



Kofinanziert von der Europäischen Union



LIFE20 NAT/AT/000049 | LIFE NBI

## JAHRESBERICHT 2025



Foto: C. Esterer; Kuchl 2025

### WIEDERANSIEDLUNG DES WALDRAPPS IN EUROPA

Verantwortlich für den Inhalt:

Johannes Fritz<sup>1</sup>, Bernhard Gönner<sup>2</sup>, Barbara Steininger<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Waldrappteam Conservation and Research, Mutters, Österreich;  
[info@waldrapp.eu](mailto:info@waldrapp.eu); [www.waldrappteam.at](http://www.waldrappteam.at);

<sup>2</sup> Tiergarten Schönbrunn, LIFE Northern Bald Ibis, Wien, Österreich;  
[www.waldrapp.eu](http://www.waldrapp.eu).



Das Jahr 2025 markiert einen wichtigen Meilenstein in der Wiederansiedlung des Waldrapps in Europa. Mit erstmals über 323 Individuen wurde der Schwellenwert für eine potenziell selbsterhaltende Population überschritten – ein großer Erfolg!

Gleichzeitig tritt das Projekt zunehmend in eine neue Phase ein: weg von der reinen Wiederansiedlung hin zur langfristigen Sicherung unter sich verändernden Umweltbedingungen. Der Erfolg von Artenschutzprojekten wird künftig nicht nur an Populationszahlen gemessen, sondern zunehmend an der Resilienz der Populationen gegenüber Klimawandel und Landschaftsveränderungen.

Besonders ermutigend ist die deutliche Zunahme der Brutaktivitäten außerhalb etablierter Koloniestandorte sowie die bemerkenswerte Flexibilität der Waldrappe in der Wahl ihrer Brutplätze. Diese Anpassungsfähigkeit unterstützt die natürliche Ausbreitung der Population und eröffnet neue Perspektiven für eine langfristige Stabilisierung. Ebenso bedeutend ist die Gründung einer weiteren Brutkolonie in Katalonien im Zusammenhang mit der Etablierung einer klimaadaptiven Zugroute nach Spanien.

Ein zentraler Meilenstein für diese neue Route war die eigenständige Rückkehr der beiden subadulten Weibchen Dr. Saurier und Espi aus Andalusien in das Brutgebiet am Bodensee. Der spätere Verlust beider Vögel während der Herbstmigration in Spanien war zwar ein schmerzlicher Rückschlag, mindert jedoch nicht die Bedeutung ihrer Pionierleistung.

Das Jahr brachte auch erhebliche Herausforderungen mit sich. Besonders die menschengeführte Migration erwies sich als schwierig, sodass ein Großteil der Strecke per Transport mittels Fahrzeugs zurückgelegt werden musste. Dennoch konnten wichtige Orientierungsflüge durchgeführt werden, und die Jungvögel konnten in die neu entstandene Kolonie in Torre d'en Mornau in Katalonien integriert werden.

Ein Highlight des Jahres war das International Northern Bald Ibis Symposium in Andalusien mit 66 Expert\*innen aus 14 Ländern. Ein weiterer Höhepunkt war ein parlamentarischer Vormittag in der italienischen Abgeordnetenversammlung in Rom zur Bedrohung der Artenvielfalt durch Wilderei. Auch der Projektbesuch der Europäischen Kommission bestätigte den guten Projektverlauf und die positiven Perspektiven.

So wurde 2025 trotz vieler Herausforderungen zu einem erfolgreichen Jahr. Dies ist vor allem dem großartigen Engagement des LIFE-Projektteams unter der Leitung des Tiergarten Schönbrunn sowie aller Partner\*innen und Unterstützer\*innen zu verdanken.

Johannes Fritz

Mutters, 22. März 2026

# Inhalt

VORWORT .....	1
1. DEMOGRAPHISCHER ÜBERBLICK.....	2
2. MENSCHENGEFÜHRTE MIGRATION UND AUSWILDERUNG 2024 .....	3
3. DIE RÜCKKEHR VON DR.SAURIER UND ESPI.....	4
4. REPRODUKTION.....	5
5. HERBSTMIGRATION.....	6
6. BESENDERUNG.....	7
7. MORTALITÄT .....	7
8. MAßNAHMEN UND KAMPAGNEN GEGEN HAUPTURSACHEN DER STERBLICHKEIT .....	8
9. FORSCHUNG .....	8
10. PUBLIC RELATION UND DISSEMINATION .....	13
11. PARTNER*INNEN & FÖRDERER*INNEN 2025* .....	14

## 1. DEMOGRAPHISCHER ÜBERBLICK

Die demographische Entwicklung im Jahr 2025 (Tab.1) bestätigt den positiven Trend der vergangenen Jahre. Die Gesamtpopulation wuchs von **280 auf 323 Individuen**, was einem Zuwachs von **43 Vögeln bzw. 15,4 %** entspricht.

Insgesamt wurden **136 Jungvögel** zur Population hinzugefügt. Diese Zahl setzt sich zusammen aus **75 flüggen Jungvögeln** aus der Wildpopulation, **46 ausgewilderten Jungvögeln** sowie **15 rekrutierten Individuen** aus den bestehenden sedentären Kolonien Grünau im Almtal (N=8; AT) und Fagagna (N=7; IT).

**Tabelle 1:** Demografische Entwicklung 2025. Rekrutierung bezieht sich auf Vögel, die unabhängig von sedentären Freiflugkolonien zur Population gestoßen sind. Lambda ( $\lambda$ ) stellt die Populationswachstumsrate dar, wobei  $\lambda > 1$  auf ein Wachstum hinweist. Die Reproduktionsrate bezeichnet die durchschnittliche Anzahl an flüggen gewordenen Küken pro Nest.

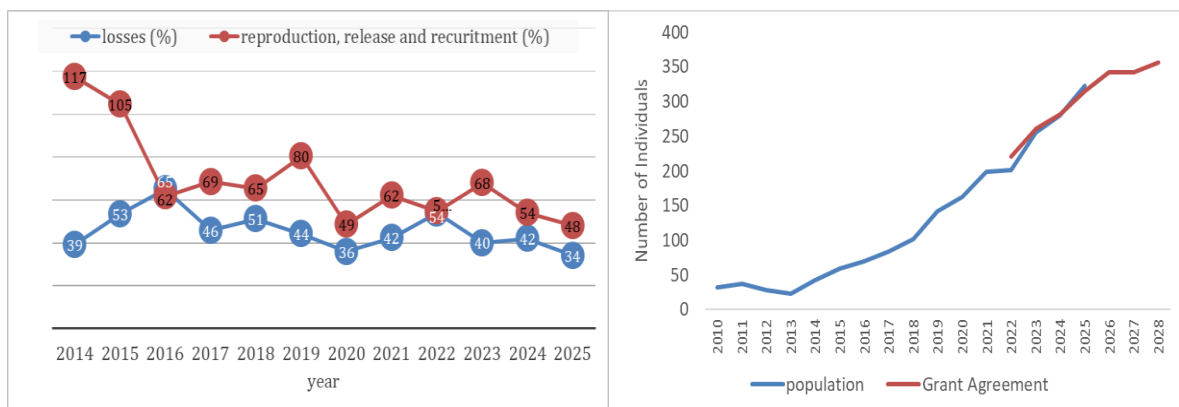
	Kuchl	BGH	ÜBLG	Rosegg	extra-territorial <sup>1</sup>	rekrutierte Vögel		unidentifiziert <sup>2</sup>	SUMME
						Grünau	Fagagna		
<b>Anfangsbestand</b>	70	63	40	65	12	17	13		<b>280</b>
Nester	9	4	3	9	22				47
Flügel Jungvögel	21	8	8	16	22				75
Transfer zur Auswilderung <sup>3</sup>				2					-2
Auswilderung	14	15	0	16	1				46
Rekrutierung						8	7		15
Verluste	26	27	22	13	4	4	0		-96
<b>Endbestand</b>	<b>79</b>	<b>59</b>	<b>26</b>	<b>82</b>	<b>31</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>323</b>
<i>Lambda</i>	<i>1,13</i>	<i>0,94</i>	<i>0,65</i>	<i>1,26</i>	<i>2,58</i>				<i>1,15</i>
<i>Reproduktionsrate</i>	<i>2,33</i>	<i>2,00</i>	<i>2,67</i>	<i>1,78</i>	<i>1,00</i>				<i>1,60</i>

<sup>2</sup> Unidentifiziert sind unberingte Vögel in der Population, die keiner Ursprungsgruppe zugeordnet werden können.

<sup>3</sup> Anzahl der Küken aus der Rosegg-Kolonie, die entnommen wurden, um die Gruppe für die Auswilderung Kuchl und BGH (HLM) zu vervollständigen.

Demgegenüber standen **96 Verluste**, was einer relativen Verlustrate von **34 %** in Bezug auf die Populationsgröße zu Jahresbeginn entspricht (Abb. 1). Das ist die niedrigste bisher dokumentierten Verlustrate im Projektverlauf. Allerdings war in diesem Jahr auch die Zuwachsrate mit 46 % vergleichsweise gering (Abb. 1).

Mit 323 Individuen wurde erstmals der auf den Modellierungen von Drenske et al. (2023) basierende Schwellenwert für eine selbstständig überlebensfähige Population (MVP; Minimum Viable Population Size) überschritten. Darüber hinaus nähert sich die Population der Zielgröße von 357 Individuen im Rahmen des laufenden LIFE-Projekts LIFE20 NAT/AT/000049 | LIFE NBI (Abb. 1).



**Abbildung 1:** links: jährliche Verluste und Zuwächse als Prozentanteil der Population mit Jahresbeginn; rechts: jährlicher Populationszuwachs (blau) und Zielzahlen des laufenden LIFE-Projekts (rot; 2022-2028, LIFE20 NAT/AT/000049 | LIFE

Die aktuelle Schätzung der Mindestpopulationsgröße (MVP) basiert jedoch auf Modellierungen, in denen die Auswirkungen des Klimawandels noch nicht berücksichtigt sind. Daher ist eine deutlich erweiterte Modellierung geplant, die neben Klimaeffekten auch die Entwicklung der gesamteuropäischen Metapopulation unter Einbezug migrierender, sedentärer und gemischter Kolonien berücksichtigt. Diese Metapopulation umfasst derzeit bereits mehr als 700 Individuen.

## 2. MENSCHENGEFÜHRTE MIGRATION UND AUSWILDERUNG 2025

Die menschengeführte Migration 2025 war eine der herausforderndsten Unternehmungen in der Geschichte des Projekts. Insgesamt wurden **32 Küken** aus der Brutkolonie des Tierparks entnommen und in Taching am See (Oberbayern) trainiert. Ein außergewöhnlich nasser und windreicher Sommer beeinträchtigte das Training erheblich, sodass nur eingeschränkt Flugübungen möglich waren.

Trotz der teils sehr widrigen Bedingungen war das Team hochmotiviert. Insbesondere die beiden Ziehmütter agierten unter sehr anspruchsvollen Umständen professionell und mit hoher Motivation.

Während der Trainingsphase verunglückten zwei Vögel tödlich, ein weiterer musste aufgrund einer Verletzung vom Training ausgeschlossen werden. Die Migration startete daher am 19. August 2025 mit 29 Jungvögeln. Bereits die erste Etappe zeigte, dass die Tiere dem Fluggerät nur unzuverlässig folgten. Trotz zusätzlicher Trainingsmaßnahmen, darunter ein 13-tägiger Aufenthalt in Paterzell, ließ sich das Verhalten nicht stabilisieren.



**Abbildung 2:** links: Team der HLM 2025, (v.l.n.r.): hinten: Johannes Fritz, Clara Renner, Christina Demel, Natalie Lippold, Zoe Foeteler, Verena Bruckschwaiger, Johanna Haas, Marie-Luise Batzdorf, Eszter Bajka und Lena Hofmann. vorne Emmanuel Fritz, Tabea Gaugler, Karin Ebel, Mira Silberling, Barbara Steininger und Giovanni Guzman Mendez. rechts: Ziehmütter Marie-Luise Batzdorf und Johanna Haas mit Jungvogel in Taching am See (Foto: M. Batzdorf).

Die Migration führte über rund 1.400 km in 42 Tagen, konnte jedoch nicht wie geplant im Flug durchgeführt werden. Stattdessen wurden die Vögel überwiegend in Transportboxen von Flugplatz zu Flugplatz gebracht. An allen 11 Stopovers konnten die Tiere jedoch Orientierungsflüge absolvieren. Die Reise endete schließlich in Empordà (Katalonien), wo die 29 Jungvögel in die Gründergruppe für eine neue Kolonie des Wiederansiedlungsprojekts der ALIVE Foundation integriert werden konnten. Im März 2026 sollen alle Jungvögel ausgewildert werden.

Wir hoffen, dass die Vögel aufgrund der durchgeführten Orientierungsflüge und der geflogenen Teilstrecken dennoch den Weg zurück in ihr Brutgebiet finden werden.

### 3. DIE RÜCKKEHR VON DR.SAURIER UND ESPI



**Abbildung 3:** Dr.Saurier trifft in Überlingen auf ihre beiden Ziehmütter, Barbara Steininger und Helena Wehner. (Foto: J. Fritz)

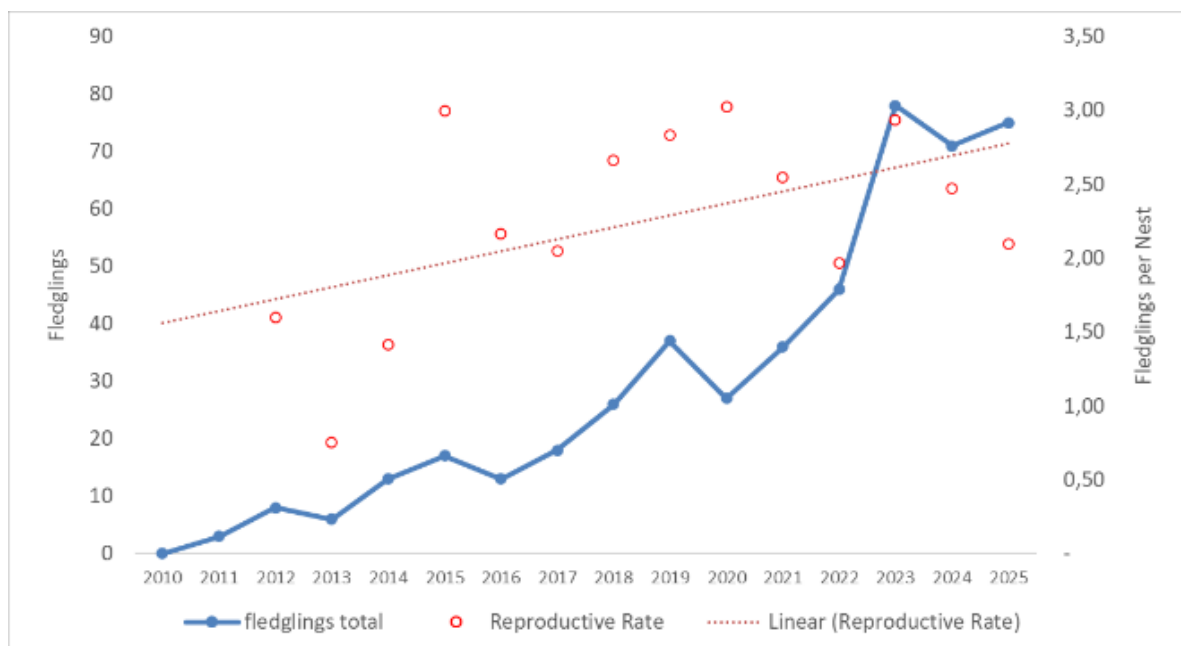
Ein besonders ermutigendes Ereignis des Jahres war die eigenständige Rückkehr von zwei subadulten Weibchen aus Andalusien in das Brutgebiet am Bodensee. Dr. Saurier erreichte Überlingen im Mai 2025, Espi folgte im September. Beide integrierten sich erfolgreich in die dortige Kolonie und lieferten den ersten überzeugenden Nachweis, dass sich die neue Zugroute nach Spanien etablieren kann.

Im Herbst traten beide Vögel erneut den Zug nach Süden an. Nach einem Zwischenaufenthalt in der Westschweiz setzten sie ihre Migration Ende Oktober über eine direktere Route in Richtung Spanien fort. Am 6. November kamen beide etwa 120 Kilometer südöstlich von Madrid durch Prädation, vermutlich durch einen Uhu, ums Leben.

Trotz dieses sehr schmerzhaften Verlusts bleiben Espi und Dr. Saurier Pionierinnen der neuen spanischen Zugtradition. Ihre erfolgreiche Rückkehr zeigt, dass die Route grundsätzlich funktioniert und von den Vögeln eigenständig befliegen wird – ein weiterer wichtiger Schritt hin zu einer klimaangepassten und langfristig stabil migrierenden europäischen Waldraff-Population.

#### 4. REPRODUKTION

In der Brutsaison 2025 wurde in den vier etablierten Brutgebieten in insgesamt 25 Nestern gebrütet. Insgesamt wurden 53 Jungvögel flügge. Damit war die Anzahl an Nestern gleich wie im Vorjahr, die Anzahl flügger Jungvögel reduzierte sich aber um 10 %. Das ist insbesondere auf einen verminderten Bruterfolg in Burghausen zurückzuführen. Dort war in diesem Jahr der Bruterfolg mit 2,0 flüggen Jungen pro Nest deutlich unter dem langjährigen Mittel (2,6; 2014-2024). Das ist vor allem auf die durch einen Marder verursachten wiederholten Störungen am Nistplatz zurückzuführen.



**Abbildung 4:** blau: jährliche Anzahl flügger Jungvögel; rot: Reproduktiver Erfolg (mittlere Anzahl flügger Jungvögel pro Nest in den Brutgebieten); rot-strichliert: Trendlinie Reproduktiver Erfolg.

Auch in diesem Jahr setzte sich ein bemerkenswerter Trend fort: die starke Zunahme von Brutaktivitäten außerhalb der etablierten Kolonien. Seit 2023 steigt die Zahl dieser extraterritorialen Bruten deutlich an. Im vergangenen Jahr wurden in Italien **21 Brutpaare** registriert, verteilt auf Friaul, die Toskana und weitere Standorte, mit insgesamt **19 flüggen Jungvögeln**. In der Schweiz brütete ein neues Paar erfolgreich und zog **3 Jungvögel** auf.

Diese Entwicklung ist insofern bemerkenswert, als Waldtrappe lange als ausgesprochen standorttreu galten. Die zunehmende extraterritoriale Brut wird vermutlich durch zwei Faktoren begünstigt: Zum einen ermöglicht das ausgeprägte Migrationsverhalten eine großräumige Nutzung des Lebensraums, zum anderen führt der klimabedingt zunehmende Transport von Jungvögeln über die Alpen dazu, dass eine zunehmende Anzahl von Vögeln ihre angestammten Brutgebiete nicht erreicht.

Auffällig ist zudem die hohe Flexibilität bei der Wahl der Brutplätze. Die Vögel brüten unter anderem auf Gebäuden, Türmen, Bäumen und sogar auf ungewöhnlichen Strukturen wie Palmstämmen oder verlassenen Storchennestern. Diese ökologische Anpassungsfähigkeit stellt eine wichtige Grundlage für die weitere Ausbreitung und langfristige Stabilisierung der Population dar.

Langfristig zeichnet sich ein stabil positiver Trend ab (Abb. 4). Seit 2012 schlüpften in den Brutgebieten **509 Küken** und **433 davon wurden erfolgreich flügge**, was einer durchschnittlichen Überlebensrate von **85%** entspricht.

## 5. HERBSTMIGRATION

---



**Abbildung 5:** Waldtrappe im Schnee. (Foto: C. Esterer)

Im Spätherbst und Frühwinter 2025 migrierten insgesamt **109 Vögel (69,9 %)** aus den Brutgebieten erfolgreich und selbstständig nach Süden, während **47 Vögel (30,1 %)** auf menschliche Unterstützung angewiesen waren. Diese Zahlen verdeutlichen, dass nahezu ein Drittel der Population weiterhin nicht in der Lage ist, die Migration eigenständig zu bewältigen. Wir führen dies vor allem auf die klimabedingte Verschiebung der Herbstmigration und die dann deutlich geringere Verfügbarkeit thermischer Aufwinde in den Alpen zurück.

Diese Entwicklung unterstreicht die zentrale Bedeutung der Etablierung einer zweiten Zugroute nach Spanien, die eine klimaadaptive Alternative zur zunehmend problematischen Alpenüberquerung bietet und damit entscheidend zur langfristigen Stabilisierung der Population beitragen kann.

2025 konnten wir aber auch eine ermutigende neue Entwicklung beobachten: Erstmals gelang es Vögeln aus der Kolonie Überlingen, die Alpen selbstständig im Bereich Graubünden zu überfliegen – und dies gleich in **drei voneinander unabhängigen Gruppen**, bestehend aus

insgesamt 8 adulten und 4 juvenilen Vögeln. In den vergangenen Jahren sind sie trotz wiederholter Versuche gescheitert. Für dieses Phänomen haben wir bislang keine schlüssige Erklärung. Es stellt jedoch eine potenziell bedeutende Entwicklung dar, deren Wiederholung und mögliche Etablierung in den kommenden Jahren mit großem Interesse erwarten.

## 6. BESENDERUNG

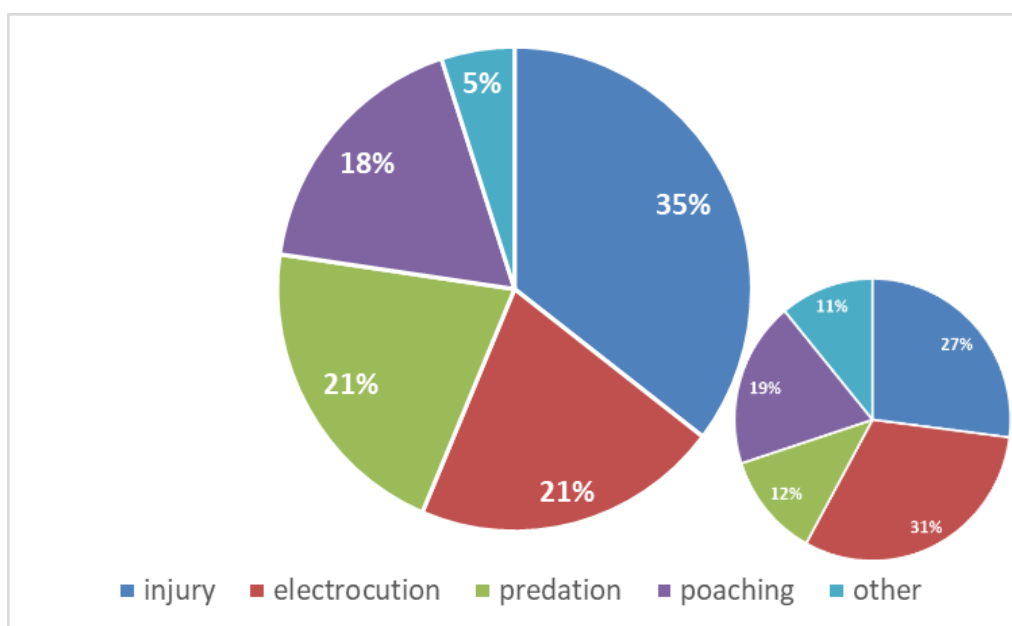
Im Jahr 2025 wurden insgesamt **82 Jungvögel mit GPS-Sendern ausgestattet**. Davon entfielen **46 Sender auf ausgewilderte Jungvögel**, was einer Markierungsrate von **100 %** entspricht. Weitere **36 Sender** wurden bei wildgeschlüpften Jungvögeln eingesetzt, was einem Anteil von **48 %** entspricht. Zusätzlich wurden **7 adulte Vögel** neu besendert.

Die relativ niedrige Markierungsrate bei wildgeschlüpften Vögeln spiegelt die zunehmende Schwierigkeit wider, diese Tiere für das Beringen und Besendern zu fangen. In den Brutkolonien **Kuchl** und **Überlingen**, wo die Vögel in schwer zugänglichen Felswänden brüten, ist der Fang und die Besenderung zunehmend schwierig. Insbesondere aber fehlen uns derzeit die Kapazitäten, um die zunehmende Anzahl an Jungvögeln aus den extraterritorialen Brutten zu besendern.

Trotz dieser Einschränkungen gehört die Waldrapp-Population weiterhin zu den weltweit am besten überwachten Vogelpopulationen. Seit 2016 sind über **80 % der Individuen** mit GPS-Sendern ausgestattet, wodurch detaillierte Daten zu Raumnutzung, Migration und Mortalität erhoben werden können. Insbesondere hat sich der Waldrapp in Italien zu einer wichtigen **Indikator- und Flagship-Art** entwickelt, die das Ausmaß und die Dynamik illegaler Vogeljagd dokumentiert.

## 7. MORTALITÄT

Im Jahr 2025 sind **96 Vögel** verstorben, das sind **34 % der Population** zu Jahresanfang und damit die geringste relative Verlustrate in der Projektgeschichte.



**Abbildung 6:** Mortalität 2025; N=62 Fälle mit bekannter Ursache (65%); kleines Diagramm: Zeitraum 2014-2024.

Das Muster der Mortalitätsursachen hat sich im Vergleich zu den Vorjahren nur geringfügig verändert (Abb. 6). Verletzungen stellen weiterhin die häufigste Ursache dar (35%). Stromschlag ist mit 21% die wichtigste anthropogene Verlustursache, gefolgt von Wilderei (18%); die Verteilung entspricht damit weitgehend den Vorjahren.

Auffällig ist jedoch ein deutlicher **Anstieg der Prädation**: Ihr Anteil lag 2025 bei 21% gegenüber 12% im Zeitraum 2014–2024 (Abb. 6). Der Großteil dieser Verluste trat in Spanien auf, was mit der dort hohen Greifvogeldichte korreliert. Insbesondere Iberischer Kaiseradler, Steinadler und Uhu sind potenzielle Prädatoren für den Waldtrapp.

**Stromschlag** bleibt im gesamten Projektgebiet eine bedeutende Gefahrenquelle, mit Ausnahme Deutschlands, wo flächendeckende Sicherungsmaßnahmen greifen.

**Wilderei** ist primär in Italien eine Gefahr. Dort war im vergangenen Jahr Wilderei die Ursache für 24% der Verluste. Dieser Wert liegt leicht unter dem langjährigen Anteil von 30% (2014-2024).

## 8. MAßNAHMEN UND KAMPAGNEN GEGEN HAUPTURSACHEN DER STERBLICHKEIT

---

Die Maßnahmen zur Reduktion der Mortalität wurden 2025 konsequent fortgeführt und weiter ausgebaut. Im Bereich Stromschlag lag der Fokus weiterhin auf der Sicherung gefährlicher Mittelspannungsmasten.

In Österreich wurden in den letzten Jahren in den Kerngebieten der Population **182 Hochrisikomasten nachgerüstet**, davon **43 Masten in Oberösterreich (Region Burghausen)**, **55 in Salzburg (Region Kuchl & Salzburg)** sowie **71 in Kärnten (Region Rosegg)**. 2026 ist die Sicherung von weiteren 5 Masten im Gebiet im Kuchl vorgesehen. Diese Maßnahmen tragen maßgeblich dazu bei, das Risiko tödlicher Stromschläge in den Hauptnahrungsgebieten der Brutkolonien Burghausen (auf österreichischer Seite), Kuchl und Rosegg zu reduzieren.

Die Anti-Wilderei-Kampagne in Italien wurde weiter intensiviert. Im Jahr 2025 wurden **11 bestätigte Wilderei-Fälle** dokumentiert, davon **10 in Italien und 1 in Spanien**. In Italien entspricht das einem Anteil von 24% der Verluste. Diese Zahlen verdeutlichen die weiterhin hohe Relevanz dieses Problems, insbesondere entlang der zentralen Migrationsroute durch Italien.

Langfristige Analysen zeigen inzwischen erste positive Effekte der Maßnahmen: Die Mortalität durch Stromschlag ist in den vergangenen Jahren **signifikant zurückgegangen**, während auch die Wilderei eine leicht abnehmende, wenn auch statistisch nicht signifikante Tendenz aufweist.

## 9. FORSCHUNG & KOMMUNIKATION

---

Im Jahr 2025 wurden **3 wissenschaftliche Artikel** veröffentlicht. Eine Vielzahl weiterer wissenschaftlicher Artikel ist in Ausarbeitung.

Fritz J (2025) The story of the Northern Bald Ibis: from extinction to conservation. Re/Embodied Data. Ambiguities of Knowing, Berlin, Zurich. Conference Proceedings.

Fritz J & Wehner H (2025) Rediscovering European Skies: The Return of the Northern Bald Ibis. The Geographer Magazine; The Royal Scottish Geographical Society, London.

Fritz J, Unsöld M & Gaugler T (2025) Wiederansiedlung des Waldtrapps: Neue Wege im Artenschutz angesichts zunehmender Einflüsse des Klimawandels. Monticola, 115, 1-8.

Im Jahr 2025 wurden **23 Beiträge auf 7 internationalen Konferenzen** in Form von Vorträgen und Postern präsentiert.

- Drenske, S; Radchuk, V; Scherer, C; Esterer, C; Kowarik, I; Fritz, J; Kramer-Schadt, S (2025) On the road to self-sustainability: Population viability of reintroduced northern bald ibises. International Northern Bald Ibis Symposium; Andalusia, Spain; talk.
- Fernández Vélez C; Gutiérrez Ruíz V; Ceballos Relinque C; Domínguez Márquez I; Pineda Peña C; Tirado Oliva C; Tirado Oliva É (2025) Waldrappteam's Northern Bald Ibis Field Data Collection in Andalusia: towards a connection between science and education. International Northern Bald Ibis Symposium; Andalusia, Spain; talk.
- Fritz, J; Unsöld, M; Gönner, B; Kramer, R; Steininger, B; Wehner, H (2025) Northern Bald Ibis in Europe: 20 Years of Conservation, Research, and Reintroduction Success. International Northern Bald Ibis Symposium; Andalusia, Spain; talk.
- Fritz J (2025) Projektvorstellung LIFE Northern Bald Ibis. 26th LIFE Platform, Schloss Rosegg, Austria. Talk.
- Fritz, J & Stefani L (2025) Il progetto europeo LIFE per la reintroduzione dell'ibis eremita. Expert Meeting on Wildlife Crime and Environmental Law, Rome, May 2025. Talk.
- Gönner B; Fritz J (2025) Electrocutation on medium voltage power poles: Threat to the reintroduced Northern Bald Ibis population and measures against it. International Northern Bald Ibis Symposium; Andalusia, Spain; talk.
- Scope, A; Trobe, D; Esterer, C; Meyer, J; Fritz, J (2025) Veterinary Care of the European Migratory Northern Bald Ibis Population. International Northern Bald Ibis Symposium; Andalusia, Spain; talk.
- Schmalstieg, AG; Esterer, C; Trobe, D; Fritz, J (2025) Safeguarding the Northern Bald Ibis: Integrating Management Measures and GPS Tracking. International Northern Bald Ibis Symposium; Andalusia, Spain; talk.
- Stefani, L; Peroni, R; Fritz, J (2025) Protecting Northern Bald Ibis from Illegal Hunting in Italy. International Northern Bald Ibis Symposium; Andalusia, Spain; talk.
- Steininger, B; Wehner, H; Fritz, J (2025) The Method of Human-Led Migration: A Unique Approach to Restoring the Migratory Tradition of Birds Like the Northern Bald Ibis. International Northern Bald Ibis Symposium; Andalusia, Spain; talk.
- Unsöld, M; Fritz, J (2025) Some new historical facts about the Northern Bald Ibis in Europe. International Northern Bald Ibis Symposium; Andalusia, Spain; talk.
- Wehner, H; Fritz, J (2025) Remote Sensing for Conservation of the Northern Bald Ibis – Ongoing Studies and Opportunities. International Northern Bald Ibis Symposium; Andalusia, Spain; talk.
- Wirtz, S; Fritz, J (2025) Insights into the Northern Bald Ibis genetics in European zoo populations: Recommendations for captive breeding and reintroduction. International Northern Bald Ibis Symposium; Andalusia, Spain; talk.
- Fritz, J; Perinot, E; Mizrahy-Rewald, O; Ruf, T; Fusani, L; Gönner, B; Wehner, H; Voelkl, B (2025) Flying Smart: Energy-Saving Strategies in Migrating Northern Bald Ibises. International Northern Bald Ibis Symposium; Andalusia, Spain; poster.
- Gaugler, T; Fritz, J; Wehner, H (2025) Habitat Suitability Analysis for the Northern Bald Ibis Across Europe. International Northern Bald Ibis Symposium; Andalusia, Spain; poster.
- Gönner, B; Winkler, V; Fritz, J; Kramer, R (2025) From 3D prints to real life: Northern Bald Ibises at Lake Constance. International Northern Bald Ibis Symposium; Andalusia, Spain; poster.
- Peroni R (2025). From Extinction to Protection: Biology, Ethology, and Anti-Poaching Strategies for the Northern Bald Ibis. Workshop on "Tecniche di Polizia scientifica applicata al Wildlife Crime, Centro Addestramento Ceva. Talk.
- Peroni R (2025). The Northern Bald Ibis: Biology, Conservation, and Anti-Poaching Strategies. Workshop on Scientific Police Techniques Applied to Wildlife Crime; Rieti Training Center, Italy. Talk.
- Peroni R (2025). From Ex Situ Conservation to Reintroduction: The Northern Bald Ibis (*Geronticus eremita*) Project and Its Challenges. Conference on Ex Situ Conservation as a Support Tool for the Protection of Threatened Animal Species Italy; University of Tuscia in Viterbo, Italy. Talk.
- Schmalstieg AG; Trobe D; Esterer C; Gönner B; Fritz J (2025) External breeding areas and extraordinary nesting sites of the Northern Bald Ibis. International Northern Bald Ibis Symposium; Andalusia, Spain; poster.
- Steininger, B; Mizrahy-Rewald, O; Voelkl, B; Grogger, H; Ruf, T; Fritz, J (2025) Minimizing Impacts of Biologging Devices: The Effect of Shape and Position. International Northern Bald Ibis Symposium; Andalusia, Spain; poster.
- Unsöld, M; Gönner, B; Kramer, R; Wehner, H; Fritz, J (2025) Incorporating Climate Change into Conservation Planning: The Case of the Northern Bald Ibis. International Northern Bald Ibis Symposium; Andalusia, Spain; poster.
- Wehner, H; Kölsch, EC; Quevedo, MAA; Fritz, J (2025) Can Migratory and Sedentary Populations Merge Successfully? A Space Use Perspective. International Northern Bald Ibis Symposium; Andalusia, Spain; poster.

Highlights:

### International Northern Bald Ibis Symposium 2025

11.–13. März 2025 im Alcázar von Jerez de la Frontera (Andalusien, Spanien)



**Abbildung 7:** International Northern Bald Ibis Symposium in Jerez de la Frontera (Andalusien, Spanien). (Foto: S. Peters)

Ein internationales Symposium wurde von unserem Team gemeinsam mit Proyecto Eremita und weiteren Partnern organisiert. Es brachte 66 Teilnehmende aus 14 Ländern zusammen und umfasste 29 Vorträge sowie 9 Posterbeiträge zu zentralen Themen des Waldraup-Schutzes.

Eine Exkursion zu Projektstandorten in Andalusien fand am 14. März statt. Ziel war die Stärkung der internationalen Zusammenarbeit, die durch die Unterzeichnung eines *Memorandum of Understanding* mit der Regionalregierung Andalusiens weiter gefestigt wurde.

### Expert Meeting on Wildlife Crime and Environmental Law – NBI Case Study

20. Mai 2025, italienische Abgeordnetenkammer in Rom (Italien)



**Abbildung 8:** Meeting on Wildlife Crime and Environmental Law (Rom, Italien). (Foto: L. Stefani)

In der italienischen Abgeordnetenkammer in Rom fand ein Expert\*innentreffen mit dem Titel „Der Waldraup als Fallstudie: Bekämpfung von Wildtierkriminalität in Italien durch die Umsetzung der EU-Richtlinie zum strafrechtlichen Umweltschutz“ statt. Die von Förderverein Waldrappteam und Waldrappteam Conservation and Research in Zusammenarbeit mit WWF Italien, Lipu und LAV organisierte Veranstaltung brachte Rechtsexpert\*innen, Magistrat\*innen,

Strafverfolgungsbehörden, Forschende und politische Entscheidungsträger\*innen zusammen, um Wildtierkriminalität in Italien anhand des Waldraups als Indikatorart zu analysieren.

Im Mittelpunkt standen Defizite im bestehenden Strafrechtssystem, Herausforderungen bei der Verfolgung von Wilderei sowie Chancen durch die Umsetzung der EU-Richtlinie 2024/1203 über Umweltkriminalität. Gleichzeitig wurden auch geplante Reformen des italienischen Jagdrechts kritisch diskutiert.

## Workshop zu "Tecniche di Polizia scientifica applicata al Wildlife Crime"

10.– 14. März 2025 in der Scuola Forestale Carabinieri, Centro Addestramento in Ceva (Italien)



**Abbildung 9:** Workshop "Tecniche di Polizia scientifica applicata al Wildlife Crime" (Ceva, Italien).  
(Foto: R. Peroni)

Der Kurs für Beamt\*innen der italienischen Carabinieri behandelte die Ermittlung und strafrechtliche Verfolgung von Wildtierkriminalität. Er vermittelte grundlegende theoretische und praktische Kenntnisse zu Tatortarbeit, Beweissicherung, forensischer Veterinärmedizin sowie den rechtlichen Rahmenbedingungen.

Das Programm folgte einem multidisziplinären Ansatz und kombinierte Beiträge von Fachleuten aus verschiedenen Bereichen mit Fallstudien und praktischen Demonstrationen. Unter anderem präsentierte Roberta Peroni das Waldrapp-Projekt.

## 26. LIFE Plattform, Schloss Rosegg

23.–24. April 2025 im Schloss Rosegg (Kärnten, Österreich)



**Abbildung 10:** 26 LIFE Plattform, Schloss Rosegg (Kärnten, Österreich)

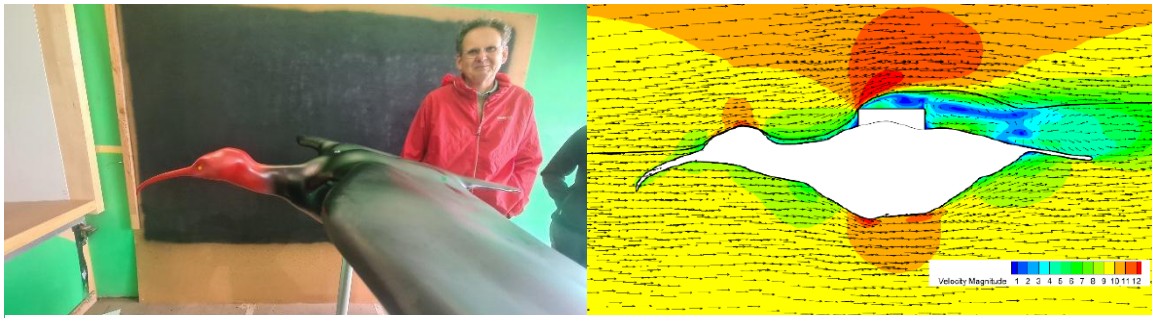
Die LIFE-Plattform 2025 wurde vom Tierpark Rosegg und dem LIFE-Waldrapp-Projekt in Zusammenarbeit mit österreichischen Bundesministerien und der FFG organisiert.

Rund 50 Expert\*innen nahmen teil. Das Programm umfasste Projektpräsentationen, Exkursionen sowie Austausch mit Vertreter\*innen der Europäischen Kommission zur Stärkung der Zusammenarbeit innerhalb der LIFE-Community.

## Forschung für das Tierwohl

Forschungsprojekt zur Aerodynamik von Biologging-Geräten

Im Jahr 2025 lag ein Schwerpunkt unserer Grundlagenforschung auf der Untersuchung der aerodynamischen Auswirkungen von GPS-Sendern. Unter der Leitung von Prof. Herwig Grogger wurden dazu umfangreiche Datenerhebungen im projekteigenen Windkanal in Seekirchen am Wallersee durchgeführt. Ergänzend kamen aufwändige Strömungssimulationen (CFD) zum Einsatz, um die Effekte unterschiedlicher Gehäuseformen und Befestigungssysteme detailliert zu analysieren.



**Abbildung 11:** Links: Windkanalstudie mit Waldrapp-Attrappe unter der Leitung von Prof. Herwig Grogger (Foto: J Fritz). Rechts: Strömungssimulation (CFD) mit Darstellung der Strömungsgeschwindigkeit; deutlich erkennbar sind starke Verwirbelungen (blau) um ein quaderförmiges Sendergehäuse am Rücken des Vogels.

Die Auswertung der Daten zeigt klar, dass die Aerodynamik der Sender einen wesentlichen Einfluss auf den Energieaufwand der besenderten Vögel und damit auf deren Flugleistung hat. Die gewonnenen Erkenntnisse leisten einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung des Tierwohls und zur Weiterentwicklung tierschonender Forschungsmethoden im Sinne des 3R-Prinzips (Replace, Reduce, Refine). Die Veröffentlichung der Ergebnisse ist für 2026 geplant.

## EU-Projektbesuch 2025

4.–5. Juni 2025 Evaluation des Projektfortschritts und Exkursionen zu Projektstandorten (Burghausen, Deutschland)



**Abbildung 12:** EU-Projektbesuch, Besichtigung der Stromschutzmaßnahmen in Hochburg-Ach; v.l.n.r. hinten: Johannes Fritz, Stefan Wenzl, Johannes Reitsammer, Wolfgang Denk, Felix Bergmann, María-José Aramburu, Regina Kramer; vorne: Barbara Steininger, Corinna Esterer, Oliver Habel (Foto: Bernhard Gönner)

Im Juni 2025 fand ein zweitägiger Besuch der EU-Kommission im Rahmen des LIFE-Projekts in Burghausen statt. Frau María-José Aramburu als Vertreterin der Europäischen Kommission (CINEA) und Herr Felix Bergmann vom LIFE-Monitoring-Team (ELMEN EEIG) trafen sich mit dem Projektteam und den Projektpartnern, um den Fortschritt des Projekts zur Wiederansiedlung des Waldrapps zu evaluieren und die laufenden Maßnahmen im Detail zu diskutieren.

Neben der fachlichen Abstimmung standen Exkursionen zu zentralen Projektstandorten im Mittelpunkt, darunter das Trainingscamp für die menschengeführte Migration in Taching am See, die Brutkolonie an der Burg Burghausen sowie Maßnahmen zur Sicherung von Mittelspannungsmasten in Oberösterreich. Der Besuch wurde durch ein Presseevent begleitet und unterstrich die positive Zwischenbilanz des Projekts sowie die enge Zusammenarbeit zwischen internationalen Partnern und der Europäischen Kommission.

Im vergangenen Jahr veröffentlichten wir **21 Newsletter** in jeweils vier Sprachen und **10 Presseausendungen**.

Das Medieninteresse war wieder groß (Tab. 2). Da wir keine systematische Medienbeobachtung durchführen, erfassen wir sicherlich nur einen Teil der Medienberichterstattung. Insbesondere in Frankreich und Spanien findet viel Medienberichterstattung im Rahmen der menschengeführten Migration statt, die wir aber nur zu einem geringen Teil erfassen.

Ein fortwährendes Medienhighlight ist die Zusammenarbeit mit dem US-Filmteam, das 2024 das Projekt von der Kükenentnahme in Rosegg bis zur Ankunft in Andalusien begleitete. Das umfangreiche Filmmaterial wurde in diesem Jahr editiert; die Veröffentlichung ist für 2026 und 2027 geplant.

**Tabelle 2:** Medienproduktionen 2025

Mediatypes	
TV and Cinema	10
Radio, Podcast & Social Media	8
Printmedia	127
Talks	6
Events	4

Country of Publication Printmedia	
Austria	26
Germany	55
Italy	15
Spain	7
France	3
other	21



**Abbildung 13:** TEDx Talk in Mantua, Italien. In diesem Rahmen wurde auch Jane Goodall gewürdigt, die im Oktober 2025 verstorben ist. (Foto: T. Gaußler)

Ein weiteres Highlight war der TEDx-Vortrag von Johannes Fritz in Mantova im Oktober 2025, der das Waldrapp-Projekt als eindrucksvolles Beispiel dafür präsentierte, wie Innovation, Engagement und internationale Zusammenarbeit eine Art vor dem Aussterben bewahren können.

Gleichzeitig wurden die zunehmenden Herausforderungen durch den Klimawandel thematisiert und eine

klare Botschaft der Hoffnung vermittelt: Durch gemeinsames Handeln über Grenzen hinweg lassen sich nachhaltige Erfolge im Artenschutz erzielen. Der Vortrag wird über TED-Plattformen weltweit verbreitet.

Die gesamte jährliche Mobilität belief sich im Jahr 2025 auf 64.975 km, was zu Emissionen von 34.045 kg CO<sub>2</sub>-Äquivalenten führte (Tab.3). Dies entspricht insgesamt einer Zunahme von 35 % gegenüber 2024.

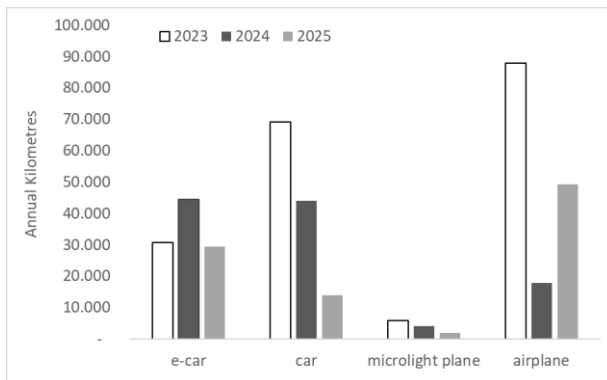
**Tabelle 3:** Jährliche Gesamtsumme der Kilometer und der entsprechenden CO<sub>2</sub>-Äquivalente für vier Mobilitätskategorien; Differenz zu 2024 (%) in der rechten Spalte.)

	km	CO2 equ. (kg)	difference to 2024
e-car	29.401	2.528	-34%
car	13.848	3.005	-69%
microlight plane	1.911	1.166	-52%
airplane	49.216	29.874	+146%
<b>TOTAL</b>	<b>64.975</b>	<b>34.045</b>	<b>+35%</b>

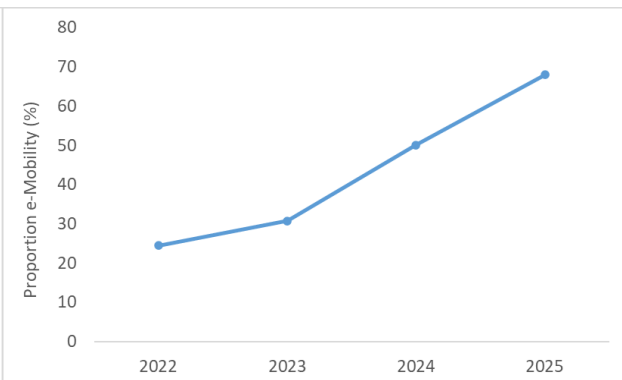
Die Zunahme der Emissionen ist ausschließlich auf Linienflüge zurückzuführen, mit einer **Zunahme von 146%** im Vergleich zum Vorjahr. Hauptursache hierfür waren insbesondere elf Flüge im Zusammenhang mit dem Symposium in Andalusien.

Dagegen konnten die Emissionen aus Fahrzeugen und Ultraleichtfluggeräten im vergangenen Jahr **um 58 % reduziert** werden (Tab. 3, Abb. 14). Allerdings war das Jahr 2025 aufgrund der verkürzten Migration, die bereits in Katalonien endete, außerordentlich und daher nur eingeschränkt mit den Vorjahren vergleichbar.

Dagegen konnten die Emissionen aus



**Abbildung 14:** Vergleich der jährlichen Gesamtsumme der Kilometer im Jahr 2025 mit den Vorjahren 2023 und 2024.



**Abbildung 15:** Anteil der e-Mobilität an der gesamten KFZ-Mobilität in den Jahren 2022-2025.

Sehr erfolgreich gestaltet sich der anhaltende Trend zu mehr E-Mobilität im KFZ-Bereich. Der Anteil elektrisch zurückgelegter Straßenkilometer stieg von 25 % im Jahr 2022, dem Beginn des aktuellen LIFE-Projekts, auf 70 % im Jahr 2025.

## 12. PARTNER\*INNEN & FÖRDERER\*INNEN 2025\*

---

AJS Förderstiftung | alosa Stiftung | Artenschutzstiftung Zoo Karlsruhe | Austro Control GmbH | 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 | 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 | Natura Viva Garda Animal Parc | 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 | Vogelpark Marlow gGmbH | WWF Deutschland | WWF Oasi Italy | Zoo Basel | ZooSchweiz | Zoo Zürich | Zoom Foundation

\* Aus datenschutzrechtlichen Gründen wird nur ein Auszug der 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 2025!**