

Internationaler Artenschutz im Kontext der IUCN Reintroduction Guidelines: Argumente zur Wiederansiedlung des Waldrapps *Geronticus eremita* in Europa

Johannes Fritz & Markus Unsöld

Johannes F & Unsöld M 2015: International wildlife conservation in the context of the IUCN Reintroduction Guidelines: Arguments for the reintroduction of the Northern Bald Ibis *Geronticus eremita* in Europe. Vogelwarte 53: 157-168.

Animal and plant species disappear with increasing frequency while international conservationists discuss definitions! Given the increasing timeliness and urgency, different opinions increasingly collide. In our opinion, this is a sign of change in international wildlife conservation philosophy and methods. We discuss this change based on the IUCN Reintroduction Guidelines. The 2013 published new guidelines differ substantially from previous ones. In our view, the new version largely complies with the new and changing requirements. Using the Northern Bald Ibis *Geronticus eremita* as an example, we want to show what this change means for the preservation of biodiversity and how it can affect wildlife conservation efforts. We question the usefulness of various conservation efforts and a nascent international single species action plan for the Northern Bald Ibis. Concerning the relevance and usefulness of reintroducing the Northern Bald Ibis in Europe, the European Union created facts by the co-financing of a LIFE+ reintroduction project. In the second part, we discuss relevant topics for the Northern Bald Ibis and the LIFE + project to answer the basically obsolete question: Why should the Northern Bald Ibis be reintroduced in Europe?

✉ JF, MU: Waldrappteam & LIFE+12-BIO_AT_000143 Projekt Management, Schulgasse 28, A-6162 Mutters, Österreich.
E-Mail: jfritz@waldrapp.eu
MU: Zoologische Staatssammlung München, Münchhausenstrasse 21, D-81247 München

Einleitung

Seit bald 14 Jahren beschäftigen wir uns mit dem Waldrapp *Geronticus eremita*, einer charismatischen Ibisart mit extravaganterem Aussehen. Das „Waldrappteam“ (www.waldrapp.eu) formierte sich 2002 als private Initiative unter Mitwirkung von zahlreichen Volontären und mit diverser Unterstützung durch eine zunehmende Anzahl von Institutionen wie Zoos und Universitäten im In- und Ausland. Motiviert war das Team durch eine Kombination aus Sympathie für und Sorge um diesen Ibis und aus wissenschaftlichem Interesse. Inzwischen konnte sich diese vormals private Initiative als internationales Artenschutz- und Forschungsprojekt etablieren, finanziert im Rahmen des LIFE+ Programmes der EU (LIFE+12-BIO_AT_000143, Northern Bald Ibis) und durch Forschungs-Drittmittel. Hinzugekommen ist die konkrete Zielsetzung, den Waldrapp wieder als Zugvogel in Europa anzusiedeln und die Überzeugung, dass dies möglich und sinnvoll ist.

Im nachfolgenden Artikel stellen wir unsere Aktivitäten und Zielsetzungen in den Kontext des internationalen Artenschutzes und diskutieren den Sinn der Wiederansiedlung. Wir wollen dem aber vorausschicken, dass das Engagement der zahlreichen Mitarbeiter,

Förderer und Sponsoren nach wie vor primär durch die Sympathie für diese faszinierenden Vögel und den Wunsch, ihnen wieder ein Überleben in freier Wildbahn zu ermöglichen, getragen ist.

Ganz wesentlich zum Erfolg und zum Fortbestand des Projektes beigetragen hat auch das breite öffentliche und mediale Interesse. Manche Kolleginnen und Kollegen mögen dies als Selbstzweck auslegen und das „Fliegen mit den Vögeln“ als gelungene PR-Inszenierung interpretieren. Aber emotionelle Motive der Mitarbeiter sowie breite mediale Wahrnehmung und öffentliche Sympathie mindern nicht per se die fachliche Qualifikation und Legitimation eines Artenschutzprojektes. Beim Waldrapp-Projekt steht dies inzwischen wohl außer Zweifel.

Warum dann dieser Artikel? Der Sinn und die Notwendigkeit von Arterhaltungsmaßnahmen für eine derart hochgradig gefährdete Vogelart wie den Waldrapp bedürfen wohl keiner ausführlichen Darstellung und Legitimation. Wir meinen aber, dass sich dieses Projekt in besonderer Weise dazu eignet, den gegenwärtigen Wandel in der internationalen Artenschutzpolitik und -praxis und die zugrundeliegenden divergierenden Be-

trachtungsweisen darzustellen. Dies zu tun ist unsere primäre Motivation und Inhalt des ersten Teils im nachfolgenden Text. Im zweiten Teil gehen wir auf die Wiederansiedlung in Europa ein und stellen die Rahmenbedingungen dar.

Teil I: Internationaler Artenschutz am Beispiel des Waldrapps

Internationaler Artenschutz im Wandel

Der Rückgang der biologischen Vielfalt hat sich seit der Biodiversitätskonferenz 2002 nicht verlangsamt - eher das Gegenteil ist der Fall. Seddon et al. (2014) gehen sogar von einer noch weiter steigenden Rückgangsrate aus. Nach diesen Autoren ist die wahrscheinlich größte Herausforderung für Artenschützer die Definition des Zielzustandes. Das mag angesichts der Aktualität und Relevanz der Thematik grotesk erscheinen: Tier- und Pflanzenarten verschwinden unwiederbringlich, während über Definitionen diskutiert wird! Dahinter stehen freilich wesentliche Fragen, die umso bedeutender werden, je drängender und umfassender die Anforderungen werden: Was wollen und können wir im Artenschutz erreichen, wo sind die Prioritäten zu setzen?

Aus unserer Sicht findet derzeit ein Umbruch statt, bei dem klassische Ansichten zum Natur- und Artenschutz zunehmend ersetzt oder ergänzt werden durch neue, dynamischere Ansichten. Das betrifft insbesondere zwei Themenbereiche, die Seddon et al. (2014) anführen (es sei hier erwähnt, dass Philip Seddon Mitglied der IUCN Reintroduction Specialist Group und des wissenschaftlichen Beirats des LIFE+ Waldrapp-Projekts ist).

Der erste Themenbereich betrifft die Art der Maßnahmen. Der klassische Artenschutz hatte und hat einen Schwerpunkt auf in situ Erhaltungsmaßnahmen, wie die Erstellung und Verwaltung von Schutzgebieten, die Förderung der Konnektivität zwischen Populationen und die Verringerung der Auswirkungen von Prädation und Jagd. Diese Maßnahmen können durchaus erfolgreich sein, vorausgesetzt der verbleibende Lebensraum reicht für lebensfähige Populationen aus und es treten keine anderen limitierenden Faktoren auf (z. B. Seuchen, invasive Arten). In einer sich stetig wandelnden Welt werden jedoch zunehmend intensivere Formen des Managements bedrohter Arten erforderlich, insbesondere aktive Bestandsstützung und Wiederansiedlungen, um regionales oder kontinentales Erlöschen oder gar globales Aussterben zu verhindern und um akuten Gefahren für kritische Lebensräume zu begegnen. Ein herausragendes Beispiel hierfür bietet der neuseeländische Artenschutz, der nur mithilfe innovativer Maßnahmen und massiven Eingriffen in die Populationen (z. B. Translokationen) und Lebensräume (z. B. Neozoenkontrolle) hochbedrohte Spezies wie Kakapo *Strigops habroptilus* und Takaha *Porphyrio hochstetteri* retten konnte, die mit dem ausschließlichen Einsatz klassischer Methoden zum Aussterben verurteilt gewesen wären.

Der zweite Themenbereich betrifft die Frage nach dem Zielzustand. Der klassische Artenschutz widmet sich in der Regel der Erhaltung eines aktuellen oder der Rückkehr zu einem vormaligen Zustand, was die Annahme impliziert, dass diese Zustände nachhaltig stabil sein können. Ein historisches oder aktuelles Artenspektrum kann aber bei sich ständig ändernden Umweltparametern kein verlässlicher Maßstab für eine stabile Artenverteilung sein und demnach ebenso wenig ein Garant für eine nachhaltige Stabilität. Insbesondere der Klimawandel, in Verbindung mit anderen menschlichen Eingriffen, schafft kontinuierlich neue Lebensräume und damit neue Rahmenbedingungen für die Artenverteilung. Seddon et al. (2014) sind der Ansicht, dass eine Rückkehr zu einer idealisierten, unberührten Natur kaum möglich ist. Diese Einsicht mache aber frei, um über radikalere Formen von Artenschutz nachzudenken, einschließlich Translokationen innerhalb und außerhalb des indigenen Areals.

Der Begriff des „indigenen Areals“ bezieht sich auf die Definition in den IUCN Reintroduction Guidelines. In der Version von 1998 wird Wiederansiedlung noch als der Versuch definiert, eine Art in einem Gebiet zu etablieren, das als „historisches Areal“ bezeichnet wird – ganz im Sinne des klassischen Artenschutzes. Ausnahmen davon, etwa die Ansiedlung außerhalb des historischen Areals, waren nicht Teil dieser Definition. Diese ebenso unspezifische wie starre Auffassung der an sich äußerst flexiblen Methode gab Anlass zu langen und letztlich oft ergebnislosen Diskussionen. Das Pochen auf gesicherte Nachweise des historischen Areals, zumal in den Guidelines als solches nicht näher definiert, konnte allzu leicht zum Totschlagargument werden, um Artenschutzinitiativen von vornherein zu unterbinden.

Mit der 2013 veröffentlichten aktuellen Version der Reintroduction Guidelines ist den Autoren aus unserer Sicht ein großer und wichtiger Wurf gelungen, der den aktuellen und zunehmenden Anforderungen im Artenschutz Rechnung trägt, insbesondere resultierend aus dem immer rasanteren Biodiversitätsrückgang in Verbindung mit globalen anthropogenen Veränderungen wie dem Klimawandel. Diese neuen Guidelines sind in ihren Definitionen präziser und zugleich flexibler. So wurde der strittige Begriff des „historischen Areals“ ersetzt durch „indigenes Areal“, das laut Definition neben dem direkt belegbaren historischen Verbreitungsgebiet auch geeignete Lebensräume in ökologisch sinnvoller Nähe zu Arealen mit direkten Belegen umfassen kann. Zudem sind auch Ansiedlungen außerhalb des indigenen Areals Gegenstand der Guidelines. Gesamtheitlich gesehen ist der Fokus der neuen Guidelines primär nach vorne gerichtet. Es gilt weniger die Historie zu belegen, mit dem Ziel einen ehemaligen Zustand wieder herzustellen, sondern insbesondere die geplanten Maßnahmen der gegebenen Situation anzupassen und die Nachhaltigkeit durch geeignetes Monitoring und begleitendes Management zu gewährleisten.

Internationaler Artenschutz für den Waldrapp

In den 1930er Jahren wurden die ersten Waldrappe in europäischen Zoos gehalten, erst deutlich später stellten sich die ersten Zuchterfolge ein. Anfang der 90er Jahre fanden unter Leitung von Ellen Thaler die ersten Handaufzuchten mit anschließender temporärer Freiflughaltung statt (Thaler et al 1993). Und Ende der 90er Jahre gelang unter Kurt Kotschal an der Konrad Lorenz Forschungsstelle der Aufbau einer ersten Kolonie freilebender, sedentärer Waldrappe (Kotschal 2001). Parallel dazu verschwand der Großteil der Wildbestände.

Aber erst im vergangenen Jahrzehnt wurde der Waldrapp in der internationalen Artenschutzszene zu einer sowohl in Fachkreisen als auch in der Öffentlichkeit vielbeachteten, populären Art. Das hat einerseits damit zu tun, dass 2002 ganz unerwartet eine Restpopulation entdeckt wurde, die noch entlang einer historischen Zugroute zwischen Syrien und Äthiopien migrierte (Serra et al. 2009). Es folgten erhebliche internationale Bemühungen zur Erhaltung dieser Population, letztlich leider ohne Erfolg. Die syrische Population gilt inzwischen als ausgestorben. Andererseits wurde die Art auch durch die „experimentellen Projekte“ bekannt, insbesondere durch die aus den Medien bekannten menschengeführten Migrationen des Waldrappteams (Abb. 1), mit dem Ziel, im Rahmen einer Machbarkeitsstudie eine neue innereuropäische Zugtradition für Waldrappe zu gründen (Fritz 2004). Etwa zur selben Zeit startete auch das „Proyecto Eremita“ in Andalusien, um dort eine freilebende Kolonie sedentärer Vögel aufzubauen (Quevedo et al. 2004).

Im Jahr 1999 wurde zur Koordination der internationalen Erhaltungsmaßnahmen für diese Art die „International Advisory Group for the Northern Bald Ibis“ (IAGNBI), gegründet. Fortan war der Schwerpunkt der

internationalen Bemühungen natürlich auf die Erhaltung der beiden Kolonien sedentärer Waldrappe in Marokko und, ab 2002, insbesondere auf die migrierende Restpopulation im Nahen Osten gerichtet.

Das Waldrappteam engagierte sich bald nach seiner Gründung im Rahmen der IAGNBI. So waren wir maßgeblich an der Ausarbeitung eines Projektes zur Supplementierung von Jungvögeln aus der Brutkolonie in Birecik (Türkei) im syrischen Brutgebiet der Kolonie ziehender Waldrappe beteiligt. Das Projekt kam 2010 endlich zur Umsetzung, leider nach allzu langer Vorlaufzeit, verursacht insbesondere durch „internationale Diplomatie“. Bis zu diesem Jahr war die Population bereits auf drei Individuen geschrumpft, und es gab keinen Nachwuchs mehr. Die Supplementierung verlief anfangs erfolgreich. Drei freigelassene Jungvögel folgten einem der Wildvögel bis in den Grenzbereich von Saudi Arabien und Jemen. Dort verloren sie leider den Kontakt zu ihrem Leitvogel, der alleine weiter zog. Die Jungvögel kamen in der Folge um (Fritz et al. 2010; Serra et al. 2014). Das Projekt hätte aus unserer Sicht in den Folgejahren in größerem Rahmen mit methodischen Ergänzungen fortgeführt werden müssen, um eventuell diese letzte migrierende Population zu erhalten. Dazu kam es aber nicht, insbesondere aufgrund der zunehmend schwierigen politischen Lage im Nahen Osten.

Ferner engagierte sich das Waldrappteam auch im marokkanischen Atlasgebirge. Dort war auf Initiative und finanziert von europäischen Zoos eine Zuchtstation mit zwei Waldrapp-Brutgruppen aufgebaut worden. Zielsetzung war die Wiederansiedlung der Waldrappe an historischen Brutplätzen im Atlasgebirge (Müller 2004). Das Waldrappteam wurde beauftragt, einen Projektentwurf für eine Machbarkeitsstudie auszuarbeiten. Zur Umsetzung kam es dann leider nicht, obwohl die struk-



Abb. 1: Menschengeführte Migration 2014. – *Human-led migration flight 2014.*

Foto: M. Unsöld

turellen und ökonomischen Rahmenbedingungen gegeben waren. Unmittelbarer Anlass für die Einstellung des Projektes 2012 war die mangelnde Initiative und Kooperationsbereitschaft der zuständigen marokkanischen Behörden. Wobei dies sicherlich zu einem nicht unwesentlichen Teil auch durch prinzipielle Vorbehalte und eine Art Sorge um die Exklusivität der Souss-Massa-Population seitens der in Marokko engagierten Naturschutzverbände begründet war. Diese Entwicklung halten wir in zweierlei Hinsicht für sehr bedauerlich. Erstens, weil nach unserer Einschätzung die Umsetzung von prioritären Artenschutzmaßnahmen für den Waldrapp in Marokko wesentlich praktikabler und die Nachhaltigkeit besser zu gewährleisten wäre als etwa im Nahen Osten. Und zweitens, weil das Projekt nachhaltig internationale (finanzielle) Ressourcen für Marokko gebunden hätte, auch zugunsten der Souss-Massa-Kolonien.

Der Internationale Aktionsplan für den Waldrapp

Im November 2012 kam es bei einem Treffen in Jazan, Saudi Arabien, zur Gründung der „AEWA Northern Bald Ibis International Working Group“ (IWG). In diesem Rahmen wurden die Inhalte eines „International Single Species Action Plan for the Conservation of the Northern Bald Ibis“ (ISSAP) diskutiert, einschließlich des Versuchs einer nachhaltigen Wiederansiedlung von Waldrapen in Europa und Algerien.

Als im Herbst 2014 der erste Entwurf des ISSAP den Mitgliedern der IWG zur Ansicht vorgelegt wurde, waren beide europäische Projekte lediglich als „trial release“ klassifiziert, mit dem Zweck, Methoden für die Wiederansiedlung in prioritären außereuropäischen Gebieten auszuarbeiten. Dies zu einem Zeitpunkt, als sich die beiden Wiederansiedlungsprojekte in Europa bereits in Umsetzung befanden (LIFE+ Projekt und Proyecto Eremita in Andalusien), beide auf der Basis langjähriger Machbarkeitsstudien und in einem entsprechenden gesetzlichen Rahmen, zumal selbst in diesem ISSAP-Entwurf die europäischen Gebiete als historisches Areal bezeichnet wurden. Die Wiederansiedlung in Algerien war dagegen als Zielsetzung enthalten, obwohl dafür nach unserem Wissen weder finanzielle und strukturelle Rahmenbedingungen gegeben sind noch eine Machbarkeitsstudie durchgeführt wurde. Insbesondere auf der Basis der Erfahrungen in Marokko schätzen wir die Chance für eine nachhaltige Wiederansiedlung in Algerien als äußerst gering ein.

Die Reihung und Gewichtung der einzelnen Projekte und Projektstandorte hängt mit der Definition der acht prioritären Gebiete zusammen, in denen laut ISSAP-Entwurf der Waldrapp gegenwärtig vorkommt. Dazu zählen ausschließlich außereuropäische Staaten: Natürlich Marokko (eine sedentäre Wildpopulation), dann die Türkei (eine Kolonie sedentärer, halbjährig im Gehege gehaltener Vögel), sowie Syrien, Saudi Arabien, Jemen, Eritrea, Äthiopien (diese Staaten teilen sich als

Bestand einen einzigen Wildvogel, der seit 2014 verschollen ist) sowie Algerien (Wildbestand ca. um 1980 erloschen). Genau genommen kommen also in sieben dieser acht prioritären Gebiete faktisch keine wildlebenden, reproduzierenden Waldrappbestände mehr vor. Dem gegenüber gibt es in Europa zwei stabile Kolonien sedentärer Individuen (Grünau und Rosegg, vergleichbar jener in der Türkei) sowie rund 120 ganzjährig freilebende Vögel, davon ca. 80 in der Kolonie sedentärer Waldrappe in Andalusien und ca. 40 in der migrierenden Population des LIFE+ Projektes – an beiden Orten mit positiver Bestandsentwicklung. In diesem Jahr wird sich die Zahl der ziehenden Vögel durch Handaufzucht und natürliche Bruten mehr als verdoppeln.

Derzeit werden in den acht prioritären Arealen keine konkreten in situ Arterhaltungs- oder Wiederansiedlungsprojekte umgesetzt, mit Ausnahme des Managements der Kolonie in Marokko und gelegentlicher versuchsweiser Freilassungen von Jungvögeln in der Türkei. Insbesondere gibt es unseres Wissens weder konkrete Projekte noch realistische Perspektiven, um den Waldrapp im ehemaligen außereuropäischen Areal in der für ihn arttypischen migrierenden Lebensweise wieder anzusiedeln. Dies betrifft insbesondere den Nahen Osten und Algerien. Marokko ist derzeit das einzige Land, in dem eine nachhaltige Wiederansiedlung prinzipiell machbar erscheint. Aber wie oben dargestellt, ist eine diesbezügliche Initiative 2012 gescheitert. Im Gegensatz dazu findet in Europa die Wiederansiedlung sowohl einer migrierenden als auch einer sedentären Population statt, und aufgrund der langjährigen Vorstudien erscheint auch die Nachhaltigkeit dieser Bestände prinzipiell gesichert.

Warum aber diese „Exklusivität“ außereuropäischer prioritärer Gebiete? Zum einen manifestiert sich in dem Entwurf wohl der unterschiedliche Einfluss nationaler Interessensvertreter. Wobei anzumerken ist, dass leider speziell Österreich das AEWA-Abkommen zur Erhaltung der afrikanisch-eurasischen wandernden Wasservogel noch immer nicht ratifiziert und damit von vornherein eine schwache Position hat. Der Waldrapp als eine zunehmend prominente bedrohte Art zieht viel internationale Aufmerksamkeit auf sich, mit allen politischen und finanziellen Konsequenzen. So mag das zunehmende internationale Interesse für den Waldrapp wohl Teil der Ursache für das vehemente Beharren türkischer Verbände- und Behördenvertreter sein, ihre Kolonie in Birecik als Wildbestand zu deklarieren. Im aktuellen ISSAP-Entwurf wird für die Türkei dann auch ein Wildbestand angeführt, obwohl die Vögel dieser einzigen türkische Kolonie seit 1989 nicht mehr migrieren, ganzjährig gefüttert und das halbe Jahr in Volieren gehalten werden.

Aus unserer Sicht spiegeln sich im aktuellen ISSAP-Entwurf aber insbesondere prinzipielle Auffassungsunterschiede im internationalen Artenschutz hinsichtlich der Methoden und der Definition des Zielzustandes wider.

Bezüglich der Methoden finden sich immer wieder und auf allen Ebenen der Natur- und Artenschutz-Akteure mehr oder weniger latente Ressentiments gegen sogenannte invasive in situ Projekte wie dem unseren. Derartige Projekte sind gerne geduldet und auch anerkannt, solange sie sich als „experimentell“ oder „wissenschaftlich“ deklarieren. Schwieriger wird es, wenn mit diesen Methoden konkrete Artenschutzmaßnahmen durchgeführt werden sollen. Die Deklaration als „trial release“ im Entwurf des ISSAP kann man in diesem Kontext wohl auch als Hinweis darauf verstehen, dass unsere Ausrichtung doch lieber experimentell im Bereich der Grundlagenforschung bleiben soll.

Offensichtlicher sind im ISSAP-Entwurf die divergierenden Ansichten zur Definition des Zielzustandes. Inzwischen besteht weitgehender Konsens, dass die Waldraupe ehemals Teil der europäischen Fauna waren (darauf kommen wir später noch zurück). Jedoch wird unterschiedlich interpretiert, wie lange eine Art schon ausgestorben sein darf, um sie noch als ehemals heimisch zu deklarieren. In den neuen IUCN Guidelines findet sich keine diesbezügliche zeitliche Limitierung. Mit gutem Grund, wie einleitend dargestellt, zumal zunehmend in Frage gestellt wird, dass ein ehemaliger Zustand kausal mit den gegenwärtigen und zukünftigen Bedürfnissen einer Art bzw. Artengemeinschaft in Zusammenhang steht. Auch stellt sich die Frage, ob ein Gebiet, aus dem die Art vor kurzem verschwunden ist bzw. gegenwärtig verschwindet, prinzipiell für eine Wiederansiedlung zu bevorzugen ist gegenüber Gebieten in denen die Art schon länger verschwunden ist, möglicherweise aufgrund von längst nicht mehr relevanten Gründen. Wichtiger als der Zeitpunkt erscheint uns daher die Ursache des Aussterbens. So haben durch menschliche Bejagung verschwundene Arten gute Chancen auf ein „Comeback“, sofern der Jagddruck nicht mehr in bestandsbedrohendem Umfang gegeben ist und geeignete Lebensräume vorhanden sind.

Nichts desto trotz definiert z. B. BirdLife Österreich in einer Resolution von 1987 eine Art nur dann als ehemals heimisch (autochton), wenn sie nach 1780 verschwunden ist. Demgemäß könnte es in Europa nur eine Ansiedlung, niemals aber eine Wiederansiedlung des Waldraups geben. Derartige Datierungen erscheinen eher willkürlich. Ihnen liegt die Intention zugrunde, einen ehemaligen Zustand wieder herzustellen, was umso schwieriger ist, je länger dieser Zustand in der Vergangenheit liegt.

Diese Logik spiegelt sich auch im ISSAP-Entwurf wider. Er ist auf der Basis der Prämisse formuliert, dass die Umsetzung von Maßnahmen in jenen Gebieten absolute Priorität hat, in denen der Vogel noch vorkommt bzw. bis vor kurzem vorgekommen ist. Und da der Waldraup in NW-Afrika und im Nahen Osten noch wildlebend vorkommt (und sei es als einzelnes Individuum) bzw. bis vor wenigen Jahrzehnten noch vorgekommen ist, haben diese Bereiche absolute Priorität vor

einer Wiederansiedlung in Europa, wo der Vogel seit rund 400 Jahren nicht mehr heimisch war.

Internationale Übereinkommen sind oftmals mehr ein Spiegel von Kräfteverhältnissen und divergierenden Interessen als ein Rahmen der realen Verhältnisse und Entwicklungen. Wie dargestellt, verhält es sich so wohl auch mit dem ISSAP-Entwurf. Dass die realen Verhältnisse und Entwicklungen von dessen Inhalten deutlich abweichen, ist nach unserer Ansicht durchaus von Vorteil für den Waldraup. Denn die im Entwurf definierte Zielsetzung, den kritischen Bedrohungszustand der Art innerhalb von 10 Jahren zu verbessern, lässt sich kaum mithilfe starrer Prinzipien und Definitionen erreichen, sondern nur mithilfe konsequenter und fundierter Maßnahmen im Rahmen eines flexiblen und praxisorientierten Rahmenwerks, wie den aktuellen IUCN Guidelines. Die Grundlagen für eine nachhaltige Erhaltung des Waldraups werden derzeit in Europa im Rahmen der auf umfangreichen Machbarkeitsstudien basierenden Wiederansiedlungen geschaffen. Sie generieren zu einem wesentlichen Teil jenes Know-how, das hoffentlich früher oder später die Umsetzung sinnvoller Erhaltungsmaßnahmen für den Waldraup auch außerhalb Europas ermöglicht.

Vorbehalte gegen eine Wiederansiedlung in Europa: Die BirdLife Positionspapiere

2004 hat sich BirdLife Schweiz gegen jegliche Form der Freiflughaltung von Waldraupen in der Schweiz ausgesprochen, insbesondere, weil aus Sicht der Verfasser keine Lebensräume für Waldraupe vorhanden sind und weil die Möglichkeit besteht, dass Individuen nach Marokko ziehen und die dortige Population gefährden könnten. Mit im Wesentlichen derselben Argumentation hat wenig später auch BirdLife Österreich deklariert, dass der Schutz der Wildpopulationen absolute Priorität haben muss und dass angesichts der internationalen Lage kein Anlass für eine Auswilderung des Waldraups in Mitteleuropa besteht.

Seitdem sind zehn Jahre vergangen. Die Gefährdung der marokkanischen Population durch europäische Artgenossen ist trotz langjähriger Freiflughaltungen Theorie geblieben. Wir wissen heute, dass es reichlich und nachhaltig Lebensräume für Waldraupe in Europa gibt. Durch Freiflughaltungen wurden die Grundlagen für eine Wiederansiedlung sedentärer und migrierender Waldraupe geschaffen, was zum Start von zwei europäischen Wiederansiedlungsprojekten geführt hat. Der Schutz der Wildbestände ist zwar prioritär geblieben, aber eben nicht exklusiv, und dies ganz sicher im Interesse des internationalen Artenschutzes. Denn ohne die europäischen Freiflughaltungen, Machbarkeitsstudien und Wiederansiedlungsprojekte würden heute und wohl auch in Zukunft essenzielle Grundlagen für die Planung und Umsetzung von internationalen in situ Erhaltungsmaßnahmen für den Waldraup fehlen.

Teil II: Die Wiederansiedlung des Waldrapps in Europa

LIFE+ Projekt Reason for Hope

Seit 2014 wird in einem von der Europäischen Union mitfinanzierten LIFE+ Projekt unter der Leitung des 2002 vom Autor J. Fritz gegründeten Waldrappteams eine Wiederansiedlung des Waldrapps in dessen ehemaligem mitteleuropäischem Verbreitungsgebiet durchgeführt. Vorausgegangen ist eine zwölfjährige Machbarkeitsstudie des Waldrappteams, nebst grundlegender Studien an anderen Institutionen, insbesondere im Alpenzoo Innsbruck, an der Konrad Lorenz Forschungsstelle Grünau und im Tierpark Rosegg in Kärnten (Thaler et al 1993; Kotschal 2004; Fritz 2004; Fritz & Unsöld 2014; Zoufal et al. 2007).

Im Rahmen der Evaluierung durch die Europäische Kommission bekam das Wiederansiedlungsprojekt die zweithöchste Bewertung aller eingereichten Biodiversitäts-Projekte. Die Bewertung war insbesondere in den Kategorien „Naturschutzwert“ und „Europäischer Mehrwert“ herausragend. Dieser Mehrwert bezieht sich insbesondere auf die Entwicklung innovativer Natur- und Artenschutzmethoden - u. a. die menschengeführte Migration, das umfassende raum-zeitliche Monitoring auf der Basis von GPS-Daten und das Veterinärmonitoring - sowie auf die umfangreichen Maßnahmen gegen illegale Vogeljagd in Italien.

Zusätzlich zeichnet sich das LIFE+ Projekt auch durch die erfolgreiche Kombination von angewandtem Artenschutz und Grundlagenforschung aus. Bereits zu Beginn des LIFE+ Projektes, im Januar 2014, konnte ein international vielbeachteter wissenschaftlicher Artikel in „Nature“ veröffentlicht werden (Portugal et al. 2014), basierend auf im Rahmen unseres Projektes gesammelten Daten. Diese belegen erstmals, dass Zugvögel tatsächlich zum energieeffizienten Formationsflug nach mathematischen Modellen fähig sind. Ein Jahr später, im Februar 2015, wurde ein weiterer wissenschaftlicher Artikel publiziert (Voelkl et al. 2015), ebenfalls mit Daten unserer Vögel. Der Artikel stellt den Formationsflug als eines der seltenen Beispiele von echter Kooperation im Tierreich dar. Eine weitere Publikation zur Physiologie des Migrationsfluges soll in Kürze veröffentlicht werden (Bairlein et al. eingereicht). Wohl nur wenige andere Artenschutzprojekte haben einen derartig hohen Output auch im Bereich der Grundlagenforschung, der uns auch hilft, die Umsetzung des Artenschutzprojektes zu verbessern, indem der menschengeleitete Migrationsflug den Ansprüchen der Vögel immer besser angepasst wird.

Die Umsetzung des Projektes erfolgt als Kooperation von acht Partnern sowie unter Einbindung von zahlreichen internationalen Institutionen. Das Projekt basiert auf den 2013er IUCN Reintroduction Guidelines. Es erfolgt eine kontinuierliche Abstimmung mit internationalen Experten.

Der Waldrapp als Zugvogel

Mehr als 12 Jahre Vorarbeit waren nötig, um eine Wiederansiedlungsmethodik zu finden und zu optimieren, die dem Waldrapp gerecht wird. Wie sich bereits bei den ersten Versuchen zur Freiflughaltung in Grünau herausstellte, besitzen auch die Vögel der Westpopulation, von der alle in Zoos gehaltenen Waldrappe abstammen, eine Zugdisposition. Dies wurde in der Literatur zum Teil in Frage gestellt (z. B. Hancock et al. 1992; Hölzinger 2011). Es zeigte sich aber auch, dass die Vögel kein angeborenes Wissen um die geografische Lage ihres Wintergebietes haben, sondern diese Information von Generation zu Generation als Zugtradition weiter gegeben wird. Hier setzt unser Projekt an: Auf menschliche Zieheltern geprägte Jungvögel aus Zoohaltung werden in einem geeigneten Brutgebiet aufgezogen und von dort mit Ultraleichtflugzeugen in das Wintergebiet in der Toskana geführt. Seit 2011 kehren solche Gründerindividuen selbstständig in ihr Brutgebiet zurück. Seitdem migrieren Waldrappe zwischen diesen beiden Punkten (Abb. 1 in Unsöld et al. 2014). Im Herbst folgen ihnen die von den Elternvögeln aufgezogenen Jungvögel in das gemeinsame Wintergebiet. So wird die neue Zugtradition an die kommenden Generationen weitergegeben.

Auch nach mehreren Generationen in Zoohaltung hat sich bei Waldrappen die Zugdisposition erhalten. Nur diese Tatsache ermöglicht eine nachhaltige Wiederansiedlung in Mitteleuropa. Um hier als Brutvogel zu bestehen, müssen sie vor der kalten Jahreszeit in wärmere Gefilde ausweichen, denn Waldrappe sind schlecht an tiefe Temperaturen angepasst und finden bei gefrorenem Boden kaum Nahrung. Es ist somit davon auszugehen, dass auch die ehemaligen europäischen Bestände Zugvögel waren. Allerdings fehlen Hinweise zur Migrationsroute und zur Lage des Überwinterungsgebietes.

Für eine Wiederansiedlung gemäß den IUCN Reintroduction Guidelines relevanter als potenzielle ehemalige Wintergebiete ist aber die Frage nach der aktuellen und nachhaltigen Verfügbarkeit adäquater Alternativen. Das gegenwärtige Wintergebiet der migrierenden europäischen Waldrappe ist das Schutzgebiet Laguna di Orbetello in der südlichen Toskana. Es hat sich im Rahmen der Machbarkeitsstudie als geeignet erwiesen. Dieses vom WWF Italien verwaltete Areal ist ein bedeutendes Überwinterungsgebiete für Zugvögel in Italien und hat als solches einen hohen Schutzstatus (Emiliano & Puglisi 2008). Allerdings zeigen die Waldrappe, wie etliche andere Zugvogelarten auch, außerhalb des Brutgebietes eine relativ geringe Gebietsbindung. Sie suchen ihre Nahrung vornehmlich auf Brachflächen außerhalb des Wintergebietes und sie verwenden flexibel verschiedene Schlafplätze im und außerhalb des Schutzgebietes. Im Falle von verminderter Nahrungsverfügbarkeit, insbesondere infolge von Trockenheit oder tiefen Temperaturen, verlassen sie temporär das Wintergebiet, wie dies auch andere Arten tun (Bairlein et al. 2014).

Das Flug- und Zugverhalten der Waldraupe ist im Rahmen des Projektes auch Gegenstand wissenschaftlicher Forschung. Zwei Publikationen (Portugal et al. 2014; Völkl et al. 2015) weisen den Waldraup als effizienten Flieger in typischen Zugformationen aus und lassen keinen Zweifel an der grundsätzlichen Disposition des Waldraups als Zugvogel. Bei bisherigen Wiederansiedlungsversuchen wurde das Zugverhalten nicht oder in nicht adäquater Weise berücksichtigt, primär wohl aufgrund mangelnder Kenntnisse oder falscher Annahmen (Mendelssohn 1994; Serra et al. 2014). Erst im Rahmen dieses Projektes rückte das Zugverhalten in den Fokus und inzwischen ist das Waldraupteam wegen seiner Expertise an allen wesentlichen internationalen Schutz- und Wiederansiedlungsprojekten für den Waldraup operativ oder beratend beteiligt.

Weltweit ist nach aktuellem Kenntnisstand außerhalb unseres Projektes kein Wildvogel mit ausgeprägter Zugtradition mehr am Leben. Somit ist der Waldraup als Zugvogel in jüngster Vergangenheit ausgestorben. Nur im Rahmen von Wiederansiedlungsprojekten kann er in der arttypischen Lebensform als Zugvogel erhalten werden. Dabei kommt auch eine zeitliche Dimension zum Tragen, denn derzeit kann niemand abschätzen, ob die Zugdisposition bei Waldraupen in Zoohaltungen oder in Kolonien sedentärer Vögel auf Dauer erhalten bleibt. Eine europäische migrierende Population ist aus dieser Sicht auch eine wesentliche Ressource für potenzielle Wiederansiedlungen migrierender Waldraupe in anderen Teilen des ursprünglichen Verbreitungsgebietes.

Genetisches Screening

Die Wiederansiedlung im Rahmen des EU geförderten LIFE+ Projektes ermöglicht auch endlich die Finanzierung und Umsetzung eines längst fälligen und wiederholt erfolglos initiierten genetischen Screenings. Von Anfang an wurde bei der Zusammenstellung der Freiflugkolonien zwar darauf geachtet, möglichst viele der im Europäischen Zuchtbuch geführten Zoolinien einzubinden. Deren genetischen Daten waren aber bislang nicht verfügbar (Böhm 2004). Jetzt können die Kolonien sedentärer und migrierender Vögel sowie eine Auswahl an Zoolinien auf die noch vorhandene genetische Variabilität der Art untersucht und dann der Genpool durch Austausch von Tieren im Hinblick darauf optimiert werden.

Die historische Verbreitung des Waldraups in Europa

Es besteht inzwischen weitgehend Konsens, dass der Waldraup als eine in Europa ehemals heimische Art einzustufen ist. So wird selbst im aktuellen ISSAP-Entwurf Europa als historisches Areal bezeichnet. Die Quellen reichen vom 1. Jahrhundert (Plinius; Schenker 1977) bis ins erste Drittel des 17. Jahrhunderts und wurden unter anderem von Schenker (1977) aufgelistet. Die erste bekannte Abbildung stammt von 820 aus dem »Liber Viventium« des Klosters Pfäfers (Burkhardt

2013), das noch Gesner (1557) über 700 Jahre später in seinem »Vogelbuch« als ein Brutgebiet des Waldraups nennt. Die Qualität einzelner historischer Nachweise ist nach einem so langen Zeitraum naturgemäß oftmals schwer verifizierbar und lässt sich somit leicht in Zweifel stellen. Hervorzuheben ist aber die hohe Dichte und die Vielfalt der Nachweise über einen Zeitraum von Jahrhunderten, u. a. Knochenfunde, Zeichnungen, Darstellungen in Wappen, Deckengemälde, Berichte, Erzählungen, Sagen und Erlässe (Kumerloeve 1978; Mey 1997; Schenker 1977; Unsöld & Fritz 2011). Zudem hat sich der Vogel in verschiedener Weise in der Mythologie und Kulturgeschichte manifestiert, u. a. als Vorbild für die venezianische Pestmaske, als Symbol für das Jenseits in der christlichen Mythologie oder als mögliches Vorbild für sagenhafte Hexengestalten in Norditalien (Perco & Tout 2001; Unsöld & Fritz 2011). Die Zahl dieser Nachweise nimmt stetig zu.

Eine nur kurzzeitige Arealausweitung nach Europa, wie von manchen Autoren angeführt, ist angesichts der vielfältigen Evidenz über einen Zeitraum von Jahrhunderten sachlich nicht nachvollziehbar. Eine dauerhafte Haltung als freifliegendes Nutzgeflügel, wie auch schon gemutmaßt wurde, ist für den Waldraup wegen des komplexen Zugverhaltens unwahrscheinlich und wäre zudem sicher in der Literatur zu finden. Dagegen beschreibt Gesner (1557) das gefahrvolle Ausnehmen der Nester durch sich im Fels abseilende Männer, was belegt, dass die Nutzung der Waldraup-Wildbestände zu dieser Zeit üblich war.

Die zunehmende Bekanntheit des Projektes trug mit dazu bei, dass die Anzahl und Vielfalt von Hinweisen auf die historische Verbreitung des Waldraups in Europa stetig zugenommen hat. Eine systematische Aufarbeitung und Publikation dieser Hinweise wäre wünschenswert. Von hoher Priorität ist dies aus unserer Sicht jedoch nicht, da das historische Vorkommen in Europa bei den Experten ohnehin außer Frage steht und zudem gemäß den aktuellen IUCN Reintroduction Guidelines der Fokus weniger auf die detaillierte historische Verbreitung als vielmehr auf die aktuelle und nachhaltige Verfügbarkeit von Lebensräumen ausgerichtet sein soll.

Annahmen über das historische Wintergebiet der ehemaligen europäischen Kolonien sind rein spekulativ. Relevant im Sinne der aktuellen IUCN Reintroduction Guidelines ist vielmehr die aktuelle und nachhaltige Verfügbarkeit eines geeigneten Wintergebietes. Die WWF Oasi Laguna di Orbetello und die Agrarflächen im Umfeld haben sich im Rahmen der Machbarkeitsstudie als geeignet erwiesen, und deshalb wurde dieses Gebiet für die Wiederansiedlung als Wintergebiet ausgewählt bzw. beibehalten.

Ansprüche des Waldraups an den Lebensraum

Brutplätze in Form von geeigneten Nischen für den in Kolonien brütenden Waldraup stehen in Mitteleuropa nur in eingeschränktem Umfang zur Verfügung. Dies

war wohl historisch der limitierende Faktor für den Waldrapp in Europa und begrenzt auch im Rahmen der Wiederansiedlung die Ausbreitung dieser Art. Im Rahmen einer Bruthabitat-evaluierung 2013 wurden verschiedene geeignete Gebiete in Süddeutschland und Österreich ausgewiesen, insbesondere die charakteristischen Konglomerat-Insellagen entlang der Salzach im Land Salzburg sowie die ausgedehnten Sandsteinwände entlang des Seeufers in Überlingen am Bodensee. Diese beiden Orte wurden aufgrund ihrer aktuellen Eignung als Brutgebiete für die Wiederansiedlung ausgewählt. Es gibt aber auch für beide Regionen konkrete Hinweise auf historische Brutvorkommen (Schenker 1977). Künstliche Niststrukturen an Bauwerken können das Angebot vergrößern, zumal auch in der Vergangenheit Gebäude zur Brut genutzt wurden (Gesner 1557). So wurde Burghausen in Bayern als weiterer Brutstandort gewählt, da die Burganlage der Stadt reichlich geeignete Nischen und Simse für eine Brutkolonie bietet. Zusätzlich bietet der dortige Salzachdurchbruch natürliche Brutstrukturen.

Die Verfügbarkeit geeigneter Brutstrukturen wird auch bei einer erfolgreichen Ansiedlung die weitere Ausbreitung der Art limitieren und ein manchmal befürchtetes unkontrolliertes Anwachsen der europäischen Bestände verhindern. Schon deshalb ist nicht von einer substanziellen Bedrohung oder gar Gefährdung anderer heimischer Tierarten auszugehen. Hinzu kommt, dass der Waldrapp nahrungsökologisch sehr spezialisiert ist. Zur Nahrungssuche nutzt er in Europa fast ausschließlich Agrarflächen mit niedriger Vegetation, insbesondere mehrfach im Jahr gemähte Wiesen und Weiden oder im Wintergebiet auch Brachflächen (Zoufal et al. 2010). Feuchtwiesen, Riedflächen und andere naturnahe bzw. landwirtschaftlich nicht bewirtschaftete Flächen sowie Äcker während der Vegetationszeit nutzt der Waldrapp dagegen so gut wie nie.

Primär als Nahrungshabitat genutzte Gebiete der europäischen Waldralpe sind offene, bewirtschaftete Flächen, die großteils oder gänzlich mit Vegetation bedeckt sind und eine durchschnittliche Bewuchshöhe von 10 cm nicht überschreiten. Zudem zeigen die Waldralpe eine ausgeprägte Präferenz für Flächen mit reichhaltigem Bodenleben, insbesondere Weiden und extensiv bzw. ökologisch bewirtschaftetes Grünland. Das nördliche Alpenvorland mit großteils Grünlandwirtschaft und einem zunehmenden Anteil an Biobetrieben (im Land Salzburg sind bereits 41 % Biobetriebe; http://www.salzburg.gv.at/landwirtschaft_allg) bietet dem zufolge reichlich und nachhaltig geeignete Nahrungshabitate für die Waldralpe. Auch beim Überwintern meiden die Waldralpe die im Schutzgebiet WWF Oasi Laguna di Orbetello verfügbaren Magerwiesen, Salzwiesen und Feuchtfächen und suchen stattdessen bevorzugt vegetationsfreie Agrarflächen auf (Zoufal et al. 2007).

In Europa ernährt sich der Waldrapp hauptsächlich von Regenwürmern, Insektenlarven und anderen bo-

denlebenden Invertebraten (Zoufal et al. 2007). Im Brutgebiet Burghausen setzt sich die Nahrung zu mehr als 90 % aus Regenwürmern und Larven zusammen. In einem Sommer mit gehäuftem Auftreten von Schnakenlarven (Tipulidae) in Burghausen machten diese allein annähernd 90 % der Nahrung aus. Auch im Wintergebiet erweisen sich die Waldralpe als Nahrungsoptionen. Sie ernähren sich dort vorwiegend von den in vegetationsfreien Äckern überwinternden Blatthornkäferlarven (Scarabaeidae). Die Waldralpe stochern als taktile Jäger mit ihrem langen, fein innervierten Schnabel bis zu 10 cm tief in den Boden. Nur wenige andere Vogelarten verfügen über einen vergleichbaren Schnabel, der es ihnen ermöglicht, derart tief im Boden nach Nahrung zu suchen. Sie bewohnen zudem meist andere Lebensräume, wie der Große Brachvogel *Numenius arquata* und andere Limikolenarten. Dementsprechend gibt es keinerlei konkrete Evidenz für interspezifische Nahrungskonkurrenz.

In der Literatur finden sich Angaben zur Habitatwahl und Nahrungsökologie, die von den Beobachtungen in Europa abzuweichen scheinen. So beschreiben manche Autoren den Waldrapp insbesondere zur Fortpflanzungszeit als Wüstenvogel bzw. Bewohner arider Gebiete (Pegoraro 1996; Pegoraro & Böhm 2011; Svensson et al. 2011). Derartige Charakterisierungen werden als wissenschaftliche Grundlage für artenschutzrelevante Entscheidungen herangezogen, obschon sie wohl insbesondere durch die Beobachtungen der verbliebenen Wildbestände in den letzten Jahrzehnten geprägt wurden und nicht verallgemeinert werden sollten. Es lohnt sich in den einzelnen Fällen eine genauere Analyse des Nahrungsverhaltens.

So haben die 2002 im Nahen Osten entdeckten Vögel zwar in der syrischen Wüste gebrütet, waren aber abhängig von künstlichen Wasserstellen und temporären Massenauftritten von Kaulquappen (Serra et al. 2011). Den Winter verbrachten sie in Äthiopien und stocherten dort wie die europäischen Vögel auf Agrarflächen nach Bodentieren (Serra et al. 2015). Die verbliebene sedentäre Population in Marokko lebt zwar in einem ariden Gebiet, nutzt zur Nahrungssuche aber kaum die Steppe, sondern bevorzugt sowohl kultivierte Flächen mit durch Beweidung niedrig gehaltener Vegetation als auch siedlungsnahen Gärten (Bowden et al. 2008), was sehr den grundlegenden Habitatansprüchen in Europa ähnelt. Zudem hat die Anlage künstlicher Wasserstellen den Reproduktionserfolg der Kolonie deutlich verbessert (Bowden et al. 2008), was den Vogel auch nicht gerade als typischen Bewohner arider Gebiete ausweist. Auch die ehemals ziehenden Waldralpe der Kolonie in Birecik suchten ihre Nahrung großteils auf bewässerten Agrarflächen oder am Ufer des Euphrat und nicht im reichlich vorhandenen ariden Umfeld. Das erklärt auch, warum sie durch den landwirtschaftlichen Pestizideinsatz derart massiv betroffen waren. Ende der 1950er Jahre starben zwei Drittel der Population innerhalb von

zwei Jahren, beim Rest sank der Fortpflanzungserfolg durch die Langzeitwirkung der Toxide (Hancock et al. 1992; Peters 1990).

Somit zeigen diese Beispiele insbesondere die erstaunliche Anpassungsfähigkeit der Waldralpe an Extremlebensräume sowie den Nahrungsopportunismus, den wir auch in Europa beobachten. Die Beispiele sind aber auch ein Hinweis darauf, dass die verbliebenen außereuropäischen Waldralpenvorkommen auf Extremlebensräume zurückgedrängt wurden. Auch die verbliebene Population in Marokko ist durch zunehmende Desertifikation bedroht (Bowden et al. 2008). So bietet Mitteleuropa innerhalb des ehemaligen Verbreitungsgebietes gegenwärtig und auch mittelfristig die für eine Wiederansiedlung am besten geeigneten Lebensräume.

Illegale Vogeljagd als primäre Mortalitätsursache

Die Jagd auf Waldralpe ist zwar inzwischen weltweit illegal, findet aber in Ländern wie Italien trotzdem in substanziellem Umfang statt. Im Zeitraum der Machbarkeitsstudie waren über 70 % der Verluste jagdbedingt (Abb. 2). Ein Teil der Vögel wurde mit Schussverletzungen aufgefunden, die Übrigen verschwanden in der Zeit der Vogeljagd auf italienischem Staatsgebiet (Fritz & Unsöld 2014). Im Gegensatz zum Mittelalter wird die Vogeljagd in Europa heute insbesondere als „sportliche

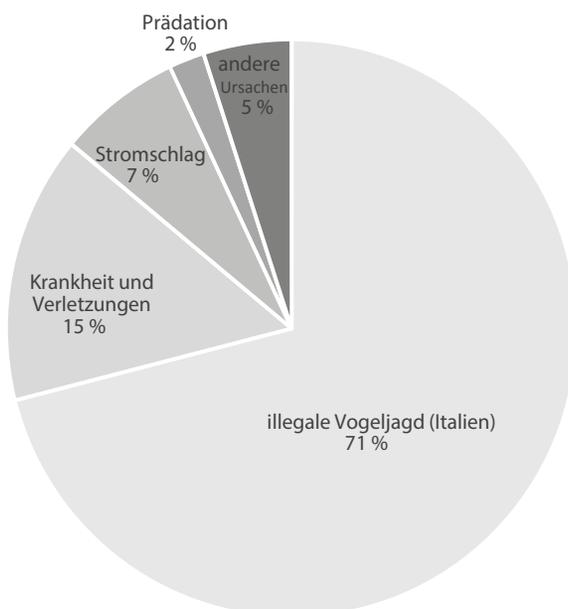


Abb. 2: Todesursachen der in den Jahren 2002 bis 2013 tot gefundenen oder verloren gegangenen Vögel (n = 60). – Causes of mortality of birds that were found dead or got lost in the years 2002 to 2013 (n = 60). The primary mortality factor was illegal bird hunting in Italy. 71% of the birds have been found dead with gunshot wounds or they were lost in the bird-hunting period in Italy.

Freizeitaktivität“ und Tradition angesehen. Abschüsse von Waldralpen sind dabei eine Art Kollateralschaden, verursacht durch einen Teil der Jäger, die nicht nur genehmigte Vogelarten jagen. Darauf weist auch die Aussage eines italienischen Jägers hin, der zwei Waldralpe abgeschossen hatte und identifiziert werden konnte. Er behauptete, die beiden Ibisse mit Tauben verwechselt zu haben. Gegen ihn findet voraussichtlich Ende 2015 ein strafrechtliches Verfahren statt, an das sich das Waldralpenteam mit einer Zivilklage auf Schadensersatz anhängen wird. Derartige medienwirksame Präzedenzfälle mit Abschreckungspotenzial sind Teil einer umfangreichen Kampagne gegen illegale Vogeljagd im Rahmen des LIFE+ Wiederansiedlungsprojekts. Durch Medienarbeit, breit angelegte öffentliche Informationskampagnen, den Einsatz moderner Technik, die Bewachung der migrierenden Vögel an Rastplätzen sowie die offensive Kooperation mit den italienischen Jagdverbänden soll versucht werden, die illegale Jagd auf Waldralpe nachhaltig zu reduzieren. Insbesondere in Italien nutzen die Jagdverbände das Projekt als „grünes Label“ (greenwashing), wodurch sich aber auch ein bedeutendes Potenzial für Initiativen zur nachhaltigen Reduktion der illegalen Vogeljagd allgemein ergibt.

Die Kampagne findet daher breite Unterstützung bei verschiedenen Naturschutzverbänden, insbesondere weil wir bei den Waldralpen die abgeschossenen Individuen identifizieren und die Verluste quantifizieren können, was ansonsten bei Zugvögeln kaum möglich ist. Zudem findet die Präsentation der Individuen mit Namen und spezifischen Persönlichkeitsmerkmalen mit Hilfe von digitalen Medien und einer „App“ (Animal Tracking) breite Zustimmung und Beachtung (Pschera 2014).

Zwei Jahre nach Beginn dieser Kampagne zeichnet sich bereits eine Verringerung der jagdbedingten Verluste bei den Waldralpen ab. Nicht zuletzt deshalb sind wir der Ansicht, dass eine nachhaltige Reduktion der illegalen Jagd auf Waldralpe in Europa viel eher in den Griff zu bekommen ist, als in den außereuropäischen Gebieten, aus denen der Waldralpe im vergangenen Jahrhundert verschwunden ist, insbesondere im Nahen Osten.

Der Waldralpe als Kulturfolger und Sympathieträger

Der Waldralpe war in Teilen seines historischen Verbreitungsgebietes ein Kulturfolger. Aus der Türkei sind drei große Kolonien in der Stadtmauer (Raqa) und in der Stadt selbst (Birecik, Halfeti) bekannt (Peter 1990), und auch in Mitteleuropa lagen einige berühmte Standorte in menschlicher Nähe, etwa Graz, Salzburg, Passau und Überlingen (Schenker 1977). Dementsprechend werden die Waldralpe in Europa im Umfeld menschlicher Siedlungen angesiedelt, in Burghausen/Bayern direkt am Burggelände im Zentrum der Stadt.

Die langjährigen Erfahrungen mit freifliegenden Waldralpen in Europa haben gezeigt, dass es keine Vorbehalte gegen die Wiederansiedlung seitens verschie-

dener Interessensgruppen wie Jägern, Fischern oder Landwirten gibt. Im Gegenteil kann die Art den Landwirten als Zeigerart für nachhaltige und biologische Landbewirtschaftung dienen. Waldrappe fressen oder schädigen weder jagdbares Wild noch Fische, Haustiere oder Kulturpflanzen. Sie stellen auch keine Gefahr für den Menschen dar und werden durch ihre wenig scheue Art und ihr skurriles, exotisch anmutendes Aussehen schnell zu Sympathieträgern. Beispiel dafür ist Waldrapp „Shorty“, der speziell in der Schweiz erhebliche Berühmtheit erlangt hat, und dem eine lebensgroße Skulptur am Zuger See sowie ein Lied gewidmet wurden.

Fazit

Wir haben die seltene Möglichkeit, eine durch menschliche Einwirkung kontinental erloschene und weltweit hochbedrohte Zugvogelart in Mitteleuropa wieder heimisch zu machen und somit ihr weltweites Überleben als Wild- und Zugvogel zu sichern. Sowohl methodisch als auch finanziell ist die Wiederansiedlung abgesichert. Negative Auswirkungen auf andere Arten sind nicht zu erwarten, vielmehr ein Mehrwert für andere bedrohte Vogelarten und den Artenschutz generell, unter anderem durch die Entwicklung innovativer Methoden und im Kontext der illegalen Vogeljagd. Hinzu kommt der erhebliche wissenschaftliche Output, den das Projekt im Rahmen der Grundlagenforschung liefert, insbesondere die Erkenntnisse zum Vogelzug und Formationsflug. Diese Chance wollen wir im Rahmen des Europäischen LIFE+ Wiederansiedlungsprojektes nützen. Aus unserer Sicht wäre es unverantwortlich, dies nicht zu tun, sowohl im Interesse dieser hochbedrohten Art als auch zugunsten zukünftiger Generationen. Die umfangreiche und zunehmende öffentliche Zustimmung und das großartige Engagement so zahlreicher freiwilliger Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bestätigen uns in dieser Ansicht.

Zusammenfassung

Tier- und Pflanzenarten verschwinden mit zunehmender Frequenz, während im internationalen Artenschutz über Definitionen diskutiert wird! Gerade angesichts der zunehmenden Aktualität und Dringlichkeit prallen divergierende Meinungen immer stärker aufeinander. Aber das ist nach unserer Ansicht auch ein Zeichen für einen Umbruch im internationalen Artenschutz. Wir diskutieren dieses Phänomen anhand der IUCN Reintroduction Guidelines, die sich in der 2013 veröffentlichten Version substantiell von vorangegangenen Fassungen unterscheiden und die nach unserer Ansicht in grundsätzlichen Themen den neuen Anforderungen weitgehend Rechnung trägt. Wir möchten am Beispiel des Waldrapps zeigen, was dieser Wandel für den Erhalt der Biodiversität bedeutet und wie er sich auf Artenschutzbemühungen auswirken kann. Wir hinterfragen den Sinn diverser Schutzbemühungen und eines im Entstehen begriffenen in-

ternationalen Aktionsplans für den Waldrapp. Die Europäische Union hat bezüglich Relevanz und Sinn einer Wiederansiedlung von Waldrappen in Europa mit der Co-Finanzierung eines LIFE+ Wiederansiedlungsprojektes Fakten geschaffen. Im zweiten Teil werden speziell den Waldrapp und das LIFE+ Projekt betreffende Themen diskutiert, um die an sich obsoleete Frage zu beantworten: Warum soll der Waldrapp in Europa wiederangesiedelt werden?

Literatur

- Bairlein F, Dierschke J, Dierschke V, Salewski V, Geiter O, Hüppop K, Köppen U & Fiedler W 2014: Atlas des Vogelzugs: Ringfunde deutscher Brut- und Gastvögel. Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- Böhm C 2004: Waldrapp ibis EEP. WAZA Magazine 5: 8-11.
- Böhm C & Pegoraro K 2011: Der Waldrapp. Ein Glatzkopf in Turbulenzen. Neue Brehm-Bücherei. Westarp Verlag, Magdeburg.
- Bowden CG, Smith KW, el Bekkay M, Oubrou W, Aghnaj A & Jimenez-Armesto M 2008: Contribution of research to conservation action for the Northern Bald Ibis *Geronticus eremita* in Morocco. Bird Cons. Int. 18: 74–90.
- Burkhardt S 2013: Der Waldrapp: ein Phönix aus der Asche? Terra Plana 2013(1): 2-7.
- Emiliano A & Puglisi L 2008: Cronaca ornitologica toscana. Osservazioni relative agli anni 2005–2007. Alula 15: 3-121.
- Fritz J 2004: The Scharnstein Project: Establishing a migratory tradition with handraised Waldrapp Ibises. WAZA Magazine 5: 16-19.
- Fritz J & Riedler B 2010: Neue Hoffnung für das Überleben einer hoch bedrohten Zugvogelart im Mittleren Osten: Freisetzung von Jungvögeln bei den letzten migrierenden Waldrappen in Syrien. Vogelwarte 48: 417-418.
- Fritz J & Unsöld M 2014: Grund zur Hoffnung: Die Wiederansiedlung des Waldrapps in Europa. Tagungsband: 40-jähriges Jubiläum des Arbeitskreises Wildbiologie an der Justus-Liebig-Universität Gießen e.V., Oktober 2014, Gießen.
- Gesner C 1557: Vogelbuch. Christoffel Froschouer, Zürich.
- Hancock JA, Kushlan JA & Kahl MP 1992: Storks, ibises and spoonbills of the world. Academic Press, London, San Diego.
- Hölzinger J 2011: *Geronticus eremita* (Linnaeus, 1758) Waldrapp. In: Hölzinger J & Bauer H-G (Hrsg): Die Vögel Baden-Württembergs. Nicht Singvögel 1.1: 333-348 Eugen Ulmer, Stuttgart.
- IUCN 2013: Guidelines for Reintroductions and Other Conservation Translocations. IUCN SSC, Gland, Schweiz.
- Kotrschal K 2001: The Grünau project is in its 5th year: How to establish a Waldrapp *Geronticus eremita* colony from scratch. Proceedings of the International Advisory Group for the Northern Bald Ibis (IAGNBI): Newsletter 2001.
- Kotrschal K 2004: The Grünau Project: Establishing a semi-wild colony of Waldrapp Ibis. WAZA Magazine 5: 12-15.
- Kumerloeve H 1978: Waldrapp, *Geronticus eremita* und Glatt-nackenrapp, *Geronticus calvus*: Zur Geschichte ihrer Erforschung und zur gegenwärtigen Bestandssituation. Ann. Naturhist. Museum Wien 81: 319-349.
- Mendelsohn H 1994: Experimental releases of Waldrapp Ibis *Geronticus eremita*: an unsuccessful trial Int. Zoo Yb. 33: 79-85.

- Mey E 1997: Neuere kultur- und naturgeschichtliche Zeugnisse vom Waldrapp *Geronticus eremita*. Rudolstädter nat. hist. Schr. 8: 3-17.
- Müller HP 2004: The reintroduction project „Beshar el Kheir“ at Ain Tijja-Mezguitem in North-East Morocco. WAZA Magazine 5: 24-27.
- Pegoraro K 1996: Der Waldrapp. Vom Ibis, den man für einen Raben hielt. Sammlung Vogelkunde. Aula Verlag, Wiesbaden.
- Perco F. & Tout P 2001: Notes on recent discoveries regarding the presence of the Northern Bald Ibis *Geronticus eremita* in the Upper Adriatic Region. *Acrocephalus* 22: 81-87.
- Peter H 1990: Waldrappdämmerung am Euphrat. Max Kasparek Verlag, Heidelberg.
- Portugal SJ, Hubel TY, Fritz J, Heese S, Trobe D, Voelkl B, Hailes S, Wilson AM & Usherwood JR 2014: Upwash exploitation and downwash avoidance by flap phasing in ibis formation flight. *Nature* 505: 399-402.
- Pschera A 2014: Das Internet der Tiere: Der neue Dialog zwischen Mensch und Natur. Metthes & Seitz Verlag, Berlin.
- Quevedo MA, Sánchez I, Aguilar JM, Cuadrado M 2004: Proyecto Eremita: A study of different releasing techniques. WAZA Magazine 5: 20-23.
- Schenker A 1977: Das ehemalige Verbreitungsgebiet des Waldrapps *Geronticus eremita* in Europa. *Ornithol. Beob.* 74: 13-30.
- Seddon PJ, Griffiths CJ, Soorae PS, Armstrong DP 2014: Reversing defaunation: Restoring species in a changing world. *Science* 345: 406-412.
- Serra G, Lindsell JA, Peske L, Fritz J, Bowden, CGR, Bruschini C, Welch G, Tavares J & Wondafrash M. 2015: Accounting for the low survival of the Critically Endangered Northern Bald Ibis *Geronticus eremita* on a major migratory flyway. *Oryx* 49: 312-320.
- Serra G, Peske L, Scheisch Abdallah M & al Quaim G. 2009: Breeding ecology and behaviour of the last wild oriental Northern Bald Ibises (*Geronticus eremita*) in Syria. *J. Ornithol.* 150: 769-782.
- Serra G, Peske L & Wondafrash M 2011: Breeding range of the last eastern colony of Critically Endangered Northern Bald Ibis *Geronticus eremita* in the Syrian steppe: a threatened area. *Bird Cons. Int.* 21: 284-295.
- Thaler E 2004: The Hermit or Waldrapp Ibis: Some etho-historical comments. WAZA Magazine 5: 4-7.
- Thaler E, Pegoraro K & Stabinger S 1993: Comeback des Waldrapp? Ein Pilotversuch zur Auswilderungsmethodik. *Nationalpark* 79: 26-29.
- Unsöld M, Bichler M, Trobe D & Fritz J 2014: Migrationsverhalten beim Waldrapp *Geronticus eremita* und sein Einfluss auf Arterhaltungsprojekte. *Vogelwarte* 52: 240-241.
- Unsöld M & Fritz J 2011: Der Waldrapp: Ein Vogel zwischen Ausrottung und Wiederkehr. *Wildbiologie* 2/2011: 1-16.
- Voelkl B, Portugal SJ, Unsöld M, Usherwood JR, Wilson AM & Fritz J 2015: Matching times of leading and following suggest cooperation through direct reciprocity during V-formation flight in ibis. *Proc. Nat. Acad. Sci.* 112: 2115-2120.
- Zoufal K, Fritz J, Bichler M, Kirbauer M, Markut T, Meran I, Wolf A & Kotrschal K 2007: Feeding ecology of the Northern Bald Ibis in different habitat types: an experimental field study with handraised individuals. In: Böhm C & Bowden C (Hrsg): Report of the 2nd IAGNBI Meeting 2nd IAGNBI Meeting, Vejer 2006: 77-84.

