

**Absichtlich und unabsichtlich ausgesetzte
Vogelarten in der Schweiz:
Positionspapier des SVS, seiner
Landesorganisationen und Kantonalverbände**



1. Einleitung

Expansion ist ein Merkmal des Lebens. Deshalb sind Artareale einer ständigen Dynamik unterworfen. Natürliche und vom Menschen direkt beeinflusste Arealexansionen können ähnliche Prozesse und ökologische Wirkungen auslösen. Sie unterscheiden sich aber bezüglich der überwundenen geografischen Distanzen und ökologischen Barrieren sowie im Artenspektrum. Natürliche Arealexansionen beschränken sich meist auf eine zoogeografische Region. Der Mensch dagegen hat seit dem Aufkommen des Handels über die Weltmeere im 15. Jahrhundert Tiere über alle biogeografischen Grenzen hinweg verfrachtet (Crosby 1986). Anthropogen bedingte Ansiedlungen erfolgen mit Arten aus aller Welt; mit menschlicher Hilfe werden natürliche Verbreitungsbarrieren überwunden. Dies erfolgt teilweise mit der Absicht, die Fauna zu bereichern, Jagdmöglichkeiten zu schaffen oder ausnahmsweise auch aus Gründen des Artenschutzes, vielfach geschieht es aber auch unbeabsichtigt. Manchmal gelingt es den verfrachteten Tieren, sich am neuen Standort zu etablieren. Dies kann zu gravierenden Problemen für die einheimische Artengemeinschaft führen. Autochthone Arten können durch Konkurrenz oder Hybridisierung verdrängt oder durch die Übertragung von Krankheiten und Parasiten in Mitleidenschaft gezogen werden. Weltweit werden sogenannte "invasive" Pflanzen- und Tierarten als eine der grössten Bedrohungen für die Biodiversität angesehen (Vitousek et al. 1997, BirdLife International 2000, IUCN-Richtlinien). Die Tatsache, dass Arealodynamik ganz natürlich stattfindet, darf nicht dazu verleiten, die ökologischen und ökonomischen Probleme mit faunenfremden Arten zu verharmlosen. Dies wäre ebenso falsch wie den heutigen, in höchstem Mass besorgniserregenden Umfang des Aussterbens zu unterschätzen, nur weil Aussterben auch ein natürlicher Prozess ist.

In der Schweiz haben sich Populationen exotischer Tierarten aus den verschiedensten Gruppen etabliert. Faunenfremde Arten gibt es in fast allen Organismengruppen. Unter den Säugetieren sind Wildkaninchen *Oryctolagus cuniculus*, Bisamratte *Ondatra zibethicus*, Wanderratte *Rattus norvegicus*, Waschbär *Procyon lotor*, Sikahirsch *Cervus nippon* und Mufflon *Ovis musimon* die bekanntesten Neubürger. Besonders viele faunenfremde Arten finden sich unter den Fischen, z.B. Regenbogenforelle *Oncorhynchus mykiss*, Goldfisch *Carassius auratus auratus*, Katzenwels *Ictalurus nebulosus*, Sonnenbarsch *Lepomis gibbosus* und Zander *Stizostedion lucioperca*. Aber auch exotische Pflanzenarten (Neophyten) haben sich in der Schweiz etabliert und verursachen hier zum Teil erhebliche Probleme (z.B. Kanadische Goldrute *Solidago canadensis*, Drüsiges Springkraut *Impatiens glandulifera* oder Japanischer Staudenknöterich *Reynoutria japonica*; ORNIS 3/03, Kowarik 2003). Für alle Neozoen und Neophyten wäre ein umfassendes Massnahmenpaket wünschenswert.

Auch an der einheimischen Vogelwelt ist diese Entwicklung nicht spurlos vorbeigegangen. Das vorliegende Positionspapier soll als Entscheidungsgrundlage über geeignete Massnahmen bei absichtlich und unabsichtlich ausgesetzten Vogelarten dienen und fordert von den zuständigen Behörden konsequentes Handeln bei Problemfällen. Die für einzelne Arten vorgeschlagenen Massnahmen sollen einen verantwortungsvollen Umgang mit Neozoen ermöglichen, basierend auf der rechtlichen Situation, die in diesem Papier nicht erwähnt wird. Als Grundlage wurden die Publikationen von Kestenholz (in Vorb.) und Kestenholz & Heer (in Vorb.) verwendet.

2. Probleme mit ausgesetzten Vögeln

Viele etablierte exotische Arten sind problemlos für die einheimische Artengemeinschaft. Einige faunenfremde Vogelarten verursachen aber beträchtliche ökologische Probleme oder ökonomische Schäden. Etablierte faunenfremde Arten stellen heute weltweit eine der grössten Gefahren für die Erhaltung der Biodiversität dar (Vitousek et al. 1997). Die Invasionsbiologie ist zu einem bedeutenden Zweig der Naturschutzbiologie geworden. Die Gefahren, die von einzelnen Arten ausgehen, sind kaum vorhersagbar (Lodge 1993). Potenziell kann also jede faunenfremde Art ein ökologisches oder ökonomisches Problem

darstellen. Die Probleme treten oft erst mit grosser zeitlicher Verzögerung auf. Sie entstehen meist erst, nachdem die Population eine starke Wachstumsphase durchlaufen hat. Oft ist damit eine Arealexpansion verbunden, das Problem wird dadurch grenzüberschreitend. Die Beeinträchtigung der Biodiversität ist oft irreversibel, z.B. bei Hybridisationen.

Faunenfremde Vogelarten können die einheimische Avifauna in verschiedener Weise gefährden. Hauptprobleme können sein:

- Interspezifische Konkurrenz zwischen einheimischen und eingeführten Arten (Nahrung, Nistplätze)
- Genetische Vermischung und Hybridisierung nahe verwandter Arten
- Übertragung von Krankheiten (z.B. Vogelmalaria)

Nicht zu unterschätzen sind zudem ökonomische Schäden (z.B. Frassschäden in der Landwirtschaft), die von Neozoen verursacht werden können.

Es muss aber nicht bei jeder Art auf die gleiche Art und Weise reagiert werden. Um bei einer unabsichtlich oder absichtlich ausgesetzten Art eine klare Entscheidungsfindung zu ermöglichen, soll in Zukunft der nachstehende Entscheidungsbaum als Hilfe beigezogen werden:

Entscheidungsbaum bei absichtlich oder unabsichtlich ausgesetzten Neozoen

1. Ist die betreffende Art nachweislich unabsichtlich oder absichtlich aus Gefangenschaft entflohen oder ausgesetzt worden?

Ja 2

Nein Natürlich eingewanderte Vogelarten werden in diesem Entscheidungsbaum nicht berücksichtigt. Grundsätzlich sind von Natur aus einwandernde neue Arten willkommen, und sollten in ihrer Verbreitung nicht behindert werden, auch wenn Folgeschäden bekannt sind.

2. Ist die Art in Europa oder in den benachbarten Ländern bereits (weit) verbreitet?

Ja 3

Nein 4

3. Existiert aufgrund erwiesener Probleme bereits ein gerechtfertigter, europaweit koordinierter Plan, um diese Art zu dezimieren?

Ja 7

Nein Es macht keinen Sinn, wenn die Schweiz Massnahmen gegen eine Art ergreift, die stetig wieder einwandert. Massnahmen machen in diesem Fall nur Sinn, wenn diese europaweit koordiniert werden – auch wenn diese Art evtl. nachteilige Folgen auf die einheimische Fauna zur Folge hat.

4. Verbreitung: Kommt die Art in der Schweiz nur in kleineren Ansammlungen, punktuell verteilt vor?

Ja 6

Nein 5

5. Bestandsentwicklung: Ist die Population zunehmend, stabil oder abnehmend?

Zunehmend 7

stabil, abnehmend 6

6. Stellt die Art eine nachweisliche, Existenz bedrohende Gefahr für eine einheimische oder europäische Art dar (vgl. Kapitel 3)?

Ja 7 (z.B. Schwarzkopf-Ruderente)

Nein 8

7. Erlauben die gesetzlichen Rahmenbedingungen in der Schweiz Massnahmen gegen diese Art?

Ja Angemessene Massnahmen sind unverzüglich einzuleiten, da die neue Art eine negative Auswirkung auf einheimische Brutvogelarten haben wird (Konkurrenz um Nistplätze, Nahrung; Krankheiten, etc.). Sinnvolle Massnahmen sind: Einfangen von Tieren, wo nötig gezielte Abschüsse, Kontrolle des Bruterfolgs, Verhindern von weiteren Aussetzungen.

Nein Es ist abzuklären, ob für den gegebenen Fall eine Sonderbewilligung beantragt werden kann. Andernfalls dürfen keine Massnahmen ergriffen werden.

8. Die neue Art, die aus der Gefangenschaft stammt, tritt nur punktuell in kleiner Zahl auf und vermehrt sich zumindest vorläufig nicht (stark). Auch international gesehen bringt diese Art keine Probleme mit sich. In einem solchen Fall besteht kein dringender Handlungsbedarf.

3. Übersicht über einzelne Arten

Arten mit grossem Handlungsbedarf

Zur Zeit existieren in der Schweiz wenige Arten, die durch ihr nicht natürliches Vorkommen negative Auswirkungen auf die einheimische Vogelwelt verursachen. Griffige Massnahmen sind bei diesen sofort zu ergreifen:

- **Schwarzkopf-Ruderente *Oxyura jamaicensis***

In der Schweiz gab es bis Ende 1998 20 gesicherte Nachweise, aber keine Bruthinweise (Winkler 1999). Schwarzkopf-Ruderenten werden häufig in Gefangenschaft gehalten. Eine 1995 in 37 Ländern durchgeführte Umfrage ergab 741 Vögel aus 80 privaten Kollektionen in 9 westeuropäischen Ländern (Callaghan et al. 1997). Wegen des spärlichen Rücklaufs der Umfrage dürfte die tatsächliche Zahl weit höher, im Bereich von 3'400 Vögeln liegen. Die meisten dieser Vögel dürften coupiert oder gestutzt sein.

Die Schwarzkopf-Ruderente konkurrenziert und hybridisiert mit der nah verwandten europäischen Weisskopf-Ruderente *Oxyura leucocephala*. Der Aktionsplan des Europarates zum Schutz der Weisskopf-Ruderente sieht in der Hybridisierung mit Schwarzkopf-Ruderenten die grösste Gefahr für die global gefährdete Weisskopf-Ruderente (Green & Hughes 1996). Falls die Population der Schwarzkopf-Ruderente weiter expandiert, wird die Weisskopf-Ruderente wahrscheinlich ganz absorbiert. Die Schwarzkopf-Ruderente hat bezüglich Nahrung (Sanchez et al. 2000) und Habitat die gleichen Ansprüche wie die ursprüngliche, einheimische Art, ist aber weniger anspruchsvoll. Schwarzkopf-Ruderenten und Hybriden scheinen gegenüber Weisskopf-Ruderenten dominant zu sein (Arenas & Torres 1992). In Grossbritannien sind Schwarzkopf-Ruderenten sogar die aggressivsten aller Wasservögel (Hughes 1992). Der Hybridisierung sind offenbar kaum Grenzen gesetzt. Hybriden sind in der 2. Generation noch fruchtbar. Rückkreuzungen von männlichen Hybriden mit weiblichen Weisskopf-Ruderenten sind auch in der 3. Generation noch möglich. In Spanien wurden bereits wildlebende Hybriden in 2. und möglicherweise 3. Generation beobachtet (Urdiales & Pereira 1993).

Die Schweiz hat sich in mehreren internationalen Abkommen zu Massnahmen gegen die Schwarzkopf-Ruderente verpflichtet. Als faunenfremde Art ist die Schwarzkopf-Ruderente in der Schweiz jagdbar. Alle auftauchenden Individuen sind abzuschliessen. Dafür ist ein koordiniertes Vorgehen der Schweizerischen Avifaunistischen Kommission, des Schweizer Vogelschutzes SVS, der kantonalen Jagdbehörden und der Wildhut vorgesehen. Ein Verzicht auf den Handel und die Haltung dieser Art ist zwingend. Die Schwarzkopf-Ruderente muss in der Liste der Schweizerischen Avifaunistischen Kommission als meldepflichtige Art bleiben, damit das Auftreten dieser Art in der Schweiz weiterhin überwacht werden kann.

- **Rostgans *Tadorna ferruginea***

Der schweizerische Mitte-Januar-Bestand lag zwischen 1997 und 1999 im Durchschnitt bei 57 Individuen. Als Höchstwert wurden im Herbst 2003 über 260 Individuen am Klingnauer Stausee beobachtet (Vogelwarte, schriftl.). 2003 wurden insgesamt 16 Bruten festgestellt, v. a. aus den Kantonen Aargau, Zürich, Zug und Solothurn. In drei Fällen zog ein Rostgansmännchen zusammen mit einem südafrikanischen Graukopfkasarkaweibchen *Tadorna cana* Junge gross (Schmid et al. 1998).

Die Rostgans ist eine relativ aggressive und konkurrenzstarke Art und könnte sich negativ auf Populationen anderer Entenvögel auswirken. Sie hybridisiert mit der ebenfalls exotischen Graukopfkasarka (siehe oben). Rechtlich gesehen ist die Rostgans als Wildvogel eidgenössisch geschützt. Die schweizerischen Rostgänse dürften aber fast ausnahmslos aus der Gefangenschaft stammen. Der bestehende Bestand ist daher zu beseitigen, um eine Ausdehnung auf Nachbarländer zu verhindern. Bekannte Brutplätze sind unzugänglich zu machen und vorbeugend ist zudem auf die illegale Haltung im Freiflug (siehe Seebold 1973) zu verzichten.

- **Graugans *Anser anser* (ausgesetzte Tiere)**

Lokal können weidende Graugänse Uferparzellen durch Verkotung für die Nutzung durch die Landwirtschaft und durch Badeanstalten entwerten.

Die Graugans ist als Wildvogel eidgenössisch ganzjährig geschützt. Als Volierenflüchtlinge werden sie bei Auftreten landwirtschaftlicher Schäden bekämpft. Die Jagd- und Fischereiverwaltung des Kantons Luzern hat 1999 und 2000 je eine Bewilligung zum Abschuss von 3 Graugänsen am Sempachersee erteilt (J. Muggli, briefl.). Im 2003 bewilligte die Kantonale Jagdverwaltung für die kommenden drei Jahre jeweils von 1.4. bis 30.9. den Abschuss von einzelnen, schadenstiftenden Graugänsen am Flachsee (AG). Angesiedelte Volierenflüchtlinge könnten sich mit ziehenden und

überwinternden Wildvögeln mischen und deren Zugverhalten verändern. Um eine solche Vermischung zu verhindern, sind nachweislich aus Gefangenschaft entkommene oder bewusst ausgesetzte Tiere zu entfernen. Eingriffe erfolgen am besten im Sommer, wenn die Wildvögel an ihren nordischen Brutplätzen sind und die verwilderten Volierenflüchtlinge während der Grossgefiedermauser flugunfähig sind.

- **Nilgans *Alopochen aegyptiacus*:**

In der Schweiz gab es zwischen 1958 und 1996 rund 30 Feststellungen, aber keine Brutnachweise (Winkler 1999). Bruthinweise liegen aber von Rheinau ZH vor, und im Raum Schaffhausen SH gab es eine Brut, die aber möglicherweise auf deutschem Boden stattfand (Schmid et al. 1998). Der schweizerische Mitte-Januar-Bestand lag zwischen 1997 und 1999 im Durchschnitt bei 2 Individuen.

Die Nilgans gilt als eine aggressive Art (z.B. Wymenga 1999). Sie könnte sich negativ auf Populationen anderer Entenvögel auswirken. Allfällig auftretende Individuen müssen deshalb eingefangen werden. Auf die Haltungen im Freiflug sollte zudem verzichtet werden. Weitergehende Massnahmen sind von den Ländern mit eingebürgerten Populationen zu ergreifen und international zu koordinieren. Die Schweiz sollte aber diese Länder auffordern, Massnahmen einzuleiten.

- **Kormoran *Phalacrocorax carbo* (ausgesetzte Tiere)**

Falls sich aus Gefangenschaft entflozene Kormorane in der Schweiz als Brutvögel etablieren, wird dadurch die ganze Diskussion zwischen Vogelschutz und Fischerei um mögliche negative Einflüsse des Kormorans auf Fischbestände schwer belastet. Je nach Herkunft der Zoovögel könnte es auch zu Hybridisierung der beiden Unterarten kommen.

Daher dürfen Kormorane nur in geschlossenen Freifluganlagen gehalten werden. Andere Haltungsformen sind aufzugeben. Nachweislich aus Gefangenschaft stammende Individuen sind unverzüglich zu entfernen.

Arten mit kleinem Handlungsbedarf

Bei den nachstehenden Arten sollte grundsätzlich auf die Aussetzung von Individuen aus Zuchten verzichtet werden. Zudem sollte bei diesen Arten auf die Haltung im Freiflug verzichtet werden. Allfällig entkommene Individuen sollten wieder eingefangen werden:

- **Hausenten und deren Zuchtformen:** Da die Stockente in der Schweiz mit einer Population von 10'000-20'000 Brutpaaren (Schmid et al. 1998) im Verhältnis zur Zahl der verwilderten Hausenten gross ist und sich die Problematik vor allem auf Stadtgebiete beschränkt, zeichnet sich im Moment keine akute Gefährdung der Wildform ab.
- **Streifengans *Anser indicus*:** Der schweizerische Mitte-Januar-Bestand lag zwischen 1997 und 1999 im Durchschnitt bei 3 Individuen. Brutnachweise liegen keine vor. Im Basler Zoo werden Streifengänse freifliegend gehalten. Im Winter sind sie regelmässig ausserhalb des Zoos im 3,5 km entfernten Gelände der Stiftung im Grünen in Münchenstein BL anzutreffen.
- **Weisswangengans *Branta leucopsis*:** Echte Brutnachweise aus der Schweiz fehlen bislang, doch gibt es seit einigen Jahren am Fanel BE Brutversuche von 2 ledigen Weibchen. Sesshafte Volierenflüchtlinge könnten sich mit ziehenden Wildvögeln mischen und deren Zugverhalten verändern (Bibby 2000).
- **Kanadagans *Branta canadensis*:** In der Schweiz tritt die Kanadagans bisher nur als sporadischer Gefangenschaftsflüchtling auf (Winkler 1999). Der schweizerische Mitte-Januar-Bestand lag zwischen 1997 und 1999 im Durchschnitt bei 3 Individuen. Wachsende Populationen führen zu Schäden in der Landwirtschaft, zu Verschmutzung von Parkanlagen und Golfplätzen und zur Eutrophierung von Gewässern (Allan et al. 1995, Wattola et al. 1996, Hughes et al. 1999b). Punktuell können Kanadagänse auch zu einem Gefahrenherd für Flugzeuge in der Nähe von Flughäfen werden (Milsom 1990). Örtlich wird auch Konkurrenz zu anderen Arten festgestellt, insbesondere zu Graugans (Fabricius et al. 1974) und Pfeifente (Hughes & Watson 1996).
- **Graukopfkasarka *Tadorna cana*:** In der Schweiz sind bisher drei Mischbruten mit Rostgänsen bekannt.
- **Brautente *Aix sponsa*:** Der schweizerische Mitte-Januar-Bestand lag zwischen 1997 und 1999 im Durchschnitt bei 24 Individuen.
- **Mandarinente *Aix galericulata*:** In der Schweiz fanden die ersten beiden Bruten freilebender Mandarinenten 1958 in Basel statt (Schwarz 1958). Seither erfolgten mindestens 60 weitere Bruten (Kestenholz 1997). Die Mandarinente besiedelt heute punktuell die Nordwestschweiz, Teile des zentralen Mittellandes und die Region Genf. Der Brutbestand anfangs der 1990er Jahre wird

auf 10-15 Paare geschätzt (Kestenholz 1997). Der Mitte-Januar-Bestand lag zwischen 1997 und 1999 im Durchschnitt bei 47 Individuen.

- **Moschusente *Cairina moschata***: In der Schweiz treten Moschusenten nur vereinzelt als Gefangenschaftsflüchtlinge auf. Der schweizerische Mitte-Januar-Bestand lag zwischen 1997 und 1999 im Durchschnitt bei 4 Individuen.
- **Rotschulterente *Callonetta leucophrys***: Der schweizerische Mitte-Januar-Bestand lag zwischen 1997 und 1999 im Durchschnitt bei 6 Individuen.
- **Kuhreiher *Bubulcus ibis***: Im Elsass und im Zoologischen Garten Basel (1949 und neuerdings wieder seit 1991; Robin 1985, Heldstab 1992) werden Kuhreiher teilweise freifliegend gehalten. Die Herkunft der in der Schweiz und im Elsass beobachteten Kuhreiher ist sehr schwierig zu beurteilen.
- **Halsbandsittich *Psittacula krameri***: In der Schweiz brütete ein im September 1990 entwichenes Paar zwischen 1991 und 1994 alljährlich in Monthey VS (Winkler 1999). Auf dem indischen Subkontinent gilt der Halsbandsittich als Schädling in Obstplantagen. Speziell in Mais- und Sonnenblumenkulturen könnten Konflikte mit der Landwirtschaft entstehen (Feare 1996). Auch eine Konkurrenzierung von Steinkauz, Hohltaube und Dohle um Nisthöhlen ist denkbar.
- **Mönchsittich *Myiopsitta monachus***: In der Schweiz gab es 1997 eine erfolgreiche Brut im Mendrisiotto bei Balerna TI (Schmid et al. 1998). In Südamerika gilt der Mönchsittich als Schädling in der Landwirtschaft (Bucher et al. 1990). Seine grossen Gemeinschaftsnester können zu Problemen bei elektrischen Freileitungen führen (Bucher & Martin 1987).
- **Heiliger Ibis *Threskiornis aethiopicus***: In der Schweiz wurde die Art ab 1989 mindestens dreimal beobachtet.
- **Chile-Flamingo *Phoenicopterus chilensis***: Der Chile-Flamingo hybridisiert mit dem Rosaflamingo *Phoenicopterus ruber roseus*. Im Zwillbrocker Venn wurde ein Hybrid-Jungvogel *P. chilensis* x *P. ruber roseus* erbrütet (Treeb 1995). Paarungs- und Kopulationsversuche zwischen den beiden Arten wurden auch in der Camargue beobachtet (Cezilly & Johnson 1992).
- **Trauerschwan *Cygnus atratus***: Am Rhein gegenüber von Kaiseraugst AG erbrütete im Sommer 2000 ein Paar 6 Junge.
- **Steinhuhn *Alectoris graeca***: In Zuchtbestände von Steinhühnern können Chukarhühner eingekreuzt sein (N. Zbinden, mdl.).
- **Rothuhn *Alectoris rufa***: Das Rothuhn könnte das sehr nah verwandte einheimische Steinhuhn konkurrenzieren oder mit ihm hybridisieren. Allerdings treten solche Hybriden an der Arealgrenze auch natürlich auf (Bernard-Laurent 1984). Aussetzungen dieser Art sind explizit verboten (Art. 8 JSV). Auf die von Fuchs (1998) als gemeinsames Projekt von Jägerschaft und Vogelschutz vorgeschlagene Einbürgerung des Rothuhns in der Schweiz soll daher verzichtet werden.
- **Chukarhuhn *Alectoris chukar***: Das Chukarhuhn könnte das sehr nah verwandte einheimische Steinhuhn konkurrenzieren oder mit ihm hybridisieren. Angesichts der geringen Überlebenschancen der ausgesetzten Vögel ist es fraglich, ob es zu Kreuzungen mit autochthonen Steinhühnern gekommen ist (Winkler 1999). Aussetzungen dieser Art sind explizit verboten (Art. 8 JSV). Allfällig auftretende Vögel sind abzuschliessen.
- **Virginawachtel (Baumwachtel) *Colinus virginianus***: In der Schweiz wurden Mitte der 1960er Jahre verschiedentlich Virginawachteln im Kanton Bern festgestellt. Sie hielten sich meist im Wald auf. Die Vögel stammten aus einer Voliere in Lützelflüh BE (W. Oppliger, briefl.).
- **Fasan *Phasianus colchicus***: Die Vorkommen in der Schweiz sind heute stark rückläufig. Sie beschränken sich auf einige unzusammenhängende Gebiete, vor allem Kanton Genf, die Tieflagen der Kantone Tessin, Fribourg und Bern, die Ajoie im Kanton Jura, östliche Teile des Kantons Schaffhausen und nördlichste Gebiete des Kantons Thurgau sowie das St. Galler Rheintal. Der Bestand wird auf 500-1000 BP geschätzt (Schmid et al. 1998).
- **Japanwachtel *Coturnix japonica***: Japanwachteln und Europäische Wachteln erzeugen in Gefangenschaft leicht F1- und F2- Hybriden, deren Fruchtbarkeit jener der Wildformen entspricht (Deregnaucourt et al. 2002). Die vielen Aussetzungen von Japanwachteln können zu genetischen Veränderungen der mediterranen Population der Europäischen Wachtel führen; erste Anzeichen dafür gibt es (Guyomarc'h et al. 1998). Zudem sollte nebst dem Verzicht auf Aussetzungen auch auf die Einführung von Japanwachteln verzichtet werden.

Folgende Arten sind vorerst nicht vorrangig. Der Vollständigkeit wegen sollen sie hier dennoch erwähnt werden:

- **Höckerschwan *Cygnus olor***: Lokal können Höckerschwäne Ufer- und Flachwasservegetation schädigen (Lüps & Biber 1984, Robin 1985). Weidende Höckerschwäne können auch Uferparzellen verkoten und so die Nutzung durch die Landwirtschaft und durch Badeanstalten beeinträchtigen.

Der Höckerschwan ist eidgenössisch ganzjährig geschützt. Wo Probleme entstehen, greifen die Jagdbehörden mehrerer Kantone durch Reduktionsabschüsse und Sterilisieren der Eier (Eier anstechen, mit Öl bepinseln oder durch Gipseier ersetzen) in den Bestand ein. Am Hallwilersee sammelt der Verein Schwanenkolonie Hallwilersee pro Nest alle ausser 2 Eier ein (NZZ, 15.5.2001, Seite 64). Diese punktuell durchgeführten Massnahmen sind auf Populationsebene wenig effektiv und aus tierschützerischer Sicht nicht mehr zeitgemäss. Lokal sehr hohe Höckerschwan-Bestände entstehen dort, wo die Vögel ganzjährig intensiv gefüttert werden. Eine Einschränkung dieser Fütterungen, die wohl nur durch intensive Aufklärungskampagnen erreicht werden kann, könnte Abhilfe bringen, da sie zu einer gleichmässigeren Verteilung der Höckerschwäne führt.

- **Grossfalken *Falco sp.*:** Entflogene Beizvögel können mit einheimischen Wanderfalken hybridisieren. Wegner (2000) hat alle bekannten Fälle bis zum Jahr 2000 zusammengefasst. In der Schweiz sind alle zur Beizjagd verwendeten Greifvögel beringt und beim Bundesamt für Veterinärwesen beringt. Die Beizvögel sind mit einem Minisender versehen, der das Wiederauffinden eines verfliegenen Beizvogels erleichtert. Die Statuten der Schweizerischen Falkner-Vereinigung verbieten Züchtung und Haltung von Arthybriden. Zudem hat der Kanton Fribourg auf Gesetzesebene den Einsatz von Arthybriden untersagt. Der Import und die Haltung von Hybridfalken sowie die bewusste Kreuzung verschiedener Falkenarten in Gefangenschaft sollten in der ganzen Schweiz gesetzlich untersagt werden, um einer Gefährdung des einheimischen Wanderfalken durch Hybridisierung vorzubeugen.
- **Steinkauz *Athene noctua*:** Der Steinkauz lässt sich leicht in Gefangenschaft züchten. Den meist privaten Haltern stellt sich das Problem der Unterbringung des Nachwuchses. Um die wenigen, noch in Grenzregionen vorhandenen Steinkäuze nicht genetisch zu unterwandern, dürfen keine Vögel aus Gefangenschaft freigelassen werden. Als Massnahme sollten Haltebewilligungen für Steinkäuze nur erteilt werden, wenn die entsprechenden Gesuche gute Lösungen für die Unterbringung des Nachwuchses in Gefangenschaft aufzeigen können.

Wiederansiedlung von einheimischen Arten

- **Bartgeier *Gypaetus barbatus*:** Längerfristiges Ziel dieses wissenschaftlich begleiteten Wiedereinbürgerungsversuchs ist die Etablierung einer von Menschen unabhängigen, sich selbst erhaltenden Population. Die Fortführung des Projektes und weitere Aussetzungen sind vorderhand notwendig.
- **Weisstorch *Ciconia ciconia*:** Die wiedereingebürgerte Population wurde teilweise durch Individuen aus Algerien aufgebaut.
- **Rebhuhn *Perdix perdix*:** Die vielen, zum Teil illegalen Aussetzungen von Rebhühnern dürften zu einer genetischen Vermischung mit der ursprünglich in der Schweiz vorgekommenen Wildpopulation geführt haben. Massnahmen für die Aufwertung des Lebensraumes des Rebhuhns sind prioritär. Wissenschaftlich begleitete Aussetzungen des Rebhuhnes sollen nur als Ausnahme und nach IUCN-Richtlinien erfolgen, so wie sie seit einigen Jahren im Klettgau (SH) und ab 2004 bei Genève von der Schweizerischen Vogelwarte durchgeführt werden. Illegale Freilassungen sind strafrechtlich zu verfolgen.
- **Uhu *Bubo bubo*:** Die anfänglich hohe Verlustrate (50-60%) und eine befürchtete interspezifische Konkurrenz zum Wanderfalken *Falco peregrinus* führten zu erheblicher Kritik an der Wiedereinbürgerung des Uhus (Blattner & Kestenholz 1999). Heute wird für den Jura mit über 20 Brutpaaren gerechnet. Bereits ausgesetzte Uhus können in der Natur belassen werden. Auf weitere Aussetzungen ist zu verzichten. Haltebewilligungen für Uhus sollen nur erteilt werden, wenn die entsprechenden Gesuche gute Lösungen für die Unterbringung des Nachwuchses in Gefangenschaft aufzeigen können.
- **Moorente *Aythya nyroca*:** Auf Aussetzungen in der Schweiz sollte verzichtet werden, da sich die Art in der Schweiz spontan niederlassen kann und die Schweiz am äussersten Rand des Brutareals liegt.

4. Schlussfolgerungen

Der SVS und seine Mitgliedorganisationen fordern von den zuständigen Behörden, dass sie konsequent dafür sorgen, dass Bestände von absichtlich oder unabsichtlich in die Schweiz eingeführten, nicht-einheimischen Vogelarten, die

- sich stark vermehren und eine negative Auswirkung auf die einheimische Fauna haben können,
- in Europa durch ein gemeinsam durchgeführtes Programm bekämpft werden (auch wenn die Art in der Schweiz nur sporadisch auftritt),
- nachweislich die Existenz einheimischer Arten bedrohen,

gemäss den geltenden eidgenössischen Gesetzen und Verordnungen sich bei uns nicht fortpflanzen können und aus der Natur entfernt werden.

Heute sind dies insbesondere: Schwarzkopf-Ruderente, Rostgans, Graugans (nur ausgesetzte Tiere), Kormoran (nur ausgesetzte Tiere).

Der SVS setzt sich dafür ein, dass nur Massnahmen ergriffen werden, die dem Tier- und Naturschutz nicht widersprechen und die Schutzbestimmungen berücksichtigt. Massnahmen sollen innerhalb eines internationalen Rahmen durchgeführt werden. Wenn nötig, müssen die schweizerischen Behörden weitere europäische Länder zu einem gemeinsamen Massnahme-Paket auffordern. Der Natur- und Tierschutz ist zu gewährleisten.

5. Literatur

- Allan, J.R., J.S. Kirby & C.J. Feare (1995): The biology of Canada geese *Branta canadensis* in relation to the management of feral populations. *Wildlife Biology* 1: 129-143.
- Arenas, R. & J.A. Torres (1992): Biología y situación de la Malvasia en España. *Quercus* 73: 14-21.
- Bernard-Laurent, A. (1984): Hybridisation naturelle entre Perdrix bartavelle (*Alectoris graeca saxatilis*) et Perdrix rouge (*Alectoris rufa rufa*) dans les Alpes-Maritimes. *Gibier Faune Sauvage* 2: 79-96.
- Bibby, C. (2000): More than enough exotics? *Brit. Birds* 93: 2-3.
- BirdLife International (2000): *Threatened Birds of the World*. Barcelona and Cambridge.
- Blattner, M. & M. Kestenholz (1999): Die Brutvögel beider Basel. *Mitt. Naturf. Ges. beider Basel*. Vol. 4.
- Böcker, R., H. Gebhardt, W. Konold & S. Schmidt-Fischer (1995): *Gebietsfremde Pflanzenarten*. Ecomed, Landsberg.
- Bucher, E.H. & L.F. Martín (1987): Los nidos de Cotorras (*Myiopsitta monachus*) como causa de problemas en líneas de transmisión eléctrica. *Vida Silvestre Neotropical* 1: 50-51.
- Callaghan, D.A. (1997) European Species Action Plan Ferruginous Duck (*Aythya nyroca*). BirdLife International on behalf of the European Commission.
- Cezilly, F. & A. Johnson (1992): Exotic Flamingo's in the Western Mediterranean region: a case for concern. *Col. Waterbirds* 15: 261-263.
- Crosby, A.W. (1986): *Ecological Imperialism: The Biological Expansion of Europe, 900-1900*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Deregnacourt, S., J.-C. Guyomarc'h & N.J. Aebischer (2002): Hybridization between European Quail *Coturnix coturnix* and Japanese Quail *Coturnix japonica*. *Ardea* 90: 15-21.
- Fabricius, E., A. Bylin, A. Fernö & T. Radesäter (1974): Intra- and interspecific territorialism in mixed colonies of the Canada Goose *Branta canadensis* and the Greylag Goose *Anser anser*. *Ornis Scand.* 5: 25-35.
- Feare, C. (1996): Rose-ringed parakeet *Psittacula krameri*: a love-hate relationship in the making? In: J.S. Holmes & J.R. Simons (eds) *The Introduction & Naturalisation of Birds*: 107-112. London. HMSO.
- Fuchs, W. (1998): Soll das Rothuhn in die Schweiz zurückkehren? *Schweizer Jäger* 98 (3): 67.
- Green, A.J. & B. Hughes (1996): Action plan for the White-headed Duck *Oxyura leucocephala*. In: B. Heredia, L. Rose & M. Painter (eds.) *Globally threatened birds in Europe*. Council of Europe: 119-146.
- Guyomarc'h, J.-C., O. Combreau, M. Puigcerver, A.P. Fontoura & N.J. Aebischer (1998): *Coturnix coturnix* Quail. BWP Update 2: 27-46. Oxford Univ. Press, Oxford.
- Heldstab, A. (1992): Kuhreiher - im Zolli auf Nahrungssuche. *Zolli, Bulletin des Vereins Freunde des Zoologischen Gartens Basel*, Mai 1992, Nr. 68: 10-11.
- Hughes, B. (1992): The ecology and behaviour of the Ruddy Duck *Oxyura jamaicensis jamaicensis* Gmelin in Great Britain. PhD Thesis, Univ. Bristol.
- Hughes, B. (1996b): The ruddy duck *Oxyura jamaicensis* in the Western Palearctic and the threat to the white-headed duck *Oxyura leucocephala*. In: J.S. Holmes & J.R. Simons (eds.) *The introduction and naturalisation of birds*: 79-86. London, HMSO.

- Hughes, S.W.M. & A.B. Watson (1996): The distribution, status and movements of Sussex Canada geese. *Sussex Bird Report* 38: 85-94.
- Kestenholz, M. (1997): Status der Mandarinente *Aix galericulata* in der Schweiz. *Ornithol. Beob.* 94: 53-63.
- Kestenholz, M. (in Vorb.): Etablierte Neozoen in der europäischen Vogelwelt - eine Übersicht. *Ornithol. Beob.*
- Kestenholz, M & L. Heer (in Vorb.) Zur Situation der absichtlich und unabsichtlich ausgesetzten Vogelarten in der Schweiz. *Ornithol. Beob.*
- Kowarik, I. (2003): Biologische Invasionen: Neophyten und Neozoen in Mitteleuropa. Ulmer Verlag. Stuttgart.
- Beob. Lüps, P. & O. Biber (1984): Gewicht und Körpermasse bei Höckerschwänen (*Cygnus olor*) vom Wohlensee bei Bern. *Ornithol. Beob.* 81: 77-78.
- Milsom, T.P. (1990): The use of bird strike statistics to monitor the hazard and evaluate the risk on UK civil aerodromes. *Proc. 20th Birstrike Committee Europe*, Helsinki: 303-320.
- Niethammer, G. (1963): Die Einbürgerung von Säugetieren und Vögeln in Europa. Hamburg und Berlin.
- Robin, K. (1985): Einbürgerung, Wiederansiedlung und Bestandaufstockung bei Vögeln. *Natur und Mensch* 27: 129-134.
- Sanchez, M.I., A.J. Green & J.C. Dolz (2000): The diets of the White-headed Duck *Oxyura leucocephala*, Ruddy Duck *O. jamaicensis* and their hybrids from Spain. *Bird Study* 47: 275-284.
- Schmid, H., R. Luder, B. Naef-Daenzer, R. Graf & N. Zbinden (1998): Schweizer Brutvogelatlas. Verbreitung der Brutvögel in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein 1993-1996. Schweizerische Vogelwarte. Sempach.
- Schwarz, M. (1958): Von unserem Lehrerkurs 1958 und über Veränderungen in unserer Vogelwelt. *Jber. Orn. Ges.* Basel 88: 7-10.
- Seebold, E. (1973): Freifliegende und entflozene Rostgänse: wie anderes Ziergeflügel irreführend. *Gefiederte Welt* 97: 95-96.
- Treeb, J.M. (1995): Sind Flamingos (Phoenicopteridae) in niederländischen Gewässern heimisch geworden? *Ornithol. Mitt.* 47: 208-214.
- Urdiales, C. & P. Pereira (1993): Identification key of *O. jamaicensis*, *O. leucocephala* and their hybrids. ICONA, Madrid.
- Vitousek, P.M., C.M. Dantonio, L.L. Loope, M. Rejmanek & R. Westbrooks (1997): Introduced species: a significant component of human-caused global change. *New Zealand J. Ecol.* 21: 1-16.
- Wegner, P. (2000): Hybridisierung bei Grossfalken – Ist der Wanderfalken in Gefahr? In: Was macht der Halsbandsittich in der Thujahecke? NABN-Naturschutzfachtagung Braunschweig Februar 2000: 35-43.
- Winkler, R. (1999): Avifauna der Schweiz. *Ornithol. Beob.* Beiheft 10.
- Wymenga, E. (1999): Nijlgans *Alopochen aegyptiacus* verdrängt junge Berggans *Tadorna tadorna*. *Limosa* 72: 106-107.

6. Anhang: Definitionen

(vor allem nach Niethammer 1963)

- Bestandaufstockung** *Restocking*. Aussetzen von Tieren einer Art in ein Gebiet, in dem noch eine Restpopulation vorhanden ist. Ziele der Bestandsstützung sind die Erhöhung der Abundanz einer Art innerhalb des Verbreitungsareals und die Erhöhung der genetischen Variabilität der Population ("Blutauffrischung").
- Einbürgerung** *Introduction*. Beabsichtigte Verfrachtung von Tieren einer Art in ein Gebiet, in dem diese früher nicht vorgekommen sind, und Aussetzung in volle Freiheit zum Zwecke der Ansiedlung.
- Exoten** Faunen- oder florenfremde Arten aus anderen biogeografischen Regionen.
- Hybridisierung** Kreuzung, aus der Nachwuchs hervorgeht, von Individuen unterschiedlicher genetischer Zusammensetzung, die typischerweise verschiedenen Arten angehören.
- Neozoen** Tierarten, die nach dem Jahr 1492 unter direkter oder indirekter Mitwirkung des Menschen in eine neue zoogeographische Region gelangt sind und dort wild leben.
- Umsiedlung** Aussetzen von Tieren aus einer Population in geeignete, aber nicht mehr besiedelte Biotope eines grossräumig von der Art stets bewohnten Areals, in dem sie jedoch vielerorts lokal erloschen ist. Das Ziel der Umsiedlung ist eine Verdichtung der Vorkommenspunkte im Verbreitungsareal einer Tierart bzw. die Sicherung des Überlebens einer Art in einem geeigneten Gebiet.
- Verschleppung** Vom Menschen unbeabsichtigte Verfrachtung von Tieren einer Art

aus einem Gebiet in ein anderes.

Wiedereinbürgerung *Reintroduction*. Aussetzen und Ansiedeln von Tieren einer Art in ein Gebiet, in dem diese früher, d.h. in historischer Zeit, einheimisch waren, bevor sie verschwanden. Durch die Wiedereinbürgerung wird das frühere Areal der Tierart teilweise oder ganz wiederhergestellt.

Zufallseinbürgerung Absichtlich vorgenommene Verfrachtung von Tieren aus einem Land ins andere, die zur Daueransiedlung zufällig entkommener Tiere führt.