

Keller V (Sempach/Schweiz):

Dokumentation der Verbreitung der Brutvögel in Europa: Auf dem Weg zum zweiten EBCC-Atlas

✉ Verena Keller, European Bird Census Council und Schweizerische Vogelwarte Sempach;
E-Mail: Verena.Keller@vogelwarte.ch

Die Kenntnis der Verbreitung von Organismen ist eine zentrale Grundlage für den Naturschutz. Der erste europäische Verbreitungsatlas, 1997 vom „European Bird Census Council“ (EBCC) publiziert, war ein Meilenstein. Er lieferte nicht nur Grundlagen für zielgerichtete Schutzbemühungen, sondern erwies sich als auch eine wertvolle Grundlage für wissenschaftliche Untersuchungen. Doch seit der Datenerhebung in den 1980er Jahren hat sich in Europa viel verändert. Der Klimawandel und Veränderungen der Landnutzung haben sich stark auf viele Vogelpopulationen ausgewirkt. Es

besteht deshalb ein Bedarf an neuen Grundlagendaten. Initiativen in Osteuropa eröffnen zudem Möglichkeiten, die geografische Abdeckung, die beim ersten Atlas ungenügend war, zu verbessern. Der neue Verbreitungsatlas soll in Zusammenarbeit mit Freiwilligen und professionell tätigen Ornithologinnen und Ornithologen erarbeitet werden, koordiniert durch das EBCC. Dieses ambitionierte Projekt ist eine Herausforderung, insbesondere da die großflächigen Gebiete in Ost- und Südosteuropa abgedeckt werden sollen.

Themenbereich „Neozoen“

• Plenarvortrag

Homma S & Geiter O (Schortens, Wilhelmshaven):

Neozoen-Gänse in Deutschland - 16 Jahre Beringung und Wiederfunde

✉ Susanne Homma, Johannesweg 21, D-26419 Schortens; E-Mail: susanne.homma@web.de

Unter den Vogel-Neozoen Deutschlands sind Anatiden und besonders Gänsearten überproportional häufig vertreten. Sieben Arten konnten sich sogar etablieren. Sie besetzen dabei eine weitgehend freie ökologische Nische, häufig auch neu geschaffene Biotope und Lebensräume. Im Gegensatz zu Inselsituationen konnte in der konkurrenzstarken Fauna Deutschlands keine Verdrängung anderer Arten beobachtet werden.

Bei Arten, die sich etablieren konnten, fand in den letzten Jahrzehnten teilweise ein rasanter Populationsanstieg statt. Dieser hat sich jedoch in den meisten Gänsegruppen bereits abgeschwächt, oder die Bestände haben sich stabilisiert.

Hauptsächlich in neu besiedelten Gebieten findet aktuell noch ein Zuwachs der Bestände statt. Die kleinen, abgeschlossenen Populationen der Neozoen-Gän-

se bieten die Möglichkeit, Mechanismen des Ansiedlungsverhaltens und der Gruppendynamik sowie die Entstehung von Wanderungstraditionen zu untersuchen und dadurch auch die Biologie dieser Arten im Ursprungsgebiet besser zu verstehen. Durch die Verbringung in ein neues Verbreitungsgebiet fehlen den Gruppen anfangs die tradierten, populationspezifischen Kenntnisse über Zugrouten. Das Entstehen neuer Wanderungstraditionen zeigt artspezifische Unterschiede. Es sind aber auch gemeinsame Mechanismen zur Entwicklung von Flugtraditionen bei den verschiedenen Spezies zu erkennen.

Auch für andere Fragestellungen eignen sich kleine, abgeschlossene Populationen neozoischer Gänse als Modell. Die Erkenntnisse daraus lassen sich auch auf den Schutz bedrohter Populationen übertragen.

Bauer HG & Woog F (Radolfzell, Stuttgart):

Zur Invasivität gebietsfremder Vogelarten und deren Status und Ökologie in Deutschland

✉ Hans-Günther Bauer, Max-Planck Institut für Ornithologie Radolfzell; E-Mail: bauer@orn.mpg.de

Die Fachgruppe „Neozoen“ der DO-G hatte mit Bezugsjahr 2005 erstmals den Status aller gebietsfremden Vogelarten Deutschlands in einer Publikation dokumentiert (Bauer & Woog 2008). Mittlerweile haben sich Änderungen bzw. Neueinschätzungen des Status der brütenden nicht heimischen Arten ergeben, wobei inzwischen 360 nicht heimische Arten aus 21 Ordnungen festgestellt wurden. Es zeigt sich, dass je nach Auslegung der Kriterien in Deutschland derzeit 12-14 gebietsfremde Vogelarten als etabliert gelten können (mind. drei Generationen und 25 Jahre selbsttragende Brutpopulation), zwei Arten in Nachbarländern etabliert sind (bzw. 2014 sein werden) und bis zu neun weitere Arten den Etablierungsstatus innerhalb der nächsten beiden Jahrzehnte erreichen können (Tab. 1). Das Problem der Wiederaussetzung ehemaliger Brutvogelarten auf Basis von gebietsfremden Zuchtvögeln, z. B. bei Waldkräppchen, wird als bisher vernachlässigte zusätzliche Quelle von Neozoen angeführt.

Beleuchtet wurde die Frage, welche der gebietsfremden Vogelarten in Deutschland bzw. in Europa derzeit als „invasiv“ angesehen werden müssen, und wie diese Einschätzungen begründet sind. Aus einer von uns durchgeführten nationalen Expertenbefragung wurde deutlich, dass aussagekräftige Untersuchungen zu den Konsequenzen der Vermehrung und Ausbreitung gebietsfremder Arten auf die heimische Avifauna weitest-

gehend fehlen. Konkurrenz mit bzw. Verdrängung von heimischen Arten durch („invasive“) aviäre Neozoen sind bisher meist nur anekdotisch dokumentiert und Gefahr für heimische Arten durch Hybridisierung nur bei der Schwarzkopf-Ruderente *Oxyura jamaicensis* belegt.

Schließlich ist zu bemängeln, dass weder der Begriff „etablierte Vogelart“ noch der Begriff „invasive Art“ im nationalen oder internationalen Kontext einheitlich verwendet werden. Die Einschätzungen der Fachleute über Status und Auswirkungen gebietsfremder Vogelarten und der Konsequenzen daraus sind sehr heterogen.

Welche naturschutzpolitische Konsequenzen sind aus der jetzigen Situation abzuleiten? Es besteht die dringende Notwendigkeit einer objektiven Beurteilung der „Invasivität“ nicht heimischer Arten, am besten im Zuge eines wissenschaftlich nachvollziehbaren und fachlich akzeptablen Instrumentes, mit dem negative Einflüsse „gemessen“ bzw. eingeordnet werden können (s. auch Bauer & Woog 2011). Wir unterstützen daher den Ansatz einer „Schwarzen Liste“ invasiver gebietsfremder Arten (s. Ausführungen im Vortrag von S. Nehring) mit drei verschiedenen Kategorien, auch wenn die konkreten Einstufungswege weiterer Verbesserungen bedürfen. Es wird eine pan-europäische Arbeitsgruppe benötigt zur Weiterentwicklung des Instrumentes

Tab. 1: Kategorien gebietsfremder Arten mit Statusbezeichnung und Artenzuordnung.

Kategorien gebietsfremder Arten	Statusbezeichnung und Artenzuordnung	Summe
Regelmäßig in D brütend und etabliert	C1: Kanadagans, Rostgans, Nilgans, Mandarinente, Jagdfasan, Straßentaube, Halsbandsittich, Alexandersittich, Gelbkopfamazone. C2: Höckerschwan, Graugans. C4: Stockente. Strittig ob selbsttragend über 3 Generationen (dann C1): Schwarzschan, Streifengans	12 +2
Regelmäßig in D brütend, aber (noch) nicht etabliert [Kriterien nicht erfüllt]	E1: Nandu, Singschwan, Weißwangengans, Brandgans (Status??), Höcker-/Schwanengans, Rotschulterente, Truthuhn, Chile-, Rosaflamingo	9
Brütet in D nicht oder nur sporadisch, aber in Nachbarland etabliert	C5: Heiliger Ibis (nach strenger Auslegung der Kriterien erst ab 2014 in F bzw. I etabliert!), Schwarzkopf-Ruderente	2
Gelegentlicher oder ehemaliger Brutvogel in D, aber nirgends etabliert	D, E2 (bzw. teilweise in „E6“): Brautente, Fleckschnabelente, Moorschneehuhn, Schopfwachtel, Kuhreiher, Lachtaube, Maskenweber u.v.a.	70
gebietsfremde Art ohne jeglichen Brutnachweis in D	D, E3: alle anderen Neozoenarten (E3) oder Arten ungeklärter Herkunft (D)	266
Gesamtzahl bis Sommer 2012 festgestellter gebietsfremder Vogelarten	C1-C5 („C6“), D, E1-E3	360

„Schwarze Liste“, zur Koordinierung und Sammlung der hierfür notwendigen Grundlagendaten und zur methodischen Entwicklung, finanziellen Ausstattung und Strukturierung politischer Sofortmaßnahmen für invasive Arten. Die Bekämpfung invasiver Arten hat immer grenzübergreifend zu erfolgen, um kostenintensiven Aktionismus zu vermeiden. Gleichzeitig muss dringend dafür gesorgt werden, dass die Zahl der ausgesetzten oder freigekommenen Vogelarten in Zukunft drastisch verringert wird (Vorsorgeprinzip) und die Verantwortlichen der Freisetzungen für die entstandene

Kosten aufzukommen haben. Das Ausbringen von invasiven Fremdartarten muss künftig strafrechtlich verfolgt werden.

Literatur

- Bauer HG & Woog F 2008: Nichtheimische Vogelarten (Neozoen) in Deutschland, Teil 1: Auftreten, Bestände und Status. Vogelwarte 46: 157 – 194.
 Bauer HG & Woog F 2011: Bemerkungen zur „Invasivität“ nichtheimischer Vogelarten. Ber. Vogelschutz 47/48: 135–141.

• Vorträge

Geiter O & Homma S (Wilhelmshaven, Schortens):

Neozoen im Recht

✉ Olaf Geiter, Institut für Vogelforschung „Vogelwarte Helgoland“, An der Vogelwarte 21, D-26386 Wilhelmshaven; E-Mail: olaf.geiter@ifv-vogelwarte.de

Der Begriff „Neozoen“ wurde in Analogie zum Begriff „Neophyten“ von Kinzelbach (1978) eingeführt. Neozoen sind Tierarten, die nach dem Jahr 1492 unter direkter oder indirekter Mitwirkung des Menschen in ein bestimmtes Gebiet gelangt sind, in dem sie vorher nicht heimisch waren und dort wild leben. Eine Reproduktion im Gebiet ist nicht erforderlich. Schon das Vorhandensein eines Einzeltiers reicht aus, damit die Art als Neozoon gilt. Etablierte Neozoen sind solche Arten, die über einen längeren Zeitraum (mind. 25 Jahre) und über mindestens drei Generationen in einem Gebiet frei lebend existieren (Geiter 1999). Wirbeltierarten machen nur einen kleinen Teil der bisher über 1.000 in Deutschland registrierten Neozoen aus (Geiter & al. 2002).

Der Umgang mit Neozoen wird in Deutschland in verschiedenen, zum Teil konkurrierenden Gesetzen geregelt. Dabei taucht der Begriff „Neozoen“ nicht auf. Einige gesetzliche Regelungen scheinen mehr skurril zu sein, als das Schutzgut im Zweifelsfall tatsächlich bewahren zu können. Glücklicherweise gibt es in Deutschland bisher keine (erheblichen) Probleme mit Vogel-Neozoen.

Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wird von nicht heimischen, gebietsfremden und invasiven Arten gesprochen. Als heimisch gilt auch eine wild lebende Tierart, wenn sich verwilderte oder durch menschlichen Einfluss eingebürgerte Tiere der betreffenden Art im Inland in freier Natur und ohne menschliche Hilfe über mehrere Generationen als Population erhalten. Damit

sind etablierte Neozoen nach dem Gesetz heimisch und den autochthonen Arten gleichgestellt. Als gebietsfremd werden wildlebende Arten bezeichnet, die nicht in der freien Natur vorkommen. Damit gelten auch die nicht etablierten Neozoen nicht als gebietsfremd (jedoch auch nicht als heimisch). Dagegen gelten lange in Deutschland ausgestorbene Arten (über 100 Jahre) als gebietsfremd. Einige in Deutschland als Neozoen vorkommende Vögel sind nach BNatSchG besonders geschützte Arten, weil sie entweder in Artikel 1 der Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie) genannt werden (z. B. Rosaflamingo *Phoenicopeterus roseus*, Kanadagans *Branta canadensis*) oder in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels aufgeführt sind (z. B. Chileflamingo *Phoenicopeterus chilensis*, Nandu *Rhea americana*).

Neozoen, die für natürlich vorkommende Ökosysteme, Biotop oder Arten ein erhebliches Gefährdungspotenzial darstellen, gelten als invasive Arten. Hier ist das Merkmal der Erheblichkeit der Gefährdung erforderlich. Es können auch heimische Arten (z. B. etablierte Neozoen, natürliche Einwanderer) invasive Arten sein. Nach BNatSchG sind geeignete Maßnahmen zu treffen, um einer Gefährdung von Ökosystemen, Biotopen und Arten durch Tiere und Pflanzen nichtheimischer oder invasiver Arten entgegenzuwirken. Potentiell invasive Arten sind zu beobachten und bei neu auftretenden Arten sind unverzüglich geeignete Maßnahmen zu er-

greifen, um sie zu beseitigen oder deren Ausbreitung zu verhindern. Dagegen reicht es bei invasiven Neozoen, die schon vorkommen, eine weitere Ausbreitung zu verhindern und die Auswirkungen der Ausbreitung zu vermindern. Diese Maßnahmen müssen nur ergriffen werden, soweit sie Aussicht auf Erfolg haben und der Erfolg nicht unverhältnismäßig zum erforderlichen Aufwand ist. Eine Bekämpfung oder gar Eliminierung von nicht invasiven Neozoen ist nicht gefordert.

Das Ausbringen von Tieren bedarf nach BNatSchG generell der Genehmigung der zuständigen Behörde. Von dem Erfordernis einer Genehmigung sind u. a. ausgenommen der Einsatz von Tieren nicht gebietsfremder Arten (also schon vorkommender Neozoen) zum Zweck des biologischen Pflanzenschutzes. Für Arten, die dem Jagdrecht unterliegen (z. B. Wildgänse *Anser* und *Branta*, Falken), gelten andere Regelungen. Neozoen dieser Arten dürfen ohne Genehmigung in Bereichen, die nicht der freien Natur zugeordnet sind (z. B. Stadtparks, Hausgärten), angesiedelt werden. Dem Entweichen dieser Tiere von dort in die freie Natur muss

nach dem Gesetz nicht entgegengewirkt werden. Eine geeignete Schadenersatzregelung für die Ausbringung gebietsfremder Tiere (außer durch § 823 BGB o.ä.) fehlt allerdings (Fisahn & Winter 1999).

Literatur

- Fisahn A & Winter G 1999: Die Aussetzung gebietsfremder Organismen. Recht und Praxis. Umweltbundesamt, Berlin. Forschungsber. 108 02 901/02.
- Geiter O 1999: Was sind Neozoen? Begriffsbestimmungen und Definitionen. In: Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. UBA-FB 99-010. Berlin.
- Geiter O, Homma S & Kinzelbach R 2002: Bestandsaufnahme und Bewertung von Neozoen in Deutschland - Untersuchung der Wirkung von Biologie und Genetik ausgewählter Neozoen auf Ökosysteme und Vergleich mit den potentiellen Effekten gentechnisch veränderter Organismen. Umweltbundesamt, Berlin. Forschungsber. UBA-FB 000 215.
- Kinzelbach R 1978: Veränderungen der Fauna des Oberrheins. Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 11: 291-301.

Martens J, Hoppe D & Woog F (Stuttgart, Esslingen):

Neozoen im urbanen Raum: Amazonen in Stuttgart

✉ Johanne Martens, Hohenloher Straße 51, D-70435 Stuttgart; E-Mail: j.martens@uni-hohenheim.de

Gelbkopfamazonen *Amazona oratrix oratrix* pflanzen sich seit 1986 erfolgreich in Stuttgart fort und gelten mittlerweile als etablierte Neozoen. 1999 wurde die erste Blaustirnamazone *Amazona aestiva xanthopteryx* gesichtet. Es existieren fertile Hybriden. Zurzeit besteht der Schwarm aus ca. 45 Amazonen, die sich in einem großen Gebiet in und um Stuttgart bewegen.

Im Rahmen einer Bachelorarbeit wurden das Nahrungsspektrum, das Fressverhalten, der Brutverlauf und Veränderungen der Bestandszahlen am Schlafplatz während der Brutperiode untersucht.

Die Amazonen suchten einen gemeinsamen Schlafplatz auf, an dem ihre Zahl kurz vor und während der Brutzeit (April – September) abnahm, wobei auch Nichtbrüter den Schlafplatz nicht mehr aufsuchten. Nach der Brutperiode 2011 war die Population nicht gewachsen (Abb. 1).

Mögliche Bruthöhlen wurden vor der Belaubung der Bäume kartiert und zur Brutzeit kontrolliert. Das Kopulations- und Fütterungsverhalten eines Brutpaares, bestehend aus einer Gelbkopfamazone und einem Hybriden zwischen Gelbkopf- und Blaustirnamazone, sowie das Ausfliegen eines Jungtieres konnten erstma-

lig dokumentiert werden. Der Ablauf der Paarung folgte einem festen Schema, bei dem das Männchen das Weibchen vor der Kopulation füttert und danach ihr Gefieder pflegt. Etwa 2,5 Wochen nach dem Schlupf der Jungen blieb das Weibchen nur nachts in der Bruthöhle, etwa 4,5 Wochen nach dem Schlupf suchte das Brutpaar die Höhle nur noch zum Füttern auf. Nach weiteren vier Wochen flog das Jungtier aus, nachdem es an den Tagen davor seltener gefüttert worden war. Die Brut dauerte etwa so lange wie bei in Gefangenschaft lebenden Amazonen. Während der Brut verhielten sich die brütenden Amazonen territorial, kamen fremde Amazonen zu nahe an die Nisthöhle, kam es zu beidseitigem Imponiergehabe mit gesträubtem Gefieder, knurrenden Schreien und langsamen Schauflügen. Kamen die fremden Amazonen zu nahe, wurden sie attackiert. Andere Tiere, z. B. Tauben, wurden vertrieben, wenn sie der Nisthöhle zu nahe kamen, sonst wurden sie ignoriert.

Die Stuttgarter Amazonen nutzen viele verschiedene Pflanzen als Nahrung, bisher sind 64 Pflanzentaxa (37 endemisch) aus 23 Familien bekannt. Meist werden Samen und Früchte gefressen, aber auch junge Triebe, Knospen, Blüten, Blätter und Rinde. Die Nahrungs-

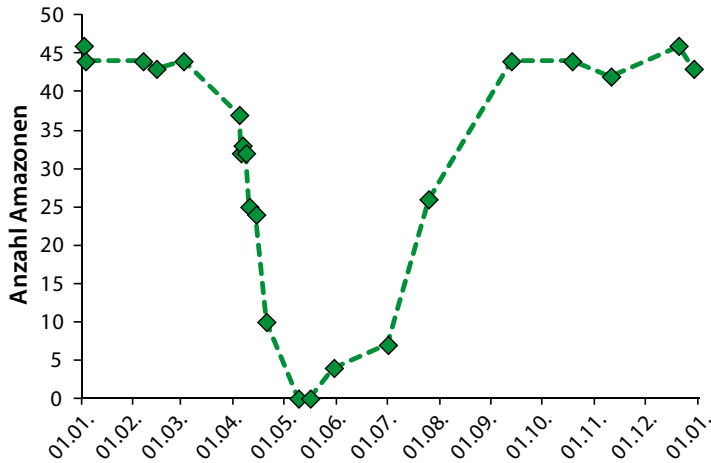


Abb. 1: Anzahlen von Amazonen beider Arten am Stuttgarter Schlafplatz im Laufe des Jahres 2011.

aufnahme erfolgt verschwenderisch, d. h. es werden viele abgepflückte Pflanzenteile fallengelassen. Auch unreife und giftige Pflanzenteile werden gefressen.

Da die wenigen Stuttgarter Amazonen viele unterschiedliche Pflanzen in einem großen Gebiet nutzen, entsteht weder für Flora noch Fauna ein langfristiger Schaden. Das verschwenderische Fressverhalten könnte der Samenverbreitung dienen und eine Nahrungsquelle für andere Tiere darstellen. Durch die große Anzahl von möglichen Nisthöhlen in den Parks ist eine Brutplatzkonkurrenz mit heimischen Arten weitgehend auszuschließen. Es ist somit keine Invasivität der Stuttgarter Amazonen festzustellen.

Literatur

- Bauer HG & Woog F 2008: Nichtheimische Vogelarten (Neozoen) in Deutschland, Teil I: Auftreten, Bestände und Status. Vogelwarte 46: 157-194.
- Hölzinger J & Mahler U 2001: Die Vögel Baden-Württembergs, Band 2.3: Nicht-Singvögel 3: 106-110. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Hoppe D 1981: Amazonen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Hoppe D 1999: Exoten im Park: Die Gelbscheitelamazonen in Stuttgart. Falke 46: 142-146.
- Juniper T & Parr M 1998: Parrots - A guide to parrots of the world. Yale University Press, New Haven.
- Monterrubio-Rico TC, Renton K, Ortega-Rodríguez JM, Pérez-Arteaga A & Cancino-Murillo R 2010: The endangered Yellow-headed Parrot *Amazona oratrix* along the pacific coast of Mexico. Fauna & Flora International, Oryx 44: 602-609.

Geiter O & Homma S (Wilhelmshaven, Schortens):

Wohin fliegen „unsere“ Flamingos?

✉ Olaf Geiter, Institut für Vogelforschung „Vogelwarte Helgoland“, An der Vogelwarte 21, D-26386 Wilhelmshaven; E-Mail: olaf.geiter@ifv-vogelwarte.de

Zu diesem Vortrag ist ein ausführlicherer Beitrag für die „Vogelwarte“ in Vorbereitung.

Nehring S (Bonn):

Ein neues Naturschutzinstrument in Deutschland: Die Schwarze Liste invasiver Arten

✉ Stefan Nehring, Bundesamt für Naturschutz, Konstantinstraße 110, D-53179 Bonn; E-Mail: stefan.nehring@bfn.de

Gebietsfremde Arten stellen weltweit eine wichtige Gefährdungsursache für die biologische Vielfalt dar. Unter dem Leitbild des Vorsorgeprinzips wurde dazu in den Leitprinzipien der Konvention über die Biologische Vielfalt ein hierarchischer dreistufiger Strategieansatz aus Vorsorge, Sofortmaßnahmen und Kontrolle formuliert, der sich rechtsverbindlich im § 40 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) wiederfindet. Durch die zunehmende Anzahl wild lebender gebietsfremder Vogelarten in Deutschland entsteht Handlungsbedarf für den Naturschutz.

Für einen wirksamen Vollzug des BNatSchG bedarf es klarer Grundlagen und Kriterien, an Hand derer diejenigen gebietsfremden Arten identifiziert werden können, die die biologische Vielfalt bedrohen. Durch Rechtsbestimmung des Begriffs „invasive Art“ im § 7 BNatSchG wurde eine normative Grundlage geschaffen, an der sich die naturschutzfachliche Bewertung einer gebietsfremden Art orientiert. Ein wesentliches Steuerungsinstrument ist die Invasivitätsabschätzung, die zu einer Einordnung gebietsfremder Arten in verschiedene Invasivitätskategorien führt.

Kernpunkte des neuen Naturschutzinstruments „SCHWARZE LISTE“

Das neue Naturschutzinstrument „Schwarze Liste invasiver Arten“ des Bundesamtes für Naturschutz erlaubt die kriterienbasierte Identifizierung jener gebietsfremden Arten, die naturschutzfachliche Probleme bereiten oder bereiten könnten. Es besteht aus einem dreigliedrigen Listensystem mit Schwarze Liste (invasive Arten, Gefährdung belegt), Graue Liste (potenziell invasive Arten, Gefährdung anzunehmen) und Weiße Liste (bisher nicht invasive Arten, bisher keine Gefährdung bekannt). Das Kriteriensystem nimmt bei der Bewertung ausschließlich Bezug auf mögliche Auswirkungen auf die biologische Vielfalt. Weitere Kriterien, wie die Größe des besiedelten Areals, das Vorhandensein von Sofortmaßnahmen und biologisch-ökologische Eigenschaften, werden für eine maßnahmenorientierte Unterteilung der Schwarzen und Grauen Liste in Teillisten genutzt (Abb. 1).

Das neue Naturschutzinstrument „Schwarze Liste invasiver Arten“ umfasst folgende Kernpunkte:

- Übersichtliches und einfach kommunizierbares Instrument für den praktischen Naturschutz.
- Für alle taxonomischen Gruppen anwendbar.
- Normative Bewertungsgrundlage für Erfordernisse aus Rechtsinstrumenten zum Umgang mit gebiets-

fremden Arten (z. B. BArtSchV, BNatSchG, FFH).

- Ansatz basiert auf klar umrissenem, transparentem Kriteriensystem.
- Schadensschwelle für Hauptkriterium „Gefährdung der Biodiversität“ ist qualitativ festgelegt (pragmatischer Ansatz wegen schwieriger Parametrisierung und langfristig schlechter Datenlage).
- Einstufungen bei Kriterien sind kurz zu erläutern und durch zitierte (Primär)Literatur oder Experteneinschätzung zu belegen (Einstufung ist somit überprüfbar und nachvollziehbar).
- Ex ante-Beurteilungen sind möglich durch Übertragung von Erkenntnissen aus klimatisch und naturräumlich ähnlichen Gebieten (Voraussetzung zur Beurteilung fehlender / neu vorkommender Arten).
- Erst nach vollständigem Einstufungsvorgang transparente Zuweisung zu einer Listenkategorie.
- Soll Fokus auf die aus Naturschutzsicht problematischen Arten lenken.
- Soll zielgerichtete Maßnahmen begründen (Prävention, Früherkennung & Sofortmaßnahmen, Kontrolle, Beobachtung).
- Soll Wissensdefizite aufzeigen.
- Einstufungen sind regelmäßig zu überprüfen und ggf. anzupassen.
- Bei Bedarf Weiterentwicklung des Instruments.
- National und international publiziert (Nehring et al. 2010; Essl et al. 2011).
- Findet schon Anwendung durch Bund und Länder, Wissenschaft sowie österreichisches Umweltbundesamt - momentan wird Eignung u. a. für EU Rechtsinstrumente geprüft.

Die Schwarze Liste invasiver Vögel Deutschlands

2011 wurde durch das Bundesamt für Naturschutz ein F+E-Vorhaben u. a. zur Erarbeitung der „Schwarzen Liste invasiver Vögel Deutschlands“ bis Ende 2012 vergeben. Vorläufige Ergebnisse belegen, dass in Deutschland bisher vorkommende gebietsfremde Vogelarten offensichtlich nur in zwei Fällen (Chukarhuhn, Schwarzkopfruderente) eine erhebliche Gefahr für die biologische Vielfalt darstellen (Abb. 1). Deutlich größer ist der Anteil potenziell invasiver Arten, bei denen auf Grund unzureichender oder widersprüchlicher Erkenntnisse die Beobachtung zur Klärung des Gefährdungspotenzials im Vordergrund steht. Speziell die Forschung sollte sich auf diese gebietsfremden Arten konzentrieren, um schnellstmöglich eindeutige Aussagen hinsichtlich Gefährdung der biologischen Vielfalt zu erlangen.

EINSTUFUNGEN GEBIETSFREMDER VOGELARTEN - noch in Bearbeitung, Änderungen vorbehalten -	LISTENKATEGORIEN	ERFORDERNISSE nach § 49 BNatSchG
Heiliger Ibis* Chukarhuhn*, Schwarzkopfluferente**	Weiße Liste Schwarze Liste Managementliste	Vorsorge Früherkennung und Sofortmaßnahmen Kontrolle
Jagdfasan*, Rostgans*, Schwanengans* u.a. Halsbandsittich*, Hirtenmaina*, Karadagans*, Nandu**, Nigans*	Handlungsfalle Beobachtungsfalle	Beobachtung & ggf. Maßnahmen Beobachtung
u.a. Chileflamingo*, Große Gelbkopfamazone*, Kuhreiherr*, Mandarinente*, Schneegans*, Schwarzschnabel*, Streifengans*, Wiktruhuhn*	Weiße Liste	potenziell invasive Arten Graue Liste bisher nicht invasive Arten Weiße Liste

Abb. 1: Vorläufige Einstufung.

Es ist sinnvoll, frühzeitig eine fachliche Diskussion über Bewertung und ihre Konsequenzen zu führen. Auch welches effektive Management für eine bewertete Art auf lokaler, regionaler oder überregionaler Ebene letztendlich Anwendung finden kann, muss einer gesonderten Einzelfallprüfung vorbehalten bleiben. Grundsätzlich ist und bleibt Vorsorge der beste Schutz, denn wenn sich eine invasive Art erst einmal etabliert hat, läuft man einer Lösung dieses Problems immer hinterher.

Literatur

BNatSchG, Bundesnaturschutzgesetz: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009. BGBl I 2009, 2542 ff.

CBD, Convention of Biological Diversity: Decision VI/23: Alien species that threaten ecosystems, habitats or species. II. Guiding principles for the prevention, introduction and mitigation of impacts of alien species. COP 6, The Hague, April 2002.

Essl F, Nehring S, Klingenstein F, Milasowszky N, Nowack C & Rabitsch W 2011: Review of risk assessment systems of IAS in Europe and introducing the German-Austrian black list information system (GABLIS). J. Nature Cons. 19: 339-350.

Nehring S 2011: Warum ein differenzierter Umgang mit gebietsfremden Vogelarten sinnvoll ist und welches naturschutzfachliche Instrument dabei in Deutschland Anwendung finden sollte. Ber. Vogelschutz 47/48: 119-134.

Nehring S, Essl F, Klingenstein F, Nowack C, Stöhr O & Rabitsch W 2010: Kritisches System für eine Schwarze Liste invasiver Arten. BfN-Skripten 285: 7-52.

Koffijberg K (Nijmegen / Niederlande):

Nilgans & Co. vogelfrei? Neue Gänsepolitik in den Niederlanden

✉ Kees Koffijberg, Sovon Vogelonderzoek Nederland, Postfach 6521, NL-6503 GA Nijmegen;
E-Mail: kees.koffijberg@t-online.de

Im Winterhalbjahr konzentrieren sich etwa zwei Millionen Gänse in den Niederlanden. Obwohl die arktischen Brutvögel klar die Mehrzahl des Winterbestandes ausmachen, besteht ein zunehmender Teil der Überwinterer aus Vögeln, die in den Niederlanden brüten. Eine

landesweite Kartierung 2008 ergab mehr als 50.000 Brutpaare, davon 35.000 Graugänse *Anser anser* und 8.300 Weißwangengänse *Branta leucopsis* (Voslamber et al., 2010). Auch Neozoen wie Schwanengans *Anser cygnoides* (150 Brutpaare), Streifengans *Anser indicus*

(100), Kanadagans *Branta canadensis* (4.000) und Zwergkanadagans *Branta hutchinsii* (200) gehören zu den regelmäßigen Brutvögeln. Die Brutpopulation der Nilgans *Alopochen aegyptiaca* wurde 2009 auf 10.000 Brutpaare hochgerechnet (Gyimesi & Lensink 2010). Die meisten Arten weisen jährlich zweistellige Zuwachsraten auf, wobei sich der Zuwachs seit 2000 bei vielen Arten verlangsamt hat.

Das Management von Gänsen hat sich bis vor kurzem vor allem auf die Wintergäste beschränkt und zielt vor allem auf eine Reduzierung der landwirtschaftlichen Schäden. Dazu wurden 80.000 ha spezielle Äsungsgebiete ausgewiesen. Außerhalb dieser Kulisse dürfen Graugans und Blässgans mit Abschuss vergrämt werden. In den letzten Jahren werden die Brutvögel und Übersommerer zunehmend als Problem betrachtet. Auch hier stehen Fraßschäden an Agrarkulturen im Fokus sowie die Flugsicherheit um den Flughafen Amsterdam-Schiphol. Lokal wird von negativen Einflüssen auf bestimmte Pflanzengesellschaften in Naturschutzgebieten und auf die Gewässerqualität berichtet. Neozoen werden als solche nicht als Problemvögel betrachtet, weil es keinerlei Hinweise gibt, dass sie negative Auswirkungen auf z. B. andere Vogelarten haben. Bei einer Bewertung von allen regelmäßig auftretenden Gänse-Neozoen wurden nur Kanadagans und Nilgans als „zu beobachten“ eingestuft (Gyimesi & Lensink 2010; Lemaire & Wiersma 2010). Vielmehr sind Nilgänse und andere Neozoen Teil der gesamten „Gänseproblematik“ und dürfen als solche auch bejagt oder gefangen und getötet werden.

Weil auch die Betreuer von Naturschutzgebieten zunehmend unter Druck geraten, etwas gegen die „vielen Gänse“ tun zu müssen, haben sie sich 2011 mit land-

wirtschaftlichen Verbänden, privaten Gutsbesitzern und Vogelbeschermering Nederland zusammengetan und ein neues Konzept zum Gänsemanagement ausgearbeitet (anfangs war auch der Jagdverband beteiligt, zog sich aber später zurück). Ziel dieses Konzeptes ist es, den Sommerbestand der Graugans (Brutvögel und Nicht-Brüter) innerhalb von fünf Jahren auf 100.000 zu reduzieren und bei der Weißwangengans den Sommerbestand auf die Zahl von 2011 zu begrenzen. Für Kanadagans und Nilgans wird ein Nullstand angestrebt (nicht weil sie Neozoen sind, sondern landwirtschaftliche Schäden verursachen). Bei den Wintergästen soll dagegen das System der Äsungsgebiete optimiert und die Vergrämung mit Abschuss komplett eingestellt werden, so dass die wandernden Arten nicht mehr bejagt werden. Im Moment wird die Umsetzung dieses Konzeptes diskutiert. So wird z. B. allgemein angezweifelt, ob die mittlerweile sehr häufigen und weit verbreiteten Neozoen wie Kanadagans und Nilgans überhaupt bis auf einen Nullstand reduziert werden können. Größere Bestandsreduktionen könnten sich auf die benachbarten deutschen Bundesländer auswirken, weil beide Arten regelmäßig die Grenze überfliegen.

Literatur

- Gyimesi A & Lensink R 2010: Risk analysis of the Egyptian Goose in The Netherlands. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Lemaire A & Wiersma P 2010: Risicoanalyse van geïntroduceerde ganzensoorten in Nederland. Sovon-Informatierapport 2010/06. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Voslamber B, van der Jeugd H & Koffijberg K 2010: Broedende ganzen in Nederland. De Levende Natuur 111: 40-44.

Werner S, Keller V & Bauer H-G (Konstanz, Sempach/Schweiz, Radolfzell):

Wirbellose Neozoen verändern die Überwinterungstraditionen mitteleuropäischer Wasservögel

✉ Stefan Werner, HYDRA Institut für angewandte Hydrobiologie Fürstenbergstr. 25, D-78467 Konstanz;
E-Mail: s.werner@hydra-institute.com

Die Überwinterungstraditionen von Wasservögeln sind u. a. abhängig von klimatischen Bedingungen in den Ursprungs-, Rast- und Überwinterungsgebieten, von Störungseinflüssen und Jagd sowie vom Vorhandensein und der Erreichbarkeit von Nahrungsressourcen. Dass die Wasservögel dabei ihre langjährigen Rast- und Überwinterungstraditionen infolge der Nutzbarkeit neuer Nahrungsquellen sehr rasch ändern können, konnte z. B. am Bodensee mehrfach festgestellt werden. Seit den 1950er Jahren wird in den für Wasservögel

bedeutenden großen Voralpenseen in zunehmendem Maße die Ausbreitung und massenhafte Vermehrung nicht heimischer wirbelloser Tiere festgestellt. Die oft in großer Zahl auftretenden gebietsfremden Tiere (aber auch Pflanzen) eröffnen den Vögeln oft innerhalb sehr kurzer Zeit ergiebige neue Nahrungsressourcen. Es zeigte sich anhand von Langzeit-Datenerfassungen an verschiedenen Voralpenseen, dass z. B. Tauchenten und Blässhühner sehr schnell lernten, von den Massenvermehrungen invasiver Wirbelloser zu profitieren, wobei

anfangs besonders der Einfluss der Dreikantmuschel (*Dreissena polymorpha*) sehr markant war. Die Bestände der Tauchenten und Blässhühner nahmen mit deren Massenvermehrung um ein Mehrfaches zu, haben sich aber neuerdings auf hohem Niveau stabilisiert (vgl. Abb. 1a, Bodensee) oder sind wieder rückläufig (vgl. Abb. 1b, drei schweizerische Voralpenseen).

Neben diesem klassischen Beispiel einer „erfolgreichen“ Neuansiedlung konnten sich auch einige weniger bekannte wirbellose Neozoen in den Voralpenseen stark vermehren, wobei die Zahl der invasiven Arten in jüngerer Zeit nach den Untersuchungen der Limnologen deutlich zunimmt.

Es bleibt zu klären, in wieweit diese Neozoenarten ebenfalls zu deutlichen Änderungen der Überwinterungstraditionen einiger Vogelarten führen können. Insbesondere die Bestandsentwicklung des Schwarzhalsstauchers an Bodensee und Genfersee deutet auf eine zunehmende Nutzung von Süßwassergarnelen als neue

Nahrungsquelle hin. Doch stehen weitere eingehende Untersuchungen aus, um direkte Einflüsse der Neozoen auf die Bestände der Schwarzhals- und anderer Lapentaucher sowie auf Seetaucher zu bestätigen.

Es ist derzeit ungeklärt und vielleicht auch fraglich, ob die Anpassungsfähigkeit der Wasservögel ebenso „unermesslich“ ist wie die Anzahl gebietsfremder Tierarten, die sich in jüngster Zeit in den Voralpenseen ausbreiten konnten. Dennoch wird es eine zunehmend wichtige Aufgabe der Wasservogelökologen sein, die limnologischen Entwicklungen zu kennen und mit in ihre Betrachtungen der Bestandsveränderungen von rastenden, mausernden und überwinternden Wasservogelarten einzubeziehen.

Literatur:

Keller V 2011: Die Schweiz als Winterquartier für Wasservögel. Avifauna Report Sempach 6, Sempach.

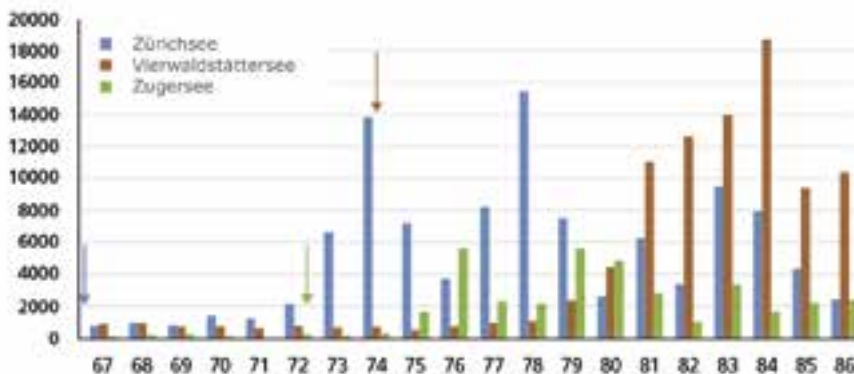
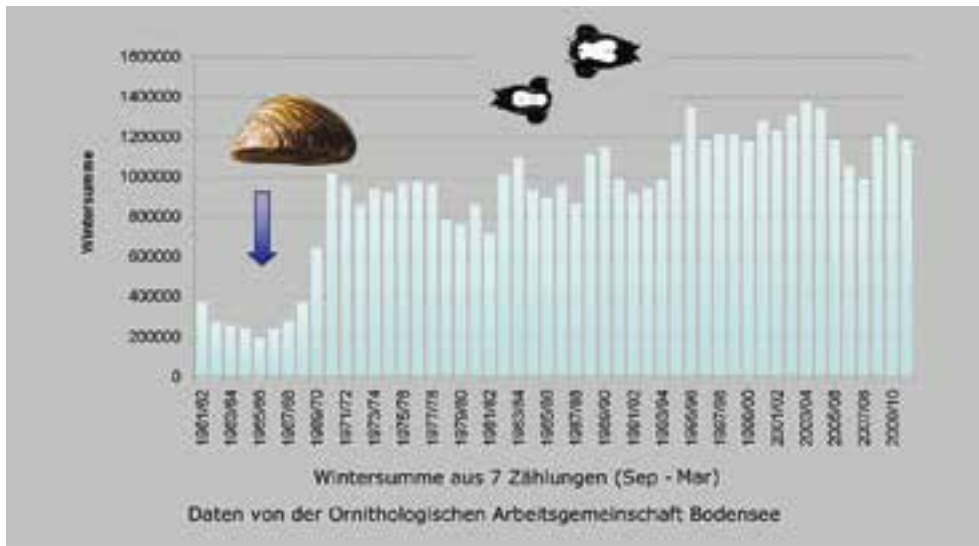


Abb. 1: Bestandsentwicklung überwinternder Wasservögel nach der Einwanderung der Dreikantmuschel (*Dreissena polymorpha*, s. Pfeile). **1a:** starke Zunahme und Stabilisierung der Anzahl überwinternder Wasservögel am Bodensee; **1b:** Entwicklung an Zürichsee (blau), Vierwaldstättersee (braun) und Zugersee (grün; nach Keller 2011).

• Poster

Koffijberg K, Sudmann SR & Kowallik C (Voerde, Kranenburg, Duisburg):

Wie groß ist der Sommerbestand von Kanadagans *Branta canadensis* und Graugans *Anser anser* in Nordrhein-Westfalen?

✉ Kees Koffijberg, Friedhofstraße 66-b, 46562 Voerde; E-Mail: kees.koffijberg@t-online.de

Im Juli 2011 wurde von der Nordrhein-Westfälischen Ornithologengesellschaft (NWO) in NRW eine sommerliche Gänsezählung durchgeführt, finanziert durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) NRW. Hauptziel war es, Bestandsgröße und Reproduktionserfolg von Grau- und Kanadagänsen zu ermitteln. Beide Arten haben sich mittlerweile vielerorts als Brutvogel etabliert. Während die Winterbestände über die monatlichen Wasservogelzählungen oder spezielle Gänsezählungen erfasst werden (Sudfeldt et al. 2012), sind Kenntnisse über Bestandsgrößen und Verbreitung im Sommer bislang nur lückenhaft vorhanden. Die Ergebnisse der Sommerzählung sollen eine fachliche Grundlage schaffen, um Beschwerden über zunehmende Schäden in Agrarkulturen und Verschmutzungen in Strandbädern zu begegnen, die bereits zu einer Vorverlegung der Jagdzeit auf den 16. Juli geführt haben.

Für die Sommerzählung wurde die Infrastruktur der Wasservogelzählung genutzt und ein spezieller Aufruf zur Zählung an Gewässern in städtischen Räumen gestartet. Der Erfassungstermin am 10. Juli war so gelegt,

dass sich die meisten Brutvögel mit ihren flüggen Jungvögeln noch an den Brutplätzen vor Ort oder in der Region aufhielten und die Nichtbrüter von ihren (eventuell außerhalb von NRW gelegenen) Mausegewässern bereits zurückgekehrt waren. Die in einem speziellen Leitfaden ausgearbeitete Methodik basiert auf Erfahrungen aus den Niederlanden, wo bereits einige Gänsezählungen im Juli stattgefunden haben (de Boer & Voslamber 2010). Die Zählung konzentrierte sich auf die Zeit von 9:00 bis 18:00 Uhr, in der die Gänse überwiegend an ihren Rastgewässern anzutreffen sind. Die Sommerzählung wurde von 103 ehrenamtlichen Zählern und Mitarbeitern der Biologischen Stationen in 220 Gebieten durchgeführt.

Insgesamt wurden 25.287 Gänse von elf Arten gezählt, inklusive Halbgänsen und Hybriden. Die mit Abstand häufigsten Arten waren die Graugans mit 16.920 und die Kanadagans mit 4.898 Individuen. Als dritthäufigste Art wurde die Nilgans *Alopochen aegyptiaca* mit 2.689 Tieren gezählt. Aufgrund der schwächeren Bindung der Art an Gewässer ist jedoch methodisch bedingt von einer unvollständigen Erfassung auszugehen. Weitere festgestellte Arten waren Weißwangengans *Branta leucopsis* (357), Brandgans *Tadorna tadorna* (117), Rostgans *Tadorna ferruginae* (84), Schneegans *Anser caerulescens* (82), Blässgans *Anser albifrons* (44), Hausgans *Anser anser domestica* (40), Schwanengans *Anser cygnoides* (8), Streifengans *Anser indicus* (5), Zwergkanadagans *Branta hutchinsii* (2), sowie 41 Hybriden. Bei den Blässgänsen wurden mehrere verletzte Vögel beobachtet, was darauf hindeutet, dass es sich hier um zurückgebliebene Wintergäste handelte. Bei den anderen Arten ist davon auszugehen, dass überwiegend potenzielle Brutvögel erfasst wurden.

Die Verbreitung der Graugans hatte deutliche Schwerpunkte am Niederrhein und an der Weser (Abb. 1). Kanadagänse konzentrierten sich vor allem entlang der Ruhr und in Teilen des Ruhrgebietes. Kleinere Bestände traten im Kölner Raum auf. In Teilen des Münsterlandes, z. B. um Münster und an der Lippe, waren beide Arten in geringen Anzahlen vertreten.

An Hand von Brutbestandsdaten aus dem ADEBAR-Projekt, Populationsmodellen und früheren Zählungen schätzen wir die Sommerbestände von Grau- und Kanadagans in NRW für 2011 auf grob 20.000 bzw. 10.000

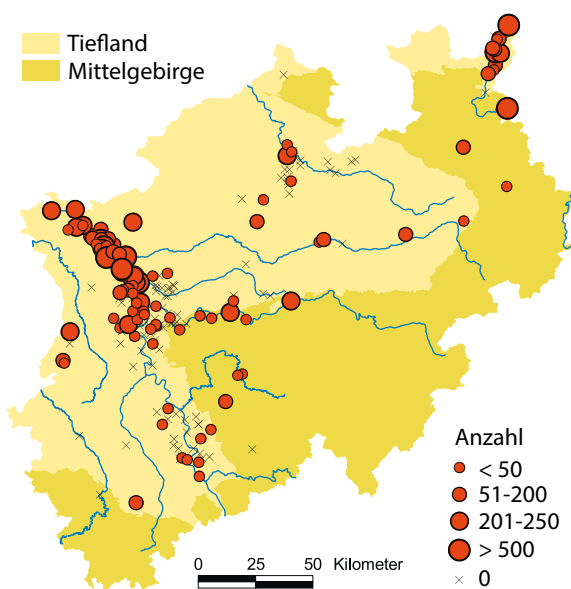


Abb. 1: Verbreitung der Graugans in NRW im Juli 2011.

Individuen. Diese Schätzungen bestätigen die gute Abdeckung der Sommerzählung bei der Graugans. Bei der Kanadagans dagegen waren zahlreiche Lücken zu verzeichnen, z. B. im nördlichen Ruhrgebiet und in Teilen Westfalens.

Von den 11.101 nach dem Alter differenzierten Graugänsen waren 14,3 % diesjährig (fast alle flügge). Von 4.172 kontrollierten Kanadagänsen waren 22,6 % diesjährig (teils noch nicht flügge, so dass mortalitätsbedingt noch mit einer Abnahme des Anteils im Laufe des Sommers zu rechnen ist). Ein ähnlich niedriger Reproduktionserfolg wurde 2011 auch bei Graugänsen in den

Niederlanden beobachtet. Erst weitere Zählungen in NRW (2012 fand eine 2. Erfassung statt) können längerfristige Schlüsse über den Reproduktionserfolg ergeben.

Literatur

- de Boer V & Voslamber B 2010. Hoeveel overzomerende ganzen telt Nederland? *Sovon-Nieuws* 23(2): 3-4.
 Sudfeldt C, Dröschmeister R, Wahl J, Berlin K, Gottschalk T, Grüneberg C, Mitschke A & Trautmann S 2012: Vogelmonitoring in Deutschland – Programme und Anwendungen. *Naturschutz u. Biol. Vielfalt* 119: 1-257.

Klages I & Strauß E (Garbsen, Hannover):

Erfassung der niedersächsischen Gänsepopulationen 1994-2011

✉ Inga Klages, Landesjägerschaft Niedersachsen, Garbsen; E-Mail: inga_klages@web.de

Seit 1991 führt das Institut für Wildtierforschung, jetzt Institut für Terrestrische und Aquatische Wildtierforschung der Tierärztlichen Hochschule Hannover, die Wildtiererfassung (WTE) im Auftrag der Landesjägerschaft Niedersachsen und finanziert aus Jagdabgabemitteln des Landes Niedersachsen durch. Populationsdaten verschiedener Wildarten werden teils kontinuierlich, teils in mehrjährigen Erfassungsperioden jedes Frühjahr ermittelt. Diese Erfassung erfolgt mittels Fragebogen, in dem die Jagdpächter aller Jagdbezirke Niedersachsens (ca. 9.000 Jagdbezirke) unter anderem Angaben je nach Wildart zum Vorkommen bzw. Brutvorkommen oder dem geschätzten Besatz machen. In jedem Jahr nehmen mehr als 85% aller Jagdbezirke Niedersachsens an dieser Befragung teil, so dass eine solide Datengrundlage vorliegt. Vorgestellt werden die Ergebnisse der Gänseerfassung aus drei mehrjährigen Erfassungsperioden (1994-1996, 2002-2006 und 2009-2011) betreffend die Graugans (*Anser anser*) und die beiden Neozoen Kanadagans (*Branta canadensis*) und Nilgans (*Alopochen aegyptiacus*).

Nachdem die niedersächsischen Populationen der Graugans bereits ausgelöscht waren, können dank Wiederansiedlung am Dümmer See und im Braunschweiger Raum wieder zunehmende Paardichten festgestellt werden. Das niedersächsische Hauptverbreitungsgebiet befindet sich im Küstenbereich und entlang der großen

Flussniederungen (Ems, Weser, Elbe). 1994 wurden aus 140 Jagdbezirken zur Brutzeit insgesamt 989 Paare gemeldet, 2011 waren es bereits in 1.064 Jagdbezirken 8.147 Paare. Die ursprünglich in Nordamerika beheimatete Kanadagans hat durch Aussetzungen und entflozene Tiere mittlerweile feste Populationen etabliert. Die Hauptverbreitungsgebiete der Kanadagans in Niedersachsen befinden sich in der Elbe-Niederung und im Osnabrücker Raum. 1994 wurden in 38 Jagdbezirken 84 Paare zur Brutzeit beobachtet, 2011 stieg die Zahl der Jagdbezirke auf 525 aus denen 1.233 Paare gemeldet wurden.

Die Nilgans wurde 2005 in die Wildtiererfassung aufgenommen und kommt in ganz Niedersachsen außer den dicht bewaldeten Gebieten vor. Seit den 1970er Jahren breitet sie sich zunehmend in Niedersachsen aus. 2005 beobachteten die Jagdpächter aus 793 Jagdbezirken zur Brutzeit 1.052 Paare und 2011 wurden aus 4.410 Jagdbezirken Vorkommen gemeldet, wovon 2.208 auch einen Brutverdacht einschlossen. Bei allen drei Gänsearten liegt seit Beginn der Erfassung eine positive Entwicklung vor. Sowohl das reine Vorkommen als auch das Vorkommen zur Brutzeit mit vermuteten Brutpaaren steigt in Niedersachsen deutlich an. Besonders hervorzuheben ist dabei die Nilgans, die als Neozoon äußerst erfolgreich ist und sich weiter im Binnenland und abseits der Gewässer ausbreitet als das bei Graugans und Kanadagans der Fall ist.

Koch E, Schidelko K & Stiels D (Bonn):

Alles Platane? - Nistplatzwahl des Halsbandsittichs *Psittacula krameri* in der Region Köln-Bonn

✉ Esther Koch, Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig, Bonn; E-Mail: ekoch@uni-bonn.de

Halsbandsittiche gehören zu den etablierten Neozoenarten in Deutschland, die insbesondere entlang der Rheinschiene weit verbreitet sind. Die ursprünglich aus Afrika und Indien stammende Art brütet seit den 1970er Jahren auch in der Region Köln-Bonn. Wie in ihrer Heimat brüten die Vögel in der Regel in Baumhöhlen, die hier v. a. in Park- und Villenanlagen zu finden sind. Im Rahmen einer Studie zur Ökologie des Halsbandsittichs wurden in den Brutsaisons 2011 und 2012 im Köln-Bonner Raum verschiedene Parameter der Niststandorte aufgenommen. Bei allen gefundenen Bruthöhlen wurden Art, Umfang und Höhe des Brutbaumes sowie die Höhe der Höhlen und deren Ausrichtung erfasst. In ausgewählten Gebieten konnten zudem mit Hilfe eines Hubwagens und eines professionellen Baumkletterers die Größe des Einfluglochs sowie die Innenmaße der Höhle erfasst werden. Ein Vergleich mit unbesetzten Höhlen soll zeigen, ob diese

Höhlen eher zufällig besiedelt werden oder ob bestimmte Höhleneigenschaften tatsächlich bevorzugt werden. Erste Ergebnisse deuten darauf hin, dass zwar - wie zuvor bereits vielfach vermutet - Ahornblättrige Platanen (*Platana x hispanica*) die häufigsten Brutbäume sind, aber auch andere Arten wurden als Nistbäume nachgewiesen (z. B. *Populus* sp., *Prunus* sp., *Pterocarya fraxinifolia*). Es wurden vor allem hoch gelegene Brutplätze in hohen, alten Bäumen entdeckt, aber auch deutlich niedriger gelegene Niststandorte konnten nachgewiesen werden. Daneben kam es zu vereinzelt Fassadenbruten. Die Untersuchung ist Teil einer breiter angelegten Studie, bei der auch phänologische Daten, Angaben zur Populationsgröße und Interaktionen mit anderen Vogelarten systematisch erfasst wurden, um so die Einnischung des Halsbandsittichs in urbane mitteleuropäische Lebensräume genauer zu verstehen.

Stiels D, Gaißer B, Schidelko K, Engler JO, van den Elzen R & Rödder D (Bonn):

Neozoen und Nischen - Modellierung von Verbreitungsgebieten am Beispiel von vier Prachtfinkenarten (Estrildidae)

✉ Darius Stiels, Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig, Adenauerallee 160, D-53113 Bonn; E-Mail: d.stiels@zfmk.de

Die Eingrenzung von Gebieten, die für die Ausbreitung nicht heimischer Arten geeignet sein könnten, ist eine Kernaufgabe erfolgreichen Umweltmanagements geworden. Prachtfinken sind eine Gruppe kleiner tropischer Singvögel, die hauptsächlich offene Lebensräume wie Savannen oder Feuchtgebiete bewohnen. Viele von ihnen wurden in verschiedene Teile der Erde eingeschleppt, wo sie eine Vielzahl von Habitaten inklusive landwirtschaftlicher Nutzflächen besiedelt haben. Wir ermittelten die potenzielle Verbreitung einiger der erfolgreichsten granivoren Singvögel unter den Neozoen, darunter das ursprünglich afrotropische Orangebäckchen (*Estrilda mel-poda*), das Muskatbronzemännchen (*Lonchura punctulata*), der Reisfink (*Lonchura oryzivora*) und der Tigerfink (*Amandava amandava*), die natürlicherweise in Asien verbreitet sind. Wir benutzten MAXENT, einen auf maschinellem Lernen basierenden Algorithmus, der häufig

für die Modellierung potenzieller Verbreitungsgebiete verwendet wird. Die berechneten Modelle nutzten Fundortangaben aus verschiedenen Quellen und Klimadaten. Da bekannt ist, dass die Auswahl der Fundpunkte, die Ergebnisse stark beeinflusst, wurden die Modelle getrennt mit Fundorten aus dem natürlichen Verbreitungsgebiet und mit allen verfügbaren Daten trainiert. Um diese Effekte zu verdeutlichen, wurde eine Hauptkomponentenanalyse über den gesamten Klimaraum durchgeführt. Wir berechneten Schoener's D und führten Tests für Nischenäquivalenz und Nischenähnlichkeit durch. Vorläufige Ergebnisse unterstreichen die Bedeutung des Auswahlprozesses der Fundpunkte (heimisch vs. alle Daten). Potenzielle geographische Verbreitungsgebiete konzentrieren sich vor allem auf die Tropen, aber auch subtropische und vereinzelt sogar gemäßigte Bereiche.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 2012

Band/Volume: [50_2012](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Themenbereich "Neozoen" 310-321](#)