Laubwald, mehr Totholz und mehr Nutzungsverzicht auch im Privatwald. Im Rahmen des LIFE-Projektes „Bachtäler im Arnsberger Wald“ wurden zwei jeweils 6 km lange Rundwege mit Informationen ausgewiesen.

Artenschutz: Saatkrähen und Steinkäuze

Saatkrähen *Corvus frugilegus* wurden in NRW nahezu ausgerottet. 1976 erreichte der Brutbestand sein Minimum. Im Kreis Soest erholte er sich seitdem von 116 Brutpaaren auf aktuell annähernd 2000. Seit drei Jahren stagniert der Bestand auf diesem Niveau. Die Kolonien liegen mittlerweile überwiegend in oder in der Nähe von Siedlungen. Dort, aber auch in der offenen Landschaft werden sie immer wieder gestört und verfolgt.

Der Rückgang vor allem von Weideland ist die größte Bedrohung für die Steinkäuze im Kreis Soest. 300 Brutpaare umfasst der derzeit noch annähernd stabile Bestand. Wenn der anhaltende Lebensraumverlust nicht gestoppt werden kann, ist zu befürchten, dass der Brutbestand erheblich sinkt.

Für Hinweise und Daten danken wir Andreas Kämpfer-Lauenstein und Wolfgang Pott.

Literatur

www.abu-naturschutz.de
www.life-bachtaeler.de
www.life-lippeaue.de
www.naturerlebnis-auenland.de

Bellebaum J, Tanneberger F & Haferland H-J (Angermünde, Greifswald, Geesow):

Wasser und Wiesen für neuen Lebensraum – Seggenrohrsänger im Nationalpark Unteres Odertal

✉ Jochen Bellebaum, Wiesenstraße 9, D-16278 Angermünde; E-Mail: Bellebaum@NABU-Brandenburg.de

Die isolierte „Pommersche Population“ des global bedrohten Seggenrohrsängers *Acrocephalus paludicola* besiedelt nur noch wenige Brutgebiete entlang der deutsch-polnischen Grenze, nachdem die Art aus dem größten Teil ihres früheren mitteleuropäischen Verbreitungsgebiets verschwunden ist. Die Population zeigt seit 1997 einen anhaltenden Bestandsrückgang und ist heute mit höchstens 20 Männchen als „critically endangered“ einzustufen. Es besteht ein Risiko des Erlöschens innerhalb weniger Jahre. Eine wichtige Ursache für den Rückgang ist ein nicht ausreichend guter Zustand mehrerer Brutgebiete (Tanneberger et al. 2014). Auch das letzte deutsche Vorkommen im Nationalpark Unteres Odertal ist bereits nahezu erloschen. Deshalb sollten hier mindestens 200 ha neuer Lebensraum geschaffen werden.

Um diesen Lebensraums durch extensive Nutzung zu entwickeln und zu erhalten und gleichzeitig den Moorkörper so gut wie möglich vor Austrocknung und Torfverlust zu schützen, wurden 2013 vier regelbare Grabenstau errichtet. Sie regulieren die Oberflächenentwässerung in einem insgesamt 18,86 km langen Grabensystem so, dass ausreichende Wasserstände in der Brutzeit und danach eine Absenkung auf 40 cm unter Flur zur Mahd der Flächen gesichert sind.

Nach 25 Jahren ohne Düngung und Nachsaat, aber mit regelmäßiger Mahd und Beräumung, sind aus intensiv genutztem Saatgrasland vielfältige Wiesen aus Großseggen, Süßgräsern und Kräutern entstanden. Die Struktur entsprach mit Vegetationshöhen von $71,7 \pm 6,8$ cm im Juni 2010 und $50,6 \pm 22,9$ cm im Juni 2012 den Ansprüchen des Seggenrohrsängers in den früher besiedelten Flächen im Nationalpark und im benachbarten polnischen Brutgebiet.

Seit 2008 wurden die vorherigen Lebensräume vom Seggenrohrsänger nicht wieder besiedelt. Dafür wurden in den neu entwickelten Flächen 2010 und 2012 bis 2014 singende Männchen nachgewiesen (Abb. 1). Zum Schutz möglicher Bruten sowie zum Schutz der

dort ebenfalls vorkommenden Wachtelkönige wurden die Flächen in diesen Jahren erst nach Mitte August genutzt. Durch eine späte Mahd mit Beräumung konnte in den Jahren 2012 bis 2014 der Lebensraum erfolgreich erhalten werden. Außerdem siedelten sich 2014 in den neuen Lebensräumen bei höheren Wasserständen erstmals Kleinrallen *Porzana parva* an (2 Reviere) und der Bestand der Bekassine *Gallinago gallinago* verdoppelte sich (33 Reviere).

Schlussfolgerungen:

Der neue Lebensraum erfüllt die Ansprüche der Art, wie sie aus anderen Brutgebieten der Population bekannt sind. Eine gezielte Steuerung der Mahd und der Wasserstände soll diesen Lebensraum auch in Zukunft erhalten. Er soll langfristig als Trittstein zu einem nur wenige Kilometer entfernten polnischen Brutgebiet wirken.

Gefördert als E+E-Vorhaben „Erhaltung und Wiederherstellung von Lebensräumen des global bedrohten Seggenrohrsängers durch neue Wege im Management von Feuchtgrünland am Beispiel des Nationalparks Unteres Odertal“ durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, die Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg mit Mitteln der Glücksspirale sowie den Nationalpark Unteres Odertal.

Literatur

Tanneberger F, Knöfler V, Linke W, Tegetmeyer C & Kloskowski J 2014: Rapid changes in vegetation structure of Aquatic Warbler habitats in Pomerania – outcomes of targeted five year habitat management. *Plant Div. Evol.* 130: 303–313.

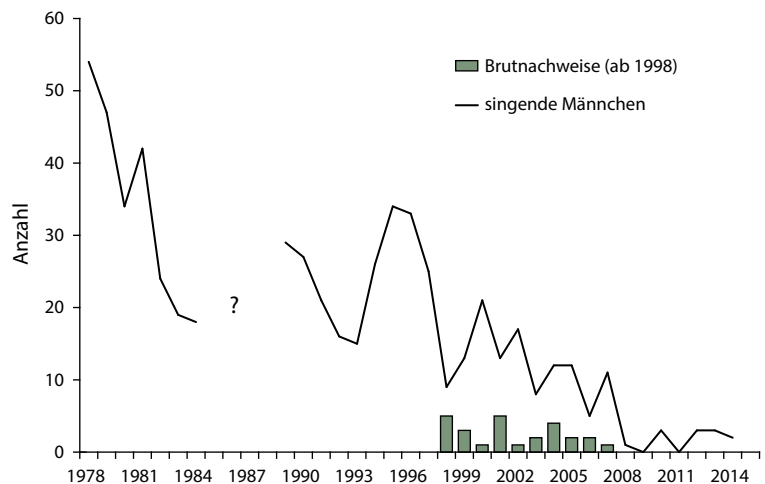


Abb. 1: Bestandsentwicklung des Seggenrohrsängers im Nationalpark Unteres Odertal (1998 und 2000 bis 2014 Synchronzählungen). Brutnachweise sind Mindestzahlen aufgrund von Zufallsbeobachtungen.

Bellebaum J, Helmecke A, Koffijberg K & Arbeiter S (Angermünde, Greifswald, Arnhem):

Wo man nicht mäht, da lass Dich ruhig nieder – verlängern Schutzmaßnahmen die Aufenthaltsdauer von Wachtelkönigen?

✉ Jochen Bellebaum, Wiesenstraße 9, D-16278 Angermünde; E-Mail: Bellebaum@NABU-Brandenburg.de

Wachtelkönige *Crex crex* brüten in Mitteleuropa überwiegend auf genutzten Wiesen und sind dort durch frühzeitige Mahd gefährdet. Nach der Mahd ihrer Reviere wandern die Altvögel häufig ab und beginnen eine neue Brut oft mehr als 100 km vom ersten Aufenthaltsort entfernt (Hoffmann 1997). Wachtelkönige gelten aber auch unabhängig von der Mahd als sehr mobil, u. a. wegen der fehlenden Partnerbindung. Insbesondere sind Verlagerungen von Brutgebieten im Tiefland in höhere Lagen im Laufe der Brutsaison bekannt (Brambilla & Pedrini 2011). Würden sie in einem Brutgebiet im Tiefland länger bleiben, in dem sie nicht der Mahd ausgesetzt sind? Oder wandern sie aus anderen Gründen genauso schnell ab?

Wir untersuchen den Einfluss der Mahd auf die Aufenthaltsdauer von Wachtelkönigen mit Hilfe von Ruferkartierungen und Radiotelemetrie im Nationalpark Unteres Odertal in zwei Zeiträumen mit unterschiedlichem Nutzungsdruck sowie im Rheinvorland in den Niederlanden.

Aufenthaltsdauer: Wachtelkönigsmännchen wanderten nach Beginn der Telemetrie kontinuierlich aus den Gebieten ab. Die Aufenthaltsdauer von Vögeln, welche den Sender verloren, ist unbekannt. Die Abwanderungsraten unterschieden sich deutlich und waren 1998 bis 2000 am höchsten, besonders im Juni. Ein Männchen wurde bei der Mahd getötet. Bis zu den Jahren 2012 bis 2014 verdreifachte sich die Aufenthaltsdauer im Odertal beinahe (Tab. 1). In den Niederlanden stiegen

die Abwanderungsraten im Juli an, im Odertal 2012 bis 2014 war dies nicht zu erkennen.

Einfluss der Mahd: Im Odertal waren 1998 bis 2000 zum 1. Juli bereits 52 % der bis Mitte Juni kartierten Rufplätze durch Mahd oder Beweidung verloren. Durch verbesserte Schutzmaßnahmen blieben 2012 bis 2014 die meisten Brutplätze bis in den Juli oder August erhalten (Tab. 1). Damit werden erfolgreiche Bruten ebenso möglich wie eine erneute Verpaarung und Zweitbruten.

Eine Modellierung der täglichen Verbleibwahrscheinlichkeit mit MARK (White & Burnham 1999) ergab „Tage nach Mahd“ als wichtigsten Auslöser für Abwanderung oder Tod und zudem Unterschiede zwischen den drei Untersuchungszeiträumen.

Schlussfolgerungen: Mahd ist ein wichtiger Auslöser für die Abwanderung von Wachtelkönigsmännchen. Deshalb beginnen Wachtelkönige, anders als die meisten Wiesenbrüter, keine Ersatzbruten in benachbarten ungemähten Flächen. Ein Aufschub der Mahd auf besiedelten Flächen erhöht daher nicht nur den Bruterfolg, sondern führt auch zu einem längeren Aufenthalt im Gebiet und damit wahrscheinlich auch zu mehr Ersatz- und Zweitbruten.

Abwanderungen wurden aber auch regelmäßig auf ungemähten Flächen festgestellt, und die Abwanderungsraten in den drei Zeiträumen unterschieden sich auch unabhängig von der Mahd. Saisonale Veränderungen im Lebensraum (dichtere Vegetation und ungüns-

Tab. 1: Übersicht über Telemetrieergebnisse und Schutzmaßnahmen in den drei Untersuchungszeiträumen. Rufplatzverluste wurden nur im Odertal erfasst.

	Unteres Odertal		Niederlande
	1998–2000	2012–2014	2007–2009
Besenderte Männchen	32	24	43
davon mit Mahderfahrung	10	2	2
Tägliche Verbleibwahrscheinlichkeit (95% CI)	0,94 (0,90–0,97)	0,98 (0,96–0,99)	0,97 (0,95–0,98)
Tage bis 50% abgewandert oder tot	12 (7–21)	34 (17–68)	21 (15–31)
Schutzmaßnahmen	Agrarumweltprogramm mit Mahdterminen 15.6.-15.8.	zunehmend verbindliche Mahdtermine 15.7./15.8. durch Pachtverträge	Agrarumweltprogramm mit Mahdtermin 1.8.
Verlust Rufplätze durch Mahd/Beweidung			
bis 15.6.	28 %	12 %	
bis 15.7.	69 %	34 %	
bis 15.8.	77 %	47 %	

tigeres Mikroklima) und ein Mangel an unverpaarten Weibchen sind weitere mögliche Auslöser für Abwanderung. Sie könnten auch die schnellere Abwanderung am westlichen Arealrand in den Niederlanden erklären.

E+E-Vorhaben „Erhaltung und Wiederherstellung von Lebensräumen des global bedrohten Seggenrohrsängers durch neue Wege im Management von Feuchtgrünland am Beispiel des Nationalparks Unteres Oderetal“ gefördert durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit.

Literatur

- Brambilla M & Pedrini P 2011: Intra-seasonal changes in local pattern of Corncrake *Crex crex* occurrence require adaptive conservation strategies in Alpine meadows. *Bird Conservation International* 21: 388–393.
- Hoffmann M 1997: Rufplatzwahl des Wachtelkönigs *Crex crex* und Verbleib von Individuen nach Verlust des Bruthabitats in Nordostpolen. Diplomarbeit, Universität Freiburg i. Br. 1–84.
- White GC & Burnham KP 1999: Program MARK: Survival estimation from populations of marked animals. *Bird Study* 46, Suppl.: 120–138.

Grande C, Maier M & Stahl J (Oldenburg, Nijmegen/Niederlande):

Auswirkungen von Landnutzungsänderungen auf bedrohte Vogelarten der deutschen Küste

✉ Celia Grande, AG Landschaftsökologie, Universität Oldenburg, D-26111 Oldenburg;
E-Mail: celia.grande@uni-oldenburg.de

Der Klimawandel gefährdet mit steigendem Meeresspiegel und vermehrten Niederschlägen im Winter die aktuelle Landnutzung an den deutschen Küsten. Aus tiefliegenden Gebieten in Norddeutschland wird momentan kontinuierlich Wasser ins Meer gepumpt, um Landwirtschaft betreiben zu können. Die erwarteten Änderungen der Regenmenge und des Meeresspiegels könnten diese Nutzung jedoch unwirtschaftlich und eine angepasste Landnutzung nötig werden lassen. Die Schaffung von Poldergebieten als Wasserspeicher und Pufferzone gegen Versalzung könnte erforderlich werden. Auf diesen Flächen könnten je nach Wasserstand feuchtes Grünland oder Schilfgebiete entstehen (Beschreibung der Szenarien siehe www.comtess.uni-oldenburg.de).

Die deutsche Nord- und Ostseeküste sind Brutgebiete einiger stark gefährdeter Vogelarten, insbesondere von Wiesenvögeln, aber auch von schilfbrütenden Arten. Sie sind auf die von Grünland und Gräben dominierte norddeutsche Landschaft angewiesen, werden aber auch von der Intensivierung der Landwirtschaft bedroht. Eine Änderung der Landnutzung könnte für diese Arten Risiko und Chance zugleich sein.

Um zu verstehen, welche Rolle Landnutzung, Wasserstand und Vegetationsstruktur für das Vorkommen bedrohter Brutvogelarten spielen, wurden von 2011 bis 2013 Daten auf 99 küstennahen Untersuchungsflächen unterschiedlicher landwirtschaftlicher Nutzung an der Nord- und Ostseeküste erhoben: auf Salzwiesen, Grünland und in Schilfgebieten. Die Nutzung dieser Flächen reichte von Beweidung über extensive Mahd bis hin zur Brache. Mit Strukturgleichungsmodellen wurden die Effekte der verschiedenen Umweltparameter getestet. In einem Strukturgleichungsmodell wird ein Netzwerk aus sich beeinflussenden Variablen anhand von Korrela-

tionen und Kovarianzen analysiert (Grace 2006). In das Modell gingen die Überflutungshöhe, Landnutzungsintensität (hier ausgedrückt als der durch Mahd oder Beweidung entnommene Biomasseanteil), Beginn der Nutzung und Beweidungsdruck, Diversität der Vegetation (Shannon-Index), Wachstumsrate der Vegetation (ausgedrückt durch die specific leaf area), Vegetationshöhe, stehende Gesamtbiomasse der Vegetation und das Vorkommen von Rote-Liste-Brutvogelarten (Index aus dem Rote-Liste-Kategorie (nach Südbeck et al. 2007) und der Brutpaarzahl pro Hektar nach Wilms et al. 1997) ein.

Im Modell zeigte sich, dass die Intensität der Landnutzung den größten direkten und indirekten Effekt auf das Vorkommen von bedrohten Arten in unseren Untersuchungsgebieten hatte. Da der Landnutzungsgradient unserer Gebiete nicht über extensive Nutzung hinaus reichte, zeigte sich ein deutlich positiver Einfluss der Landnutzungsintensität auf das Vorkommen bedrohter Arten: Wiesenvögel profitieren von offenen Flächen mit niedriger Vegetation, die moderat beweidet oder gemäht werden. Ohne Nutzung würden solche Flächen hoch aufwachsen und dadurch als Wiesenvogelbrutgebiete verloren gehen. Die Überflutungshöhe der Flächen im Jahresverlauf spielt eine schwache direkte und indirekte Rolle: Flächen, die dauerhaft überstaut sind, werden von Schilf und anderen Röhrichtarten besiedelt. Unter den im Röhricht brütenden Vogelarten gibt es jedoch in unseren kartierten Gebieten nur wenige bedrohte Brutvogelarten, weshalb in dieser Hinsicht Röhricht bei unserer Fragestellung als Lebensraum naturschutzfachlich hinter extensiv bewirtschaftetem Grünland rangiert. Die Diversität der Vegetation als Maß für die Heterogenität der Flächen hatte in unserem Modell keinen Einfluss auf das Vorkommen bedrohter

Arten, ebenso wenig die stehende Gesamtvegetationsbiomasse der Fläche.

Bei steigendem Wasserstand durch erhöhte Regenmengen im Winter könnte es zu dauerhafter Überstauung von tiefliegenden Gebieten an der Küste und dadurch zur Entstehung von Röhrichten auf ehemaligem Grünland kommen. Dies würde zwar Bruthabitat für andere bedrohte Arten wie Rallen oder Enten schaffen, aber aus naturschutzfachlicher Sicht wohl nicht den Verlust an Wiesenvögeln aufwiegen. Diese haben durch ihren hohen Schutzstatus in dem von uns angewandten Bewertungsverfahren eine größere Bedeutung als die Arten der Schilfgebiete mit niedrigerem Schutzstatus, die zudem in geringerer Dichte vorkommen.

Bedrohte Vögel küstennaher Lebensräume können also von der Schaffung von Poldern als Pufferzonen für den Küstenschutz profitieren, wenn dies bedeutet, dass es mehr extensiv genutztes Feuchtgrünland gibt, jedoch

nicht, wenn dies zur Nutzungsaufgabe von Grünland führt.

Dank: Gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (FKZ 01LL0911A). Vielen Dank an Miguel Cebrián Piqueras, Silke Eilers, Camilla Fløgg-aard, Michael Kleyer, Anastasia Koch, Stefan Koch, Juliane Trinogga und Sarah Witte.

Literatur

Grace JB 2006: Structural Equation Modeling and Natural Systems. Cambridge University Press, Cambridge.

Südbeck P, Bauer H-G, Boschert M, Boye P & Knief W 2007: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. Berichte zum Vogelschutz 44: 23–81.

Wilms U, Behm-Berkelmann K & Heckenroth H 1997: Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 17(6): 219–224.

www.comtess.uni-oldenburg.de, letzter Zugriff: 06.10.2014

Joest R (Bad Sassendorf):

„Vogelfreundlicher“ Anbau von Wintergetreide mit größerem Saatreihenabstand – Vergleich von Flächen mit und ohne Einsatz von Pflanzenschutzmitteln

✉ Ralf Joest, Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz, Teichstraße 19, D-59505 Bad Sassendorf-Lohne;
E-Mail: r.joest@abu-naturschutz.de

Der Vogelschutz in der Agrarlandschaft ist eine große Herausforderung. In der Hellwegbörde wird versucht, durch Vertragsnaturschutzangebote die Lebensbedingungen für Feldvögel zu verbessern. Eine Maßnahme ist der Anbau von Winterweizen mit größerem Saatreihenabstand unter Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel (PSM). Sie führte zu einer Steigerung der Individuendichte der Feldlerche *Alauda arvensis* und anderer Feldvögel gegenüber Flächen mit konventionellem Anbau (Braband et al. 2006; Joest 2013). Dabei sind zwei Wirkmechanismen möglich:

- „Öffnung“ der Vegetationsstruktur und bessere Durchdringbarkeit der Fläche durch den größeren Reihenabstand,
- Ansiedlung von Wildkräutern und Wirbellosen als Nahrungsgrundlage und Nestdeckung durch Verzicht auf PSM.

Zur Steigerung der Akzeptanz äußerten Vertreter der Landwirtschaft den Wunsch, die Anwendung von PSM auf diesen Flächen zuzulassen. Im Frühjahr 2013 und 2014 bestand die Möglichkeit, die Wirkung der Einsatz mit größerem Reihenabstand mit und ohne Einsatz von PSM zu vergleichen. Im Rahmen des freiwilligen Vertragsnaturschutzes war ein rigoroses Versuchsdesign

mit großer Stichprobe für die einzelnen Getreidearten nicht möglich. Da mir die Frage aber bereits vielfach gestellt wurde und wenig vergleichbare Untersuchungen vorliegen, präsentiere ich die Daten hier ohne statistische Prüfung.

Untersuchungsgebiet ist das Vogelschutzgebiet Hellwegbörde in Nordrhein-Westfalen. Zur Erfassung der Feldvögel wurden ausgewählte Vertragsflächen und jeweils vergleichbare, mit konventionell angebautem Wintergetreide bewirtschaftete Kontrollflächen in den Monaten April, Mai und Juni in den Morgenstunden auf Transekten begangen. Untersucht wurden sieben Flächen mit größerem Saatreihenabstand und PSM-Einsatz, neun Flächen mit größerem Saatreihenabstand ohne PSM-Einsatz sowie 16 Kontrollflächen. Für die Auswertung wurden die Zählergebnisse der drei Begehungen in die Individuensumme (Aktivitätsdichte) pro Hektar umgerechnet.

Die Aktivitätsdichte der Feldlerche war auf den mit Weizen mit größerem Saatreihenabstand unter Verzicht auf PSM bestellten Flächen am höchsten. Dies gilt auch für die Artenzahl und Aktivitätsdichte der übrigen Arten, darunter Rebhuhn *Perdix perdix*, Wachtel *Coturnix coturnix* und Goldammer *Emberiza citrinella*. Die mit Wintergetreide mit größerem Saatreihenabstand

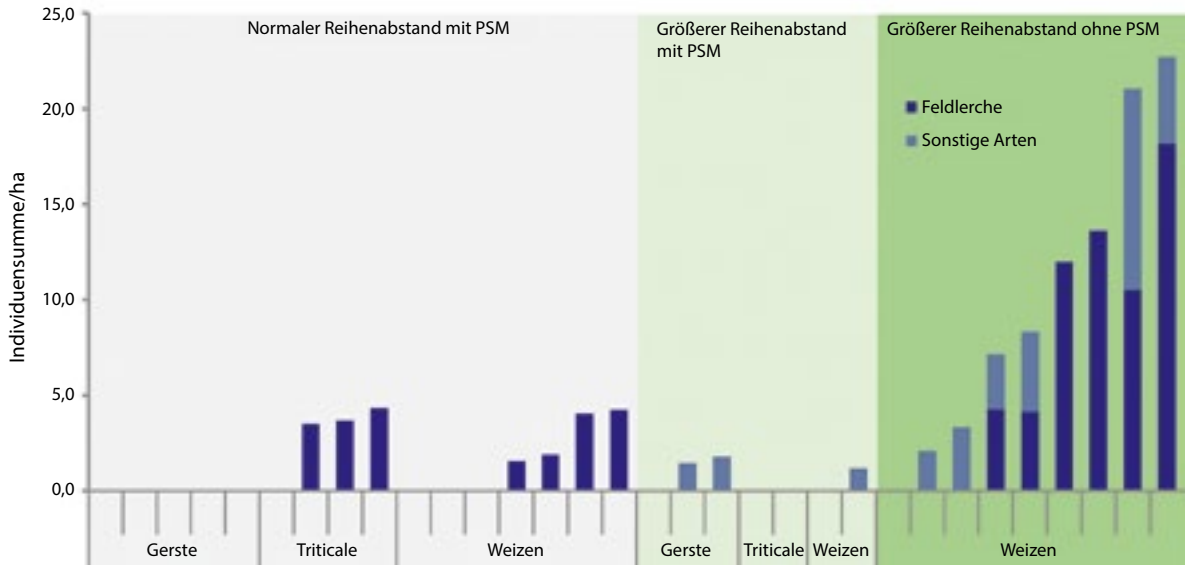


Abb. 1: Dichte der Feldlerche und weiterer Feldvögel auf Wintergetreideflächen mit größerem Reihenabstand mit und ohne PSM-Einsatz (konventionelles Wintergetreide als Kontrolle)

und Einsatz von PSM bestellten Flächen unterschieden sich praktisch nicht von konventionell bewirtschafteten Kontrollflächen. Sie wiesen sogar geringere Feldlerchendichten auf als diese (Abb. 1). Trotz des größeren Saatreihenabstandes waren diese Flächen homogen bewachsen und wiesen keine Untervegetation aus Wildkräutern auf.

Es gibt zahlreiche Studien zu negativen Wirkungen von PSM auf Wildpflanzen, Wirbellose und Vögel. Sie verlaufen bei den Feldvögeln (abgesehen von Vergiftungen) offenbar in erster Linie über die Verringerung des Nahrungsangebotes an Wildkräutern und Wirbellosen (Übersicht in Jahn et al. 2014). Zusätzliche Hinweise zur Wirkung von PSM auf Feldvögel und ihre Nahrungsgrundlage gibt der ökologische Anbau, bei dem der Verzicht auf PSM eine wesentliche Komponente ist. Vergleichende Studien belegen deutlich positive Effekte auf Feldvögel und ihre Nahrungstiere.

Auch vergleichbare Studien zur Wirkung von Lerchenfenstern und dem Anbau von Winterweizen mit größerem Saatreihenabstand aus Großbritannien zeigten, dass der größere Reihenabstand bei sonst konventioneller Bewirtschaftung keine positive Wirkung auf die Dichte und das Nahrungsangebot für die Feldlerche hatte. Bei geringer Stichprobe gab es lediglich Hinweise auf einen höheren Bruterfolg. Die Vegetationsstruktur und der Bewuchs mit Wildkräutern unterschieden sich trotz des größeren Reihenabstandes kaum von konventionell bewirtschafteten Flächen (Morris et al. 2004; Smith et al. 2009).

Trotz des geringen Stichprobenumfangs weisen diese Ergebnisse darauf hin, dass der Anbau von Getreide

mit größerem Saatreihenabstand bei Einsatz von PSM keine positive Wirkung auf die Dichte der Feldlerche und anderer Feldvögel hatte. Bei gleichzeitigem Verzicht auf PSM führte die Maßnahme dagegen zu einer Steigerung der Dichte. Dieser Effekt beruht offenbar auf dem größeren Nahrungsangebot, zusätzlich bieten die Wildkräuter Möglichkeiten zur Nestanlage. Aus diesem Grund wird der Einsatz von PSM bei extensiviertem Getreideanbau mit größerem Reihenabstand als Vertragsnaturschutzangebot nicht empfohlen.

Literatur

- Braband D et al. 2006: Erhöhung der Biodiversität in einer intensiv genutzten Bördelandschaft Westfalens mit Hilfe von extensivierten Ackerstreifen. Abschlussbericht, Bad Sassendorf, Lohne.
- Jahn T, Hötter H, Oppermann R, Bleil R & Vele L 2014: Protection of biodiversity of free living birds and mammals in respect of the effects of pesticides. Umweltbundesamt. <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/protection-of-biodiversity-of-free-living-birds> (letzter Zugriff: 11.11.2014)
- Joest R 2013: Vertragsnaturschutz für Feldvögel im Europäischen Vogelschutzgebiet Hellwegbörde (NRW) - Ergebnisse und Perspektiven. Julius-Kühn-Archiv 442: 93–103.
- Morris AJ, Holland JM, Smith B & Jones NE 2004: Sustainable arable farming for an improved environment (SAFFIE): managing winter wheat sward structure for Skylarks *Alauda arvensis*. Ibis 146 (Suppl. 2): 155–162.
- Smith B, Holland J, Jones N, Moreby S, Morris AJ & Southway S 2009: Enhancing invertebrate food resources for Skylarks in cereal ecosystems: how useful are in-crop agri-environment scheme management options? Journal of Applied Ecology 46: 692–702.

Katzenberger J (Göttingen):

Datenbasierte Habitatmodellierung als Grundlage von Naturschutz-Management, um die Grünland-Attraktivität für brütende Wiesenlimikolen in Bremen zu optimieren

✉ Jakob Katzenberger, Süntelweg 12, D-37081 Göttingen; E-Mail: jakob.katzenberger@hotmail.de

Die Bestände brütender Wiesenlimikolen in Europa gehen schon seit über 30 Jahren stark zurück, beeinträchtigt besonders durch die umfassende Intensivierung der Landwirtschaft (Tucker & Heath 1994; Bird-Life International 2004). Wichtige Habitat-Parameter in Grünland-Ökosystemen für diese Vögel sind vor allem die Grundwasserstände, die Vegetationsstruktur und die Offenheit der Landschaft - bedingt durch ihre Anpassung an ursprünglich nasse und dynamische Feuchtgebiete in der jedoch weitestgehend zerstörten Naturlandschaft in Mitteleuropa (Krüger & Südbeck 2004). Mit Hilfe der per Satellit erhobenen Landschaftsparameter Bodenerhebung, Strukturierung und Offenheit, sowie jährlich erhobener Daten zur landwirtschaftlichen Nutzung und des Naturschutz-Managements, wurde die Nistplatzwahl von fünf Wiesenlimikolen-Arten auf Wiesen und Weiden im Bremer Blockland im Untersuchungszeitraum 2009 bis 2012 analysiert.

Verwendet wurden einerseits die jährlich für das gesamte Untersuchungsgebiet durchgeführten Revierkartierungen von Bekassine *Gallinago gallinago*, Großer Brachvogel *Numenius arquata*, Rotschenkel *Tringa totanus*, Kiebitz *Vanellus vanellus* und Uferschnepfe *Limosa limosa*, wobei auch die landwirtschaftliche Nutzung (Weiden-/Wiesennutzung und Intensität) erhoben wurde, welche durch die Hanseatische Naturentwicklung GmbH bereitgestellt wurden. Weiterhin

wurden die Landschaftsparameter im Blockland durch Satellitendaten quantifiziert: Das EU-DEM (Copernicus-Daten, Europäische Union) wurde als Höhenmodell verwendet und Strukturierung sowie Offenheit (Kleingewässer, Einzelbäume, Baumgruppen, Stromleitung, Wege) pro Fläche anhand von Satellitenbildern (© Microsoft Bing) parametrisiert. Die unterschiedlichen Zonen im Landschaftsschutzgebiet Blockland erlauben verschiedene intensive Bewirtschaftung (Zone III und II), während in Zone I Poldervernässung und extensive Nutzung praktiziert wird. Die Schutzzonen wurden zur Modellbildung ebenfalls flächenscharf integriert. Die Analyse dieser Daten erfolgte mittels „Generalized Linear Mixed Models“ und die Selektion der Parameter anhand des Akaike Informationskriteriums.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Wiesenlimikolen im Untersuchungsgebiet besonders die tiefergelegenen Flächen in offener Landschaft zum Brüten bevorzugen (Abb. 1). So hatten die durchschnittliche Höhenlage sowie das Vorhandensein von Bäumen in näherer Umgebung einer Fläche den stärksten Einfluss auf die Ansiedlungswahrscheinlichkeit der Wiesenlimikolen. Zusätzlich bestätigen die Ergebnisse, dass die Überflutung von Poldern im Frühjahr als Management-Maßnahme, zusammen mit einer extensiven Nutzung dieser Flächen, die Attraktivität als Brutplatz in LSG Zone I für diese Vögel stark erhöht (Abb. 1). Außerdem wur-

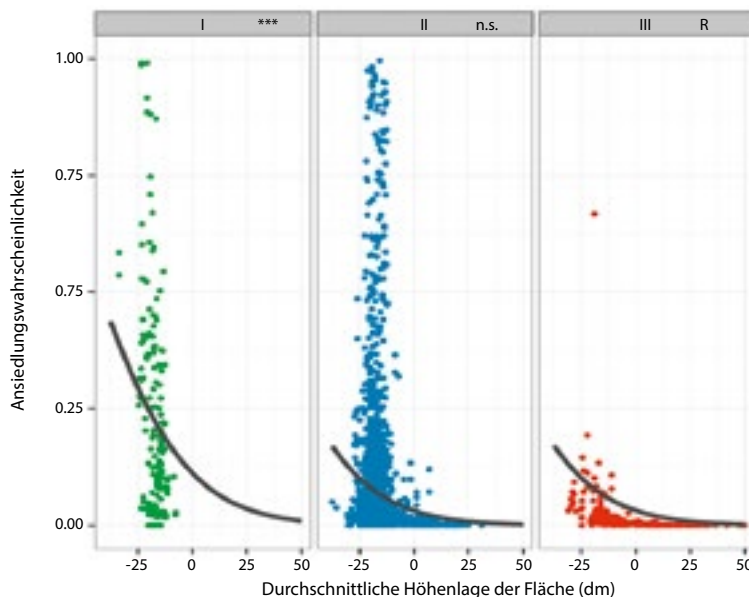


Abb. 1: Modellierte mittlere Ansiedlungswahrscheinlichkeit für Wiesenlimikolen auf Wiesen/Weiden im Landschaftsschutzgebiet Blockland, dargestellt anhand der durchschnittlichen Höhenlage (dm) und der LSG Schutzzone (III-I). Die farbigen Punkte stellen einzelne Flächen mit ihrer Ansiedlungswahrscheinlichkeit dar, während die schwarze Kurve den Mittelwert mit allen im Modell verwendeten Parametern beschreibt. R = Referenz für Faktor „LSG“, n. s. = kein signifikanter Unterschied zu R, *** = signifikanter Unterschied zu R.

den strukturreiche Wiesen/Weiden mit Kleingewässern bevorzugt als Brutplatz von den untersuchten Vogelarten besetzt. Weiterhin mieden die Wiesenlimikolen sehr intensiv genutzte Wiesen (3 und mehr Schnitte/Jahr) als Nistplatz und ebenso hielten sie Distanz zu Stromleitungen in der offenen Landschaft. Das Vertragsnaturschutz-Programm „KoopNat“, das im Untersuchungsgebiet auch spezielle Modelle für Wiesenbrüter-Schutz anbietet, hatte keinen Effekt auf die Ansiedlung und Verbreitung der Wiesenlimikolen im Untersuchungszeitraum.

Aus diesen Ergebnissen leiten sich konkrete Vorschläge für zukünftige Maßnahmen im Gebiet ab, um die Attraktivität als Brutplatz zu erhöhen: u. a. priorisierte Gehölz-Entfernung im Umfeld der tiefergelegenen Flächen sowie Erhaltung und Entwicklung von Kleingewässern auf landwirtschaftlich genutztem Grünland. Um die gefährdeten Brutpopulationen dieser Vogelarten in Europa zu erhalten, verspricht die Anhebung des Grundwasserspiegels, zusammen mit einer langfristig extensiven Nutzung, den größten Erfolg (Kentie et al. 2013).

Meyer BC & Sudmann SR (Kranenburg):

24 Jahre Forschung und Schutz der Flusseeeschwalbe *Sterna hirundo* am Niederrhein

✉ Barbara C. Meyer & Stefan R. Sudmann, Eickestall 5, D-47559 Kranenburg; E-Mail: sterna.sudmann@t-online.de.

Der Brutbestand der Flusseeeschwalbe stand in Nordrhein-Westfalen kurz vor dem Verschwinden, als 1983 am Niederrhein die ersten Brutflöße zum Schutz dieser Art ausgelegt wurden. Seitdem stieg der Bestand wieder kontinuierlich an und schwankte seit 1999 um die 140 Brutpaare (Abb. 1). Ab 1991 übernahmen wir das Projekt von H. Engländer und führten alljährliche Bestandserfassungen mit Beringung der Küken und in vielen Jahren auch Kontrollen zum Reproduktionserfolg durch. Die Bruten finden fast ausschließlich auf künstlichen Inseln und Brutflößen in Abgrabungsgewässern statt, da die Seeschwalben an Uferbereichen nicht mehr erfolgreich brüten können (Meyer & Sudmann 1999; Sudmann et al. 2003). Die Flöße werden auf unsere Bitte hin regelmäßig von Kiesfirmen gewartet und in bestimmten Abständen erneuert; die Inseln alljährlich von der Biologischen Station im Kreis Wesel gepflegt.

Neben den Arbeiten zum Bestandsmonitoring und Schutz der Brutplätze wurden verschiedene Untersuchungen zur Brutdichte, Reproduktionsrate, Gewichtsentwicklung von Jungvögeln, Fütterungsverhalten von Altvögeln, Konkurrenz um Brutplätze mit Möwen, Einfluss von Prädation und zur Schadstoffbelastung

Weitere Informationen online:

- Katzenberger J 2014: To breed or not to breed – predicting meadow wader nest-site selection for conservation management in agricultural grasslands of Bremen. Poster, DO-G Jahresversammlung Bielefeld [<http://bit.ly/1tryJ53>]
 Katzenberger J 2014: Habitat parameters affecting the distribution of breeding meadow birds in grasslands of Bremen, Bachelor-Thesis, Hochschule Bremen [<http://bit.ly/QOLB9z>]

Literatur

- BirdLife International 2004: Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife International (Conservation Series No. 12), Cambridge.
 Kentie R, Hooijmeijer JCEW, Trimbos KB, Groen NM & Piersma T 2013: Intensified agricultural use of grasslands reduces growth and survival of precocial shorebird chicks. *Journal of Applied Ecology* 50: 243–251.
 Krüger T & Süßbeck P 2004: Wiesenvogelschutz in Niedersachsen. *Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen* 41:1–123.
 Tucker GM & Heath MF 1994: Birds in Europe: their conservation status. BirdLife International (Conservation Series No. 3), Cambridge.

von Eiern durchgeführt, von denen nachfolgend einige Schlaglichter wiedergegeben werden.

Flusseeeschwalben können sehr eng beieinander brüten (die maximale Dichte lag am Niederrhein bei 6 Gelegen pro m²). Insbesondere bei schlechter Nahrungsvorhandenheit steigt die intraspezifische Aggression an und der Reproduktionserfolg sinkt mit zunehmender Nestdichte unter den für eine stabile Population erforderlichen Wert von 0,85 flüggen Jungvögeln pro Paar und Jahr (nach Wendeln & Becker 1998). Dies zeigt, dass neben den Brutplätzen die Nahrungsqualität und -verfügbarkeit von entscheidender Bedeutung ist. Die PCB-Belastung ist in Eiern der Flusseeeschwalbe am Niederrhein höher als in anderen Flusssystemen. Die Belastung ist in den letzten Jahren jedoch kontinuierlich auf ein vermutlich unkritisches Maß gesunken. In der ersten Hälfte der 1990er Jahre war die Belastung jedoch so hoch, dass es in einzelnen Eiern zum Absterben der Embryonen und einem bis zu 20% reduzierten Schlupferfolg kam (Sudmann & Becker 2004). Der Reproduktionserfolg hängt von der Nahrungsvorhandenheit ab: Wenn diese sehr gut ist, überleben die meisten Küken, wenn sie sehr schlecht ist, dann sterben die meisten.

Interessant ist eine Situation, in der nur erfahrene Altvögel in der Lage sind, ausreichend Futter zu beschaffen. Dann machen sich hungernde Küken auf die Suche nach „besseren“ Eltern. Bei Altvögeln, die sich in der Schlupfphase der eigenen Küken befinden, ist die Aggressivität reduziert, so dass dann eine Adoption leichter möglich ist. Die adoptierten Küken haben dann einen Größenvorteil und eine höhere Überlebensrate.

Brutflöße sind als Ersatzhabitate auch bei anderen Vogelarten beliebte Brutplätze. Während sich Bachstelze *Motacilla alba* und Austernfischer *Haematopus ostralegus* als unproblematisch erwiesen haben, stellen Möwen eine hochgradige Konkurrenz dar. Sturmmöwen *Larus canus* werden noch zu einem gewissen Anteil geduldet, doch bei einer zu hohen Siedlungsdichte werden die Flöße von Flusseeeschwalben nicht mehr genutzt (Sudmann & Meyer 1996). Bei Großmöwen genügt bereits ein Brutpaar zur Aufgabe des Floßes. Deshalb müssen immer mehr Brutflöße zur Verfügung stehen als von den See-schwalben genutzt werden.

Prädation war sehr selten und kam im Untersuchungszeitraum nur zwei Mal in größerem Umfang vor, wobei jeweils eine Waldohreule *Asio otus* in jeweils einer Kolonie alle Küken erbeutete (Sudmann et al. 1994). In den Jahren 1991 bis 2014 wurden insgesamt drei durch Angelschnüre zu Tode gekommene Altvögel auf dem Brutfloß am Diersfordter Waldsee gefunden, wo der Angelsport eine legale Nutzung des Brutgewässers darstellt (Sudmann 2011).

Die Ergebnisse dieser Untersuchungen waren Grundlage für die Verteilung der Brutflöße auf dem Gewässersystem am Unteren Niederrhein. Außerdem wurde hieraus die Zielwertfestlegung des Brutbestands im EU-Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ von ca. 200 Brutpaaren im Jahr 2030 abgeleitet (LANUV 2011).

Tietze DT, Lachmann L & Wink M (Heidelberg, Berlin):

Erfasst die Stunde der Gartenvögel aktuelle Trends?

✉ Michael Wink, Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie, Universität Heidelberg,
Im Neuenheimer Feld 364, D-69120 Heidelberg; E-Mail: wink@uni-heidelberg.de.

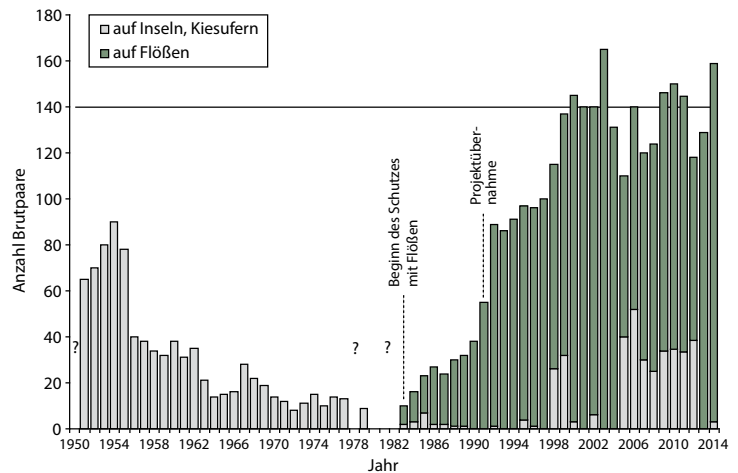


Abb. 1: Bestandsentwicklung der Flusseeeschwalbe am Niederrhein getrennt nach Brutansiedlungen auf Flößen und naturnahen Standorten (? = Jahre ohne Bestandserhebung, Linie gibt den Mittelwert der letzten 15 Jahre an).

Literatur

- LANUV 2011: Maßnahmenkonzept für das EU-Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ DE 4203–401, Recklinghausen.
- Meyer BC & Sudmann SR 1999: Erfolgreicher Einsatz künstliche Nisthilfen für Flußseeschwalben (*Sterna hirundo*) in Mitteleuropa. *Charadrius* 35: 92–99.
- Sudmann SR 1998: Wie dicht können Flußseeschwalben brüten? Extremsituationen auf Brutflößen. *Vogelwelt* 119: 181–192.
- Sudmann SR 2011: Todesfälle von Flusseeeschwalben *Sterna hirundo* durch Angelschnüre. *Charadrius* 47: 196–199.
- Sudmann SR & Becker PH 2004: Kritische PCB-Belastung für den Bruterfolg der Flusseeeschwalbe am Niederrhein. *Jber. Institut Vogelforschung* 6: 21.
- Sudmann SR, Becker PH & Wendeln H 1994: Sumpf- (*Asio flammeus*) und Waldohreule (*A. otus*) als Prädatoren in Flußseeschwalbenkolonien (*Sterna hirundo*). *Vogelwelt* 115: 121–126.
- Sudmann SR, Boschert M & Zintl H 2003: Hat die Flusseeeschwalbe (*Sterna hirundo*) an Flüssen noch eine Chance? *Charadrius* 39: 48–57.
- Sudmann SR & Meyer BC 1996: Verdrängt die Sturmmöwe (*Larus canus*) die Flußseeschwalbe (*Sterna hirundo*) auf Nistflößen? *Charadrius* 32: 199–205.

Mit der „Stunde der Gartenvögel“ versucht der NABU seit 2005, breite Bevölkerungsschichten für Vogelkunde und Vogelschutz zu begeistern. NABU-Mitglieder werden aufgefordert, die Vögel an einem festen Termin in ihren Gärten zu identifizieren, sie zu zählen und damit zu einer regelmäßigen bundesweiten „Volkszählung“

beizutragen. In den neun Jahren ab 2006 gab es weit über 200 000 Rückmeldungen. In fast 2,5 Millionen Datensätzen wurden über 8 Millionen Vogelindividuen gemeldet. Wie zu erwarten, schwankt die Qualität der Daten, insbesondere bei den selteneren oder schwer erkennbaren Arten. Wir fragten für die häu-

figsten und eindeutig bestimmbar Arten, wie sich die mittlere Anzahl von Vögeln pro Garten in den verschiedenen Regionen Deutschlands geändert hat und ob das Citizen-Science-Projekt in der Lage ist, Trends zu entdecken wie z. B. das Grassieren von USUTU im Oberrheingebiet.

Die erhöhte Mortalität von Amseln *Turdus merula* durch USUV-Infektion im Großraum Heidelberg und ein Bestandsrückgang um mehr als 80 % ist durch die direkte Erfassung belegt (Becker et al. 2012; Wink & Sauer-Gürth 2013). Uns interessierte die Frage, ob die Gartenvogelzählung den Rückgang der Amsel ebenfalls erfassen kann. Dazu haben wir die mittlere Anzahl von Amseln pro Garten in den Jahren vor USUTU (2006–2008) mit den Werten der letzten drei Zählungen (2012–2013) verglichen. Die Trends in den fünfstelligen Postleitzahlgebieten, in denen USUTU in toten Amseln nachgewiesen worden war, mit den mittleren bundesweiten Trends sind in Tab. 1 dargestellt. Danach ging die Amseldichte im Kerngebiet um 56 % zurück; aber auch in anderen Regionen waren rückläufige Trends sichtbar.

Wir gehen davon aus, dass USUV nicht nur Amseln, sondern auch andere Arten befällt (Becker et al. 2012). Kann man einen Rückgang weiterer Arten über die Gartenvogelzählung erfassen? Wie man Tab. 1 entnehmen kann, gingen die Dichten auch von Haussperling *Passer domesticus*, Buchfink *Fringilla coelebs* und Mehlschwalbe *Delichon urbicum* im USUTU-Kerngebiet stärker zurück als im übrigen Deutschland.

Unsere ersten Analysen zeigen, dass „Die Stunde der Gartenvögel“ zwar durchaus in der Lage ist, Trends

Tab. 1: Bestandstrends (2006–2008 versus 2012–2014) häufiger Gartenvögel im Kerngebiet von USUTU verglichen mit Gesamtdeutschland.

Art	Veränderung		Unterschied [%-Punkte]
	USUTU-Gebiet	bundesweit	
Haussperling	-11 %	+7 %	-18
Amsel	-46 %	-21 %	-25
Kohlmeise	+10 %	±0 %	+10
Star	-7 %	-12 %	+5
Blaumeise	+17 %	-2 %	+19
Elster	-13 %	-9 %	-4
Mehlschwalbe	-52 %	-40 %	-12
Grünfink	-25 %	-4 %	-21
Mauersegler	-36 %	-35 %	-1
Buchfink	-29 %	-19 %	-10

zu ermitteln. Unklar bleibt, weshalb das von USUTU betroffene Oberrheingebiet bei den negativen Trends nicht so deutlich zu erkennen ist wie erwartet.

Literatur

Becker N, Jöst H, Ziegler U, Eiden M, Höper D, Emmerich P, Fichet-Calvet E, Ehichioya DU, Czajka C, Gabriel M, Hoffmann B, Beer M, Tenner-Racz K, Racz P, Günther S, Wink M, Bosch S, Konrad A, Pfeffer M, Groschup MH & Schmidt-Chanasit J 2012: Epizootic emergence of Usutu virus in wild and captive birds in Germany. PLOS ONE 7: 2.
Wink M & Sauer-Gürth H 2013: Einfluss einer USUTU-Virus Infektion auf Brutbestände von Amseln in der Kurpfalz. Vogelwarte 51: 260–261.

Bichler M, Fritz J & Unsöld M (Rum/Österreich, Mutters/Österreich, München):

Ornithologie 2.0 – Artenschutz im Cyberspace

✉ Martin Bichler, Waldrappteam und Leopold Franzens Universität Innsbruck, Murstraße 35, A-6063 Rum/Österreich; E-Mail: mbichler@waldrapp.eu

Der Schutz bedrohter Arten in ihren zunehmend kleiner werdenden Lebensräumen stellt wohl eine der dringlichsten Aufgaben unserer Zeit dar. Der Kampf um ihren Erhalt spielt sich auf den unterschiedlichsten Ebenen ab. Eine besondere Rolle kommt dabei der Erreichbarkeit der Öffentlichkeit auf einer emotional-informativen Ebene zu. Hier können die Möglichkeiten, die uns der virtuelle Raum bietet, maßgeblich über Erhalt oder Verlust von Arten mitentscheiden.

Social Media Seiten wie Facebook dienen als Plattform für schnellen Informationsaustausch. Verlinkungen der Leser untereinander sowie zu ähnlichen Projekten, Kommentare zu verschiedenen Nachrichten und „Likes“ („gefällt mir“) sind zuverlässige Multiplikatoren, um Interesse für die Anliegen des Artenschutzes zu mobilisieren.

Noch näher am Fokus des Geschehens sind natur-schutzmotivierte Menschen durch Programme wie die kostenlose Live Tracking App oder die Datenbank movebank.org. Erstmals können Wissenschaftler, Ornithologen und interessierte Laien die Wanderbewegungen besonderer Tiere in Echtzeit nachverfolgen. Die Dokumentation der verwendeten Wanderkorridore ermöglicht die Identifikation wichtiger Habitats, die ansässige Bevölkerung kann wiederum über Social Media für die Besonderheit vor ihrer Haustüre sensibilisiert werden.

Im Wiederansiedlungsprojekt Waldrappteam (LIFE+ 12-BIO_AT_000143) nutzen wir die Transparenz der Aufenthaltsorte als wirkungsvolle Prävention gegen illegalen Abschuss. Es vergeht kein Tag, an dem sich

nicht eine große Fangemeinde über die aktuelle Position ‚ihrer‘ Vögel informiert. Wo viele virtuelle Augen lasten, wird ein physisches Delikt wie Wilderei unattraktiv. Mit Hilfe der Sender konnte bereits ein Wilderer kurz nach dem Abschuss zweier Waldtrappe überführt werden.

Die virtuelle Welt wird und soll niemals ein Ersatz für die uns umgebende Natur sein, doch sie ist fester Bestandteil unserer westlichen Welt und kann ihren Beitrag zum Arten- und Biotopschutz leisten (weitere Projektinformationen: www.waldtrappe.eu).



Abb. 1: Auf der Internetseite www.waldtrappe.eu stehen die Live Tracking App oder die Datenbank movebank.org kostenlos zur Verfügung.

• Symposium

Liebers D (Stralsund):

Symposium und Podiumsdiskussion zur Vogeljagd in Europa und Nordafrika

✉ Dorit Liebers-Helbig, Deutsches Meeresmuseum, Katharinenberg 14-20, 18439 Stralsund.
E-Mail: Dorit.Liebers@meeresmuseum.de

Spätestens seit im Juni 2013 der „report München“-Film „Vogelmord in Ägypten“ ausgestrahlt wurde und im Juli 2013 Jonathan Franzen in „National Geographic“ über den „Flug in den Tod“ berichtete, ergänzt mit bis dato ungeahnten Fakten und Fotos von David Guttenfelder, hat die Diskussion um die illegale Vogeljagd eine neue Dimension erfahren. Ob als Freizeitvergnügen oder zur vermeintlichen Sicherung des Lebensunterhalts – Leimruten auf dem Balkan, Dauerfeuer auf Malta oder hunderte Kilometer an Netzen im östlichen Mittelmeerraum sind traurige Realität.

Auch die Mitglieder der DO-G lässt dieser Umstand nicht unberührt, so dass sich Vorstand und Beirat seit

dem letzten Jahr intensiv mit dem Thema der illegalen Vogeljagd beschäftigen. Wohl wissend, dass vor allem die renommierten mitgliederstarken Verbände wie der Naturschutzbund Deutschland (NABU) oder das Komitee gegen den Vogelmord schon lange und intensiv an diesen Themen arbeiten, wurde auf der Mitgliederversammlung 2013 in Regensburg der Wunsch geäußert, dass sich die DO-G stärker in die aktuelle Diskussion einbringt und mit ihrer fachlichen Expertise die derzeitigen Bemühungen zum Schutz der Zugvögel unterstützt. Zentral standen und stehen dabei die Fragen:

- Wie stellt sich die aktuelle Situation zur Vogeljagd in Europa und Nordafrika dar?

- Welche rechtlichen Rahmenbedingungen gibt es?
- Wie kann sich die DO-G als wissenschaftliche Gesellschaft einbringen?

Um diesen Fragen nachzugehen, wurde auf der diesjährigen Jahresversammlung ein Symposium mit Podiumsdiskussion zur Vogeljagd in Europa und Nordafrika organisiert.

Zur Einstimmung zeigten Jens-Uwe Heins vom Bayerischen Rundfunk und Holger Schulz von Wildlife Consulting Bergenhusen noch einmal den oben erwähnten Dokumentarfilm „Vogelmord in Ägypten“. Im vergangenen Jahr hatten die Reporter damit das erschreckende Ausmaß des Vogelfangs in Nordafrika dokumentiert und deutschlandweit für Aufmerksamkeit gesorgt.

Lars Lachmann vom Naturschutzbund Deutschland gab mit Unterstützung des Komitees gegen den Vogelmord in seinem Impulsreferat „Töten und Fangen von Vögeln – ein Thema für den (Zug-) Vogelschutz?“ eine Übersicht zur aktuellen Situation der Vogeljagd in Europa und Nordafrika.

Einleitend ging es um Begriffsdefinitionen, d.h. in welchem Zusammenhang wird der Begriff „Jagd“ benutzt und was bedeutet „illegal“, welche Methoden kommen zum Einsatz und welche Motivation steht hinter den Aktivitäten sowie die ganz zentrale Frage, mit welchen rechtlichen Situationen wir in den jeweiligen Ländern konfrontiert sind.

Auch wenn es für die Vögel irrelevant ist, ob sie legal oder illegal getötet werden, macht dies im Vogelschutz einen großen Unterschied. Das Wissen um die rechtlichen Grundlagen ist die zwingende Voraussetzung für ein politisches Agieren. Neben der EU-Vogelschutzrichtlinie, behandeln die Berner Konvention (Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume) und der Bonner Konvention zum Schutz wandernder Arten (CMS) mit dem African-Eurasian Waterbirds Agreement (AEWA) und dem African-Eurasian Raptors Agreement den Umgang mit Zugvögeln (einschließlich der Jagd).

Im zweiten Teil seines Vortrags ging Lars Lachmann der Frage nach, wo überhaupt in Europa und Nordafrika Vögel getötet werden. Zum Beispiel in Deutschland: Seit 2004 wurden mehr als 1000 Fälle illegaler Greifvogelverfolgung registriert, wobei die Dunkelziffer wahrscheinlich deutlich höher liegt. Die legale Jagd auf nordische Gänse sowie auf Arten mit schlechtem Erhaltungszustand wie Rebhuhn oder Knäkente zählen ebenfalls zu unserem „heimischen Alltag“. Der meistens illegale Vogelfang in Frankreich, Malta und Zypern ist hinlänglich dokumentiert und wird regelmäßig vom Komitee gegen den Vogelmord publik gemacht. Schätzungen des Komitees gehen davon aus, dass in der Europäischen Union pro Jahr 100 Millionen Vögel legal und weitere 35 bis 50 Millionen Vögel illegal getötet werden. Nicht

einbezogen sind dabei der Balkan und die nicht-EU-Länder des Mittelmeerraums.

Und wie ist die Situation im Libanon und in Ägypten? Mit Hilfe sozialer Netzwerke verbreiteten sich in rasanter Geschwindigkeit die erschütternden Foto-Dokumentationen massenhaft getöteter Weißstörche im Libanon – eine Jagd, die offiziell verboten ist, aber keine Kontrolle durch die Zentralregierung erfährt. Die Bilder vom lückenlosen Fang in 700 km langen Netzen entlang der Nordküste Ägyptens sind ebenfalls um die Welt gegangen. Schätzungen gehen davon aus, dass bis zu 140 Millionen Vögel pro Herbstzug gefangen werden. Legal ist allein der Fang von Wachteln, alle anderen Arten werden gewildert und illegal auf den Märkten verkauft.

Anschließend wurde der Frage nachgegangen, welche Relevanz die derzeitige Faktenlage für den Vogelschutz hat. Klar ist, dass die bekannten und veröffentlichten Fälle nur die Spitze des Eisberges darstellen. Die Dunkelziffern liegen wesentlich höher. Für eine Abschätzung des Einflusses der Jagd auf die jeweiligen Populationen ist aber auch Kenntnis über die Populationsgrößen und über deren Wanderwege wichtig. Auch hier gibt es meistens nur recht grobe Vorstellungen. Darüber hinaus ist die Jagd nicht der einzige Grund für den Rückgang vieler Arten. Habitatverluste im Brutgebiet, aber auch in Rast- und Überwinterungsgebieten und/oder klimatische Faktoren beeinflussen ebenfalls die Populationsgrößen. Es zeigt sich, dass mehr und robustere Daten notwendig sind, um Populationsmodelle zu rechnen und den Einfluss der Jagd – egal ob legal oder illegal – besser sichtbar und damit politisch „griffig“ zu machen.

Ein wenig provokant beendete Lars Lachmann seinen Vortrag mit einer Diskussion denkbarer Ziele. A) „Nie wieder ein toter Vogel?“ Diese Argumentation wurde verworfen, da sie eine eingeschränkte Sichtweise des Tierschutzes darstellt und nicht die Ziele der Naturschutzverbände widerspiegelt. B) „Ein Ende der illegalen Vogeljagd?“ Das wäre schön, hängt aber von der Gesetzeslage in den jeweiligen Ländern ab und bildet daher keine zielführende Diskussionsgrundlage. C) „Das Ziel einer ‚nachhaltigen‘, bestandserhaltenden Vogeljagd?“ Dies erfordert die Reduktion des negativen Einflusses der Jagd auf eine „sichere“ Größenordnung, bei der die jeweiligen Populationen in stabilen Größen erhalten bleiben und ein Risiko für das Zusammenbrechen lokaler Bestände ausgeschlossen werden kann. Nur mit dieser Zielvorgabe sollten künftige Diskussionen geführt und begleitet werden.

Und was wird auf internationaler Ebene bereits getan? Die Umsetzung der EU-Vogelschutzrichtlinie erfolgt mit Hilfe der EU-Kommission und darin eingebunden mit dem Europäischen Gerichtshof, bei dem derzeit viele Beschwerden laufen. Im Rahmen der Berner Konvention wurden Arbeitsgruppen zur Vogeljagd im Mittelmeerraum einberufen, die zur Situation auf Zypern, Malta und in Tunis aktiv sind. Der African-Eurasian Migratory Landbird Action Plan (AEMLAP)

soll voraussichtlich im November 2014 verabschiedet werden. Das umfassende Programm schließt auch eine eigene Arbeitsgruppe zum „Illegal killing in the Mediterranean“ ein. Im Rahmen des African-Eurasian Waterbirds Agreement gibt es eine Task Force und einen Aktionsplan zum „Netzfang in Ägypten und Libyen“ und Birdlife International hat eine eigene Arbeitsgruppe zum „Illegal killing in the Mediterranean“ gegründet, in der viele nationale Aktivitäten gebündelt werden.

In Deutschland wurde das Thema in den aktuellen Koalitionsvertrag aufgenommen. Auf Seite 119 heißt es dazu: „Die Koalition sorgt gemeinsam mit anderen Staaten für einen besseren Vogelschutz entlang der Zugrouten“. Der Naturschutzbund Deutschland, das Komitee gegen den Vogelermord und andere NGOs organisieren konkrete Aktionen vor Ort, z. B. in Malta, Zypern, Frankreich und Italien, aber auch im Libanon und Ägypten. Die Petition des NABU gegen die Vogeljagd in Ägypten erhielt 2013 mehr als 125.000 Unterschriften und konnte der ägyptischen Botschaft in Berlin medienwirksam übergeben werden.

Über eine Plattform „Zugvogelschutz“ sollen zukünftig alle interessierten Akteure vernetzt werden, d.h. sowohl NGOs als auch Vertreter aus Wissenschaft und Politik. Abhängig von einer Förderung vom Bundesamt für Naturschutz soll ab 2015 eine Strategie und Project Pipeline für den von Deutschland ausgehenden Zugvogelschutz erstellt werden.

Michael Schaub von der Schweizerischen Vogelwarte fasste noch einmal die Kernpunkte seines Plenarvortrags „Was kann die Populationsbiologie zum Vogelschutz beitragen?“ zusammen. Wie die Medizin bei der Behandlung eines kranken Menschen befasst sich der Vogelschutz mit der „Behandlung kranker Populationen“. Zunächst muss über Monitoringprogramme festgestellt werden, wie der allgemeine Zustand einer Population ist, wie sich die Bestände entwickeln und ob es Anlass zur Sorge gibt. Sollte eine akute oder anhaltende Bestandsabnahme (oder -zunahme) beobachtet werden, muss im zweiten Schritt eine Diagnose erstellt werden, welche die möglichen Ursachen für die Bestandsänderungen aufdeckt und benennt. Im dritten Schritt müssen dann die Behandlungsmaßnahmen benannt und umgesetzt werden. Abschließend steht die Erfolgskontrolle und damit einhergehend weiterführende Bestandüberwachungen (erneutes Monitoring).

Die Populationsbiologie ist vor allem für die Erstellung der Diagnosen zuständig. Zentral steht dabei die Frage, welche Faktoren maßgeblich für den Rückgang einer Population verantwortlich sind, z. B. Nahrungverfügbarkeit, Prädation oder illegale Jagd. Demografische Parameter wie Verringerung des Bruterfolges oder Zunahme der Mortalität müssen genau analysiert und untersucht werden. Erst mit der Kenntnis des populationsbiologischen Gesamtgefüges können wirksame Maßnahmen für den Schutz einer Population benannt

und umgesetzt werden. Es wäre wenig zielführend, Managementmaßnahmen zur Erhöhung des Bruterfolges zu ergreifen, wenn der Hauptgrund für den Bestandsrückgang die Mortalität ist (und umgekehrt). Allerdings wies Michael Schaub darauf hin, dass es oft nicht an Diagnosen und Vorschlägen für konkrete Behandlungsmaßnahmen fehlt, sondern an finanziellen Mitteln und politischem Willen, die Maßnahmen umzusetzen. Anhand von zwei Studien zum Uhu und zum Rotmilan untermauerte er seine Thesen anschaulich.

Hermann Hötter vom Michael-Otto Institut im NABU ging der Frage nach: „Gefährdet die Jagd unsere Wiesenvögel? Reproduktion und Mortalität von Limikolen in Mitteleuropa.“

Bei fünf auf Wiesen brütenden Limikolenarten wurden Daten über Schlupferfolg, Überlebensrate der Küken, Bruterfolg sowie Überlebensrate der Alt- und Jungvögel analysiert. Während die Überlebensraten der Altvögel gleich blieben, haben die der Küken in den vergangenen 40 Jahren stark abgenommen. Die Prädation nahm bei allen untersuchten Arten innerhalb der letzten vier Jahrzehnte deutlich zu. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die derzeitigen Bestandsrückgänge auf eine verminderte Reproduktion zurückzuführen sind und nicht durch eine z. B. durch die Jagd herabgesetzte Überlebensrate der Altvögel verursacht werden. Oder anders ausgedrückt: Die Schwierigkeiten, mit denen Wiesenvogelpopulationen zu kämpfen haben, sind weniger in den Zug- und Überwinterungsgebieten, sondern eher in den mitteleuropäischen Brutgebieten zu suchen. Ein ausführlicherer Beitrag zu diesem Thema ist für das kommende Jahr in der „Vogelwarte“ geplant.

Abschließend erörterte **Peter Herkenrath** von der Staatlichen Vogelschutzwarte NRW in Recklinghausen die Vogeljagd aus Sicht einer Fachbehörde.

In der Podiumsdiskussion, an der auch der Präsident der DO-G, Stefan Garthe, sowie deren Generalsekretär Ommo Hüppop teilnahmen, wurde der Frage nachgegangen, wie sich die DO-G in die aktuelle Debatte zum Vogelschutz einbringen kann. Es bestand Konsens, dass die DO-G die Aktivitäten der Vereine und Verbände, die vor Ort gegen die Vogeljagd tätig sind, als verlässlicher Partner unterstützt, in diesem operativen Bereich aber nicht ihr Hauptaufgabengebiet sieht. Der Präsident informierte die Gesellschaft, dass er bereits Gespräche mit Vertretern des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) und des Bundesumweltministeriums (BMUB) geführt hat. Dort ist die Problematik der legalen und illegalen Jagd grundsätzlich bekannt.

Im Ergebnis der Diskussion wurde angeregt, mit DO-G-eigenen Geldern ein Stipendium für einen Wissenschaftler auszuloben, der sich der Thematik annimmt und konkrete Schritte bzgl. Zugweganalysen und populationsbiologischer Betrachtungsweisen vorbereitet.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Vogelwarte - Zeitschrift für Vogelkunde](#)

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: [52_2014](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Themenbereich "Vogel- und Artenschutz" 246-262](#)