



LIFE20 NAT/AT/000049 | LIFE NBI



Foto Dennis Pflöghaar; Überlingen 2024

JAHRESBERICHT 2024

WIEDERANSIEDLUNG DES WALDRAPPS IN EUROPA

Verantwortlich für den Inhalt:

Johannes Fritz¹, Bernhard Gönner², Barbara Steininger^{1,2}

¹ Waldrappteam Conservation and Research, Mutters, Austria;
info@waldrapp.eu; www.waldrappteam.at;

² Zoo Vienna, LIFE Northern Bald Ibis, Vienna, Austria;
www.waldrapp.eu.



Content

1.	EINLEITUNG.....	1
2.	DEMOGRAPHISCHER ÜBERBLICK.....	2
3.	MENSCHENGEFÜHRTE MIGRATION UND AUSWILDERUNG 2024.....	3
4.	REPRODUKTION.....	4
5.	HERBSTMIGRATION.....	5
6.	BESENDERUNG.....	5
7.	MORTALITÄT	6
8.	MAßNAHMEN UND KAMPAGNEN GEGEN HAUPTURSACHEN DER STERBLICHKEIT	7
9.	FORSCHUNG	7
10.	PUBLIC RELATION UND DISSEMINATION	9
11.	BERICHT DER CLIMATE AND ENVIRONMENTAL MONITORING GROUP.....	11
12.	PARTNER*INNEN & FÖRDERER*INNEN 2024*	12

1. EINLEITUNG

Das Jahr 2024 markierte das dritte Projektjahr unseres LIFE-Projekts (LIFE20 NAT/AT/000049 – LIFE NBI; 2022–2028; www.waldrapp.eu) unter der Leitung des Tiergartens Schönbrunn. Wir blicken auf eine intensive und äußerst produktive Saison zurück.

Der Waldrapp gewinnt weiterhin an Bedeutung als Flagship-Art im internationalen Artenschutz und dient als starkes Symbol im Kampf gegen zwei der größten Bedrohungen der Biodiversität: Tod durch Stromschlag auf ungesicherten Mittelspannungsmasten und Wilderei. Ein bedeutender Meilenstein in diesem Zusammenhang war das Symposium „Neue Ansätze und Technologien gegen illegale Vogeljagd“, das im Parco Natura Viva stattfand und eine Plattform für interdisziplinäre Zusammenarbeit und innovative Lösungen bot.

Ein besonderes Highlight der Saison 2024 war die menschengeführte Migration – die bislang längste und vermutlich auch herausforderndste Reise, die je von Menschen gemeinsam mit Zugvögeln unternommen wurde. Dieses beeindruckende Unterfangen verdeutlichte einmal mehr das außergewöhnliche Potenzial dieser Methode im Artenschutz. Darüber hinaus konnten wir weitere innovative Maßnahmen erfolgreich umsetzen, darunter der Einsatz von Attrappen zur Übersiedlung der Brutkolonie in Überlingen am Bodensee von den künstlichen Brutstrukturen in eine Nische der Molasse-Felswand.

Die vertrauensvolle und konstruktive Partnerschaft mit dem *Proyecto Eremita* in Andalusien wurde weiter vertieft. Diese Zusammenarbeit bildet die Grundlage für eine Schutzinitiative, die sechs europäische Länder umfasst und sich über eine Fläche von rund 600.000 km² entlang der beiden Migrationskorridore erstreckt. Im Hinblick auf die geografische Ausdehnung zählt dieses gemeinsame Projekt zu den größten Artenschutzmaßnahmen weltweit, die sich auf eine

einzelne Art konzentrieren. Die neue von uns gegründete Migrationsroute ist Inspiration für bedeutende Vorhaben, wie etwa die geplante Gründung weiterer Brutkolonien in Katalonien und Valencia.

2024 war auch ein außergewöhnliches Jahr im Bereich Medienarbeit. Unter zahlreichen Produktionen war auch die bislang aufwändigste Produktion im Rahmen unseres Projektes, bei der wir über mehrere Monate hinweg von einem äußerst erfahrenen Filmteam aus den USA begleitet wurden.

All diese Erfolge wären ohne den Einsatz unseres engagierten Teams sowie zahlreicher verlässlicher Partner*innen, Freiwilliger und Unterstützer*innen nicht möglich gewesen.

2. DEMOGRAPHISCHER ÜBERBLICK

Im Jahr 2024 nahm die Population von 256 auf 280 Individuen zu (Tab. 1). Das entspricht fast exakt der Zielsetzung des LIFE Grant Agreements von 282 bis zum Jahresende 2024. Insgesamt wurden 71 Küken in der freien Wildbahn flügge, davon 12 in der Region Friaul in Italien, was dem erfreulichen Trend von Brutten außerhalb der etablierten Koloniestandorte entspricht. Auch die Rekrutierung von Jungvögeln aus sedentären Kolonien hat sich weiter fortgesetzt, mit 14 Vögeln aus Grünau (Oberösterreich) und zwei aus Fagagna (Friaul, Italien).

Die Reproduktionsraten waren in allen vier Brutgebieten hoch und lagen bei durchschnittlich 2,6 flüggen Vögeln pro Nest (Tab. 1).

Im Dezember wurden 36 Jungvögel im Anschluss an die erfolgreiche menschengeführte Migration in Andalusien ausgewildert. Weitere 17 Jungvögel aus der sedentären Zookolonie in Rosegg wurden im Herbst vor Ort freigelassen, um sie in die lokale migrierende Brutkolonie zu integrieren. Somit sind insgesamt 53 Jungvögel im vergangenen Jahr ausgewildert worden.

Die Verluste umfassten 2024 insgesamt 109 Vögel. Das entspricht einer Rate von 43% der Populationsgröße zum Jahresanfang (N=256). Diese Rate liegt unter dem Durchschnitt von 47% in den Jahren 2014-2024. Die Mehrheit der Verluste (47%) trat in Italien auf.

Tabelle 1: Demografische Entwicklung 2024. Rekrutierung bezieht sich auf Vögel, die unabhängig von sedentären Freiflugkolonien zur Population gestoßen sind. Lambda (λ) stellt die Populationswachstumsrate dar, wobei $\lambda > 1$ auf ein Wachstum hinweist. Die Reproduktionsrate bezeichnet die durchschnittliche Anzahl an flügge gewordenen Küken pro Nest.

	Kuchl	BGH	ÜBLG	Rosegg	extra-territorial ¹	Grünau	Fagagna	SUMME
Anfangsbestand	51	52	71	61	4	5	12	256
Zuwachs	19	12	12	16	12			71
Transfer zur Auswilderung ²				7				
Auswilderung	18	18		17				53
Rekrutierung						14	2	16
Verluste	18	19	43	22	4	2	1	109
Endbestand	70	63	40	65	12	17	13	280
<i>Lambda</i>	<i>1,4</i>	<i>1,2</i>	<i>0,6</i>	<i>1,1</i>				<i>1,1</i>
<i>Reproduktionsrate</i>	<i>2,7</i>	<i>3,0</i>	<i>2,4</i>	<i>1,8</i>				<i>2,6</i>

¹ Extraterritorial bezieht sich auf Küken, die außerhalb der etablierten Brutgebiete geschlüpft sind;

² Anzahl der Küken aus der Rosegg-Kolonie, die entnommen wurden, um die Gruppe für die Menschen geleiteten Migration zu vervollständigen.

Die Gesamtwachstumsrate der Population (λ) betrug 1,1, was einem Anstieg von 10% entspricht. Dieses relativ geringe Wachstum ist hauptsächlich durch hohe Verluste in Überlingen verursacht wurde, wo sich die Koloniegröße mit $\lambda = 0,6$ verringerte (Tab. 1).

3. MENSCHENGEFÜHRTE MIGRATION UND AUSWILDERUNG 2024



Abbildung 1 Anfang April begann die Saison mit der ersten Kükenentnahme im Tierpark Rosegg in Kärnten; alle Küken werden veterinärmedizinisch untersucht; links: Helena Wehner (Ziehmutter), rechts: Jean Meyer (Tierarzt).

Im Jahr 2024 wurden 36 Küken von dem erfahrenen Zieheltern team Helena Wehner (Abb. 1) und Barbara Steininger aufgezogen. 29 Küken für die Handaufzucht wurden aus der sedentären Zookolonie in Rosegg, Kärnten, entnommen. Weitere 7 Küken kamen aus der migrierenden Wildkolonie in Rosegg (Tab. 1).

Die ersten Wochen der Handaufzucht fanden im Tierpark Rosegg statt. Danach wurden die Vögel in ein Trainingslager auf einen Bauernhof in Taching am See, Bayern, transferiert. Dieses Camp liegt in der Nähe der beiden Brutgebiete Burghausen und Kuchl. Das Ziel ist es, diese beiden Kolonien mit der Migrationsroute nach Andalusien zu verbinden.

Die ersten Wochen der Handaufzucht fanden im Tierpark



Abbildung 2 Strecke der menschengeführten Migration 2024; grün: Etappen, bei denen alle Vögel flogen; orange: Etappen, bei denen ein Teil der Vögel flog und ein Teil mit dem Auto transportiert werden musste; weiß: Etappen, bei denen alle Vögel mit dem Auto transportiert werden mussten.

Die menschengeführte Migration begann am 13. August in Taching am See. Nach 52 Tagen, am 2. Oktober, erreichte das Team mit allen 36 Jungvögeln das Überwinterungsgebiet in Andalusien (Abb. 2). Die Strecke von mehr als 2.600 km wurde in 19 Etappen zurückgelegt.

Es war die längste jemals von Menschen geführte Migration mit Zugvögeln, zudem mit der größten Anzahl an Vögeln die jemals von Menschen geleitet

wurde. Das demonstriert die Wirksamkeit dieser Artenschutzmethode. Allerdings war dies auch eine der herausforderndsten Migrationen für das Waldrappteam, da das Verhalten der Vögel ab Frankreich zunehmend schwieriger zu kontrollieren war. Die Tiere blieben mit zunehmender Häufigkeit und Beständigkeit an den Startorten zurück, statt dem Fluggerät zu folgen. Das wurde zur großen Herausforderung. Bei 7 der 19 Flugetappen (die ein Drittel der Gesamtstrecke abdeckten) folgten alle Vögel dem Fluggerät. Bei 6 Etappen folgte nur ein Teil

der Gruppe, sodass einige Vögel mit dem Auto transportiert werden mussten. Und bei 6 Etappen mussten alle Vögel nach wiederholten erfolglosen Versuchen, den Flug fortzusetzen, mit dem Auto transportiert werden.



Abbildung 3 Migrationsteam bei der Ankunft in Andalusien; von links: Jonas Förster, Fabienne Tilg, Lisa-Maria Weber, Alexandra Welch, Helena Wehner, Rudolf Beck, Christine Schachenmair, Anna Schulz, Johannes Fritz, Barbara Steininger, Johanna Haas, Tabea Gaugler, Albert Vázquez Gutiérrez, Gunnar Hartmann.

Verhaltensbeobachtungen und Datenanalysen lieferten keine schlüssige Erklärung für die zunehmenden Schwierigkeiten mit dem Verhalten der Vögel. Die Vögel waren in gutem Zustand, zeigten keine Anzeichen für außergewöhnlichen Stress und verloren über den langen Zeitraum der Migration im Durchschnitt nur 7% ihres Körpergewichts. Auch war die soziale Bindung der Vögel an die Zieheltern sehr stark ausgeprägt.

Glücklicherweise gelang es uns wichtige Flugetappen, wie der Überflug der Pyrenäen an der Grenze von Frankreich zu Spanien, mit allen Vögeln zu fliegen. Demzufolge gehen wir davon aus, dass alle Vögel in der Lage sein werden, ihren Weg zurück zum Brutgebiet zu finden und daher als vollständig migrierende Vögel betrachtet werden können. Somit war es trotz aller Herausforderungen die bislang erfolgreichste Migration in der Geschichte des Projektes.

4. REPRODUKTION

Die Brutsaison 2024 war erfolgreich, mit 59 juvenilen Vögeln, die in 25 Nestern in den vier Brutgebieten Burghausen, Kuchl, Überlingen und Rosegg geschlüpft sind. Dies entspricht insgesamt einer Reproduktionsrate von 2,6 flügge gewordenen Küken pro Nest, bei einer Nestlingsüberlebensrate von 83%.

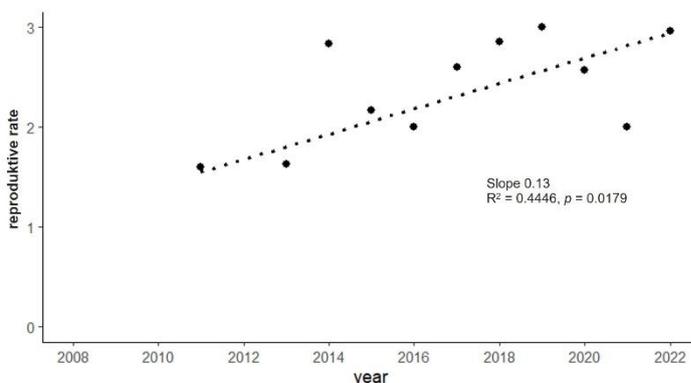


Abbildung 4 Reproduktionsrate der migrierenden Waldrapp-Population, dargestellt als der jährlicher Durchschnitt der flügge gewordenen Küken pro Nest (schwarze Punkte); Regressionslinie (gestrichelt; Steigung 0,13).

Der Bruterfolg variierte je nach Kolonie. Burghausen – die älteste und am besten etablierte Kolonie – erzielte die höchste Rate mit 3,0 flügge gewordenen Küken pro Nest, während Rosegg, die jüngste Kolonie, mit 1,8 die niedrigste Rate verzeichnete. Insgesamt hat der Bruterfolg im Laufe der Jahre deutlich zugenommen, was sowohl auf die hohe Qualität der

Brutgebiete als auch auf den wachsenden Anteil erfahrener Brutvögel zurückzuführen ist (Abb. 4).

Eine bemerkenswerte Entwicklung in diesem Jahr war die hohe Zahl an Brutversuchen außerhalb der etablierten Brutgebiete (extraterritoriale Brut; Tab. 1). Zwölf Paare brüteten in verschiedenen Regionen von Friaul, Italien, sowie im Überwinterungsgebiet in Orbetello, Toskana. Diese Bemühungen führten zu 12 flügge gewordenen Küken, was in einer Reproduktionsrate von 1,0 flügge gewordenen Küken pro Nest resultiert. Diese ist deutlich niedriger als in den Kernbrutgebieten (2,6), was wahrscheinlich auf schlechtere Brut- und Fütterungsbedingungen in diesen südlicheren Regionen zurückzuführen ist.

5. HERBSTMIGRATION

Die Herbstmigration 2024 der Waldralpe zeigte signifikante Unterschiede im Migrationserfolg zwischen den Brutkolonien nördlich und südlich der Alpen. Von den drei nördlichen Kolonien – Burghausen, Kuchl und Überlingen – schafften es nur 42 Vögel, was 43 % der Population entspricht, eigenständig nach Italien zu migrieren. Im Gegensatz dazu schafften 56 Vögel, oder 57 %, die Migration nicht alleine. Diese Vögel mussten eingefangen und in die südlichen Ausläufer der Alpen transportiert werden, von wo aus sie ihre Reise weiter nach Süden fortsetzten.

Die Kolonie in Rosegg, südlich der Alpen in Kärnten gelegen, zeigte hingegen eine deutlich höhere Rate an autonomer Migration. Von den Vögeln dieser Kolonie schlossen 35 Individuen (92 %) die Migration erfolgreich ohne Eingreifen ab. Nur drei Vögel aus Rosegg mussten aus verschiedenen Gründen nach Friaul transportiert werden.

Diese Ergebnisse verdeutlichen eindeutig die zunehmenden Herausforderungen, denen die Kolonien nördlich der Alpen während der Herbstmigration gegenüberstehen. Die wachsende Zahl von Vögeln, die die Alpenbarriere nicht eigenständig überqueren können, unterstreicht die dringende Notwendigkeit, eine alternative Migrationstradition zu etablieren, um die langfristige Lebensfähigkeit dieser nördlichen Kolonien zu sichern.

Das Einfangen der verbleibenden Vögel nördlich der Alpen wurde erneut von unseren beiden professionellen Birdmanagerinnen, Daniela Trobe und Corinna Esterer, durchgeführt. Sie setzten verschiedene Techniken ein, darunter einen ferngesteuerten Futterspender, eine Falltürfalle und ein federbelastetes Fangnetz. Das Einfangen dieser Vögel bleibt dennoch eine Aufgabe, die umfangreiche Erfahrung und Geduld erfordert.

6. BESENDERUNG

Insgesamt wurden 91 Jungvögel neu mit GPS-Sendern ausgestattet. Dies umfasst 100 % der freigelassenen Jungvögel (53 von 53) und 47 % der wildgeschlüpften Jungvögel (38 von 78). Die relativ niedrige Markierungsrate bei wildgeschlüpften Vögeln spiegelt die zunehmende Schwierigkeit wider, sie für das Beringen und Markieren zu fangen. Diese Herausforderung ist besonders in den Kolonien in Kuchl und, neuerdings, in Überlingen sichtbar, wo alle Nester an unzugänglichen Felsen liegen.

7. MORTALITÄT

Im Jahr 2024 verstarben insgesamt 109 Individuen, was 43 % der zu Jahresbeginn vorhandenen Population (N=256) entspricht. Diese Rate entspricht den durchschnittlichen jährlichen Verlusten zwischen 2014 und 2023, die im Durchschnitt 47 % der Ausgangspopulation ausmachten.

Die Sterblichkeit variierte je nach Land, wobei Italien allein 47 % der Verluste (N=51) verzeichnete, gefolgt von Spanien mit 20 % (N=22). In 63 % der Fälle (N=70) konnte die Todesursache bestimmt werden (Abb. 5). Verletzungen verschiedener Art stellten die häufigste Todesursache dar und waren für 33 % der bestätigten Fälle verantwortlich. Stromschlag an Stromleitungen machte 22 % aus und bleibt eine bedeutende anthropogene Bedrohung. Wilderei wurde in 17 % der Fälle verifiziert, wobei zehn der zwölf Vorfälle in Italien und zwei in Spanien stattfanden. Darüber hinaus war Raubtierangriff für 15 % der identifizierten Verluste verantwortlich, und 13 % wurden durch andere Ursachen verursacht.

Ein besonders schwerer Rückschlag ereignete sich in der Brutkolonie in Überlingen, wo ein Verlust von 43 Vögeln verzeichnet werden musste. Dadurch reduzierte sich die Koloniegroße von 71 Individuen Ende 2023 auf 40 Ende 2024. Diese Verluste wurden hauptsächlich durch Stromschläge und Wilderei während der Herbstmigration in die Toskana verursacht.

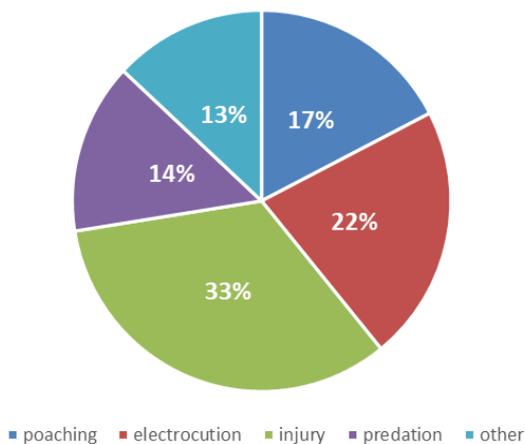


Abbildung 5 Todesursachen. In 63 % der Fälle (N=70) konnte die Todesursache bestimmt werden.

Von den 32 Jungvögeln, die Ende 2023 in Andalusien freigelassen wurden, starben 19 aus verschiedenen Gründen, während 13 überlebten, was einer Überlebensrate von 41 % im Alter von fast zwei Jahren entspricht. Obwohl die Verluste beträchtlich sind – insbesondere für die Gründergeneration der zweiten Migrationstradition – liegt diese Überlebensrate im erwarteten Bereich. Bemerkenswert ist,

dass die Überlebensrate unserer in Andalusien freigelassenen Jungvögel deutlich höher ist als die durchschnittliche Überlebensrate im ersten Jahr von 31 %, die für andere Freilassungen von Waldkrähen bekannt ist. Sie steht auch im Vergleich zu der durchschnittlichen Überlebensrate von 33 % unseres Projekts bis zur Geschlechtsreife im Alter von drei Jahren bei Vögeln, die in der Toskana überwintern.

8. MAßNAHMEN UND KAMPAGNEN GEGEN HAUPTURSACHEN DER STERBLICHKEIT

Maßnahmen und Sensibilisierungskampagnen wurden auch 2024 fortgesetzt und ausgeweitet, mit einem Hauptaugenmerk auf Wilderei und Stromschlag, den bedeutendsten anthropogenen Bedrohungen.

Die Bemühungen zur Bekämpfung von Wilderei wurden in Italien fortgeführt, wo illegale Abschüsse nach wie vor eine anhaltende Bedrohung für die Population darstellen. Spezifische Kampagnen wurden auch in Frankreich und Spanien initiiert, um den wachsenden Wilderei-Risiken entlang der Migrationsroute zu begegnen. Diese Bemühungen wurden durch öffentliche Sensibilisierung, wissenschaftliche Beiträge und Konferenzpräsentationen ergänzt, die die Notwendigkeit von verbesserten gesetzlichen Rahmenbedingungen und Durchsetzungsmaßnahmen betonten.

Ein bedeutender Meilenstein in der Kampagne gegen Wilderei war das Symposium zu „Neuen Ansätzen und Technologien gegen illegale Vogeljagd“, das im Parco Natura Viva veranstaltet wurde (siehe das nächste Kapitel).



Abbildung 6 Waldraupe rastend auf einem nachgerüsteten Strommasten; Foto: C Esterer.

Stromschläge stellten weiterhin eine schwere Bedrohung dar, insbesondere während der Migration. Im Jahr 2024 wurden 43 Mittelspannungsmasten in Oberösterreich im Gebiet der Burghausen-Kolonie von Netz Oberösterreich nachgerüstet (Abb. 6). In Salzburg wurden 42 Mittelspannungsmasten von Salzburg Netz in der Region der Brutkolonie Kuchl nachgerüstet, weitere 26 Masten sind für 2025 zur Isolierung geplant. Schließlich wurden in Kärnten 10 Mittelspannungsmasten von Kärnten Netz im Brutgebiet der Kolonie Rosegg

nachgerüstet, und weitere 40 Masten sind für 2025 zur Isolierung vorgesehen.

Ein wesentliches Werkzeug zur Überwachung der Mortalität, der Umsetzung von Kampagnen und Maßnahmen ist das umfangreiche GPS-Tracking-Programm des Projekts.

9. FORSCHUNG

Im Jahr 2024 wurden drei wissenschaftliche Artikel veröffentlicht, weitere Manuskripte sind in Vorbereitung.

Fritz J, Unsoeld M, Goenner B, Kramer R, Siebert-Lang L & Wehner H. (2024) Mitigating acute climate change threats to reintroduced migratory Northern Bald Ibises. *Conservation* 4(4), 748-761; <https://doi.org/10.3390/conservation4040044>.

Perinot E, Mizrahy-Rewald O, Fritz J, Nobile MS, Vyssotski AL, Ruf T, Fusani L & Voelkl B (2024) Small energy benefits of in-wake flying in long-duration migratory flights. *Proceedings of the Royal Society B*. <https://doi.org/10.1098/rspb.2024.1173>

Fritz J (2024) The story of the Northern Bald Ibis: from extinction to conservation. *Vital Data.*, Berlin; proceedings.

Im Jahr 2024 wurden 14 Beiträge in Form von Vorträgen und Postern auf Konferenzen präsentiert.

- Campanaro, C (2024) Why does the environmental and economic value of wildlife legally matter? Symposium 'New approaches and technologies against illegal bird hunting', Parco Natura Viva, Bussolengo, Italy, 18.-19. Apr. 2024, talk.
- Fritz J (2024) The story of the Northern Bald Ibis. Vital Data, Berlin, 19. Jun. 2024, talk.
- Fritz J, Peroni R (2024) Challenges and Priorities in Combatting Illegal Bird Hunting: Insights from the Northern Bald Ibis Reintroduction Project. Symposium 'New approaches and technologies against illegal bird hunting', Parco Natura Viva, Bussolengo, Italy, 18.-19. Apr. 2024, talk.
- Fritz J (2024) What is the value of a Northern Bald Ibis? Symposium 'New approaches and technologies against illegal bird hunting', Parco Natura Viva, Bussolengo, Italy, 18.-19. Apr. 2024, talk.
- Fritz J (2024) Progresses in the LIFE NBI project. 25. LIFE Plattform, Linz, 22. - 23. Mai 2024, talk.
- Gönner B, Fritz J (2024) Höheres Risiko für Täter – neue Aspekte im Kampf gegen die illegale Vogeljagd. 157. Jahresversammlung der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft, Wien 18.- 22. Sept. 2024, talk.
- Gönner B (2024) Status-quo of GPS monitoring possibilities in NBI project with practical examples. Symposium 'New approaches and technologies against illegal bird hunting', Parco Natura Viva, Bussolengo, Italy, 18.-19. Apr. 2024, talk.
- Gönner B, Fritz J, Kramer R (2024) Successful reintroduction of the Northern Bald Ibis (*Geronticus eremita*) to Central Europe challenged by climate change and human made mortality. European Congress of Conservation Biology (ECCB), Bologna, Italy, 17.-21. Jun.2024; talk.
- Siebert-Lang L, Wehner H, Fritz J (2024) Artenschutz im Wandel: Der Klimawandel wird zur Herausforderung für die europäischen Waldralpe. 157. Jahresversammlung der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft, Wien 18.- 22. Sept. 2024; talk.
- Unsöld M (2024) Neue Hinweise zur historischen Verbreitung des Waldralps: Evidenz für eine bislang unbekannte Brutkolonie in Bayern. 157. Jahresversammlung der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft, Wien 18.- 22. Sept. 2024; talk.
- Winkler V, Gönner B, Kramer R, Fritz J (2024) Bruterfolg durch 3D-Druck: Waldralpe am Bodenseeufer. 157. Jahresversammlung der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft; Wien, 18.- 22. Sept. 2024; poster.



Abbildung 7 Teilnehmer*innen des Expert*innen-Workshops zu „Neuen Ansätzen und Technologien gegen illegale Vogeljagd“, veranstaltet im Parco Natura Viva.

Ein Meilenstein der Saison war das Symposium zu „Neuen Ansätzen und Technologien gegen illegale Vogeljagd“, das im Rahmen unseres LIFE-Projekts organisiert und im Parco Natura Viva veranstaltet wurde (Abb. 7). Internationale Expert*innen präsentierten 24 Beiträge, die sich auf drei Hauptthemen konzentrierten: die Zuweisung eines fundierten ökologischen und monetären Wertes an bedrohte Wildtiere, die Verbesserung und Beschleunigung von Ermittlungen am Tatort durch

die Beteiligung von Freiwilligen und forensischer Wissenschaft, sowie die Unterstützung von Ermittlungen mit neuen Technologien zur Fernüberwachung. Um die Ergebnisse einem breiteren Publikum zugänglich zu machen, wurden die Tagungsbeiträge gesammelt und veröffentlicht, um wertvolle Erkenntnisse und Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Kampfes gegen Wildtierkriminalität zu bieten.

Im Jahr 2024 war das Medieninteresse wieder sehr groß (Tab. 2). Da wir keine systematische Medienbeobachtung durchführen, erfassen wir sicherlich nur einen Teil der Medienberichterstattung, insbesondere im Hinblick auf Printmedien und Online-Artikel. Insbesondere die geringe Zahl an Printmedienberichten aus Spanien und Frankreich liegt wahrscheinlich weit unter der tatsächlichen Zahl, insbesondere im Hinblick auf die menschengeführte Migration Andalusien.

Media	
TV and Cinema Productions	14
Radio and Social Media Productions	13
Printmedia Productions	185
Digital Media Productions	13
Audio Productions	11

Country	Printmedia
Germany	105
Austria	18
Switzerland	27
Italy	22
France	4
Spain	3
International	6
TOTAL	185

Table 2. Links: Medienproduktionen 2024; rechts: Printartikel 2024; da wir keine systematische Medienbeobachtung durchführen, stellen die dokumentierten Artikel nur eine Auswahl dar.



Abbildung 8 (a) 20-Jahr Jubiläum in Burghausen; (b) von links: Hans Steindl (ehem. Bürgermeister BHG), Johannes Fritz (Waldrappteam), Emanuel Liechtenstein (Obmann FV-WT), Dagmar Schratler (ehem. Direktorin Tiergarten Schönbrunn), Florian Schneider (Bürgermeister BGH), Oliver Habel (Waldrappteam).

Die erfolgreiche Präsentation des damals jungen Waldrapp-Projekts auf der Landesgartenschau 2004 in Burghausen markierte den Beginn einer 20-jährigen engen Partnerschaft zwischen dem Waldrappteam und der Stadt Burghausen, unterstützt vom Bund Naturschutz, zahlreichen Institutionen und engagierten Freiwilligen. Am Abend des 22. Juni 2024 wurde diese herausragende Zusammenarbeit in Burghausens prächtigem Rathaus gefeiert. Die Veranstaltung war ein großer Erfolg, mit rund 400 Teilnehmer*innen (Abb. 8).

Am 12. Juni 2024 fand in Berlin ein Parlamentarischer Abend (Abb. 9) statt, organisiert vom Verband der Zoologischen Gärten (VdZ) im Hinblick auf die Umsetzung der Nationalen Biodiversitätsstrategie für Deutschland. Johannes Fritz wurde eingeladen, die Wiederansiedlung des Nordafrikanischen Weißstorks als herausragendes Beispiel für die Relevanz und das Engagement von Zoos im Bereich des Artenschutzes vorzustellen. Diese Veranstaltung unterstreicht die übergeordnete Bedeutung des Projekts als Vorzeigeprojekt für innovative und erfolgreiche Artenkonservierung.



Abbildung 9 (a) von links: Hanna Gerstmann (Moderation), Bettina Hoffmann (Parlamentarische Staatssekretärin bei der BMUV), Johannes Fritz (Waldrappteam), Matthias Meißner (WWF Deutschland), Theo Pagel (Kölner Zoo); (b) von links: Thomas Kölpin (Wilhelma Stuttgart), Heiko Werning (Citizen Conservation), Theo Pagel (Kölner Zoo), Stefan Hering-Hagenbeck (Tiergarten Schönbrunn), Johannes Fritz (Waldrappteam).



Abbildung 10 von links: Tyler Schiffman (Regisseur), Kathryn Bays Francis (Ton), Campbell Brewer (Kamera).

Ein weiteres Medienhighlight war die Zusammenarbeit mit einem professionellen US-Filmteam, das das Projekt von der Kükenentnahme in Rosegg bis zur Ankunft in Andalusien begleitete (Abb. 10). Mit über 90 Drehtagen war dies die größte Medienproduktion, die je im Rahmen unseres Projekts durchgeführt wurde, und erfasste eine umfangreiche Menge an unglaublichem Filmmaterial. Das

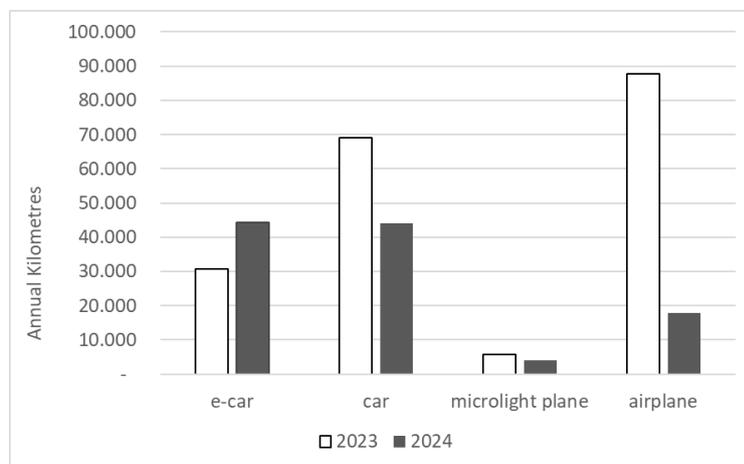
Material wird 2025 bearbeitet und ab 2026 weltweit in verschiedenen Formaten veröffentlicht. Die Zusammenarbeit mit dem Team unter der Leitung von Tyler Schiffman war äußerst professionell und spannend – teils herausfordernd, aber stets vertrauensvoll und angenehm.

Die Reduktion klimarelevanter Emissionen ist ein wichtiges Ziel in unserem LIFE-Projekt. Eine projektinterne Klima- und Umweltüberwachungsgruppe überwacht die CO₂-Emissionen und definiert Maßnahmen zur schrittweisen Reduzierung klimarelevanter Emissionen, wobei der Hauptfokus auf der Mobilität liegt.

	km	CO2 equ. (kg)		difference to 2023
e-car	44.326	3.812	▲	+44%
car	44.100	9.570	▲	-36%
microlight plane	4.000	2.440	▲	-30%
airplane	17.764	10.783	▲	-80%
TOTAL	65.864	22.792	▲	-60%

Tabelle 3: Jährliche Gesamtsumme der Kilometer und der entsprechenden CO₂-Äquivalente für vier Mobilitätskategorien; Differenz zu 2023 (%) in der rechten Spalte.

Abbildung 11:: Vergleich der jährlichen Gesamtsumme der Kilometer im Jahr 2024 mit dem Vorjahr 2023.



Im Jahr 2024 verursachte die Mobilität in vier Kategorien insgesamt 23 Tonnen CO₂-Äquivalente – das entspricht einer Reduktion von 60 % im Vergleich zu 2023. Dieses positive Ergebnis ist in erster Linie auf einen Rückgang der mit konventionellen Flugzeugen zurückgelegten Kilometer um 80% zurückzuführen.

Auch die Flugkilometer mit dem Ultraleichtflugzeug, das während der menschengeführten Migration eingesetzt wurde, sanken um 30 %. Dies wurde durch eine Optimierung der Methode erreicht: Die Vögel wurden – im Gegensatz zu den Vorjahren – nur noch mit einem statt zwei Ultraleichtflugzeugen geführt.

Die Fahrten mit konventionellen Autos gingen um 36 % zurück, was vor allem darauf zurückzuführen ist, dass das Vogelmanagement-Team von herkömmlichen Fahrzeugen auf Elektroautos umstieg. Während der menschengeführten Migration wurden zudem zwei Elektroautos eingesetzt, im Vergleich zu einem im Jahr 2023. Dadurch stieg die Nutzung von Elektrofahrzeugen um 44 %.

AJS Förderstiftung | Artenschutzstiftung Zoo Karlsruhe | Bioparc Valencia | BUND Naturschutz in Bayern e.V. - Kreisgruppe Altötting | Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) | Burghausen Touristik GmbH | Deutsche Postcode Lotterie | Deutsche Wildtier Stiftung | Fondazione A.R.C.A. | Grovni Stiftung | Hans und Helga Maus-Stiftung | HIT Umweltstiftung | Junta de Andalucía | Kärnten Netz GmbH | Land Salzburg | Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung | Münchner Tierpark Hellabrunn AG | Natur- und Tierpark Goldau | Netz Oberösterreich GmbH | Parco Natura Viva | Proyecto Eremita | Réserve Africaine de Sigean | Schweizerische Vogelwarte Sempach | Stadt Burghausen | Stadt Überlingen | Tiergarten Heidelberg gGmbH | Tiergarten Schönbrunn | Tierpark Rosegg | Verein für Tier- und Naturschutz in Österreich | Verein zur Erhalt der Kulturlandschaft Hödingen e.V. | Veterinärmedizinische Universität Wien | WWF Deutschland | WWF Oasi Italy | Zoo Basel | ZooSchweiz | Zoo Zürich

* Aus datenschutzrechtlichen Gründen wird nur ein Auszug von Personen und Institutionen genannt.

**Wir bedanken uns bei
all unseren Sponsorinnen und Sponsoren, Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern,
Freiwilligen, Unterstützerinnen und Unterstützern sowie Fördererinnen und Förderern
für ihre aktive und wertvolle Unterstützung im Jahr 2024!**