



# **Artenschutzprojekt Rotmilan in Oberösterreich 2023-2025 – Endbericht**

*Teil des LE-Projektes: Artenschutz- und Monitoring-Projekte zugunsten gefährdeter Kulturlandschaftsvögel in OÖ,  
2023-2025*

**Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union**



LAND  
OBERÖSTERREICH

**WIR leben Land**  
Gemeinsame Agrarpolitik Österreich



Kofinanziert von der  
Europäischen Union



BirdLife Österreich - Gesellschaft für Vogelkunde

Diefenbachgasse 35/1/6, A-1150 Wien

Tel: +43 (1) 523-46-51

[office@birdlife.at](mailto:office@birdlife.at)

[www.birdlife.at](http://www.birdlife.at)

ZVR-Zahl: 093531738

Projektleitung und Bericht:

Florian Billinger, MSc & Hans Uhl

BirdLife Österreich

Linz, Oktober 2025

## Inhaltsverzeichnis

<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>3</b>
<b>Einleitung</b> .....	<b>4</b>
<b>Untersuchungsgebiet und Methode</b> .....	<b>4</b>
Untersuchungsfläche 1: Mattigtal (Bezirk Braunau) .....	5
Untersuchungsfläche 2: Hausruck Nord (Bezirk Ried) .....	5
Untersuchungsfläche 3: Attergau (Bezirk Vöcklabruck).....	5
Untersuchungsfläche 4: Kremstal (Bezirk Kirchdorf).....	5
<b>Bestand und Siedlungsdichte in den Untersuchungsflächen</b> .....	<b>7</b>
<b>Fortpflanzungsrate</b> .....	<b>10</b>
<b>Landesbestand und Entwicklung</b> .....	<b>12</b>
<b>Bruthabitate und Neststandorte</b> .....	<b>14</b>
<b>Telemetrie und Todesursachen</b> .....	<b>15</b>
<b>Illegal Verfolgung in Oberösterreich</b> .....	<b>17</b>
<b>Störungen am Brutplatz</b> .....	<b>18</b>
<b>Bestand und Siedlungsdichte des Schwarzmilans</b> .....	<b>19</b>
<b>Zukunft des Artenschutzprojekts</b> .....	<b>20</b>
<b>Literatur</b> .....	<b>21</b>

## Zusammenfassung

Der Bericht dokumentiert die Ergebnisse des Artenschutzprojekts Rotmilan in Oberösterreich im Zeitraum 2023–2025, das im Rahmen des LE-Projekts „Artenschutz- und Monitoring-Projekte zugunsten gefährdeter Kulturlandschaftsvögel in OÖ“ durchgeführt wurde. Ziel war die fortlaufende Erfassung der Bestandsentwicklung und Reproduktion des Rotmilans (*Milvus milvus*) sowie die Untersuchung von Mortalitätsursachen, insbesondere illegaler Verfolgung.

In vier Untersuchungsgebieten des oberösterreichischen Alpenvorlands (Mattigtal, Hausruck Nord, Attergau, Kremstal) wurden systematische Kartierungen durchgeführt. Es wurden 20 (2023), 20 (2024) und 26 (2025) Reviere festgestellt; der Anteil erfolgreicher Bruten (D-Reviere) stieg in der Untersuchungszeit von 50 % auf 69 %. Die mittlere Revierdichte betrug 10,1 Reviere/100 km<sup>2</sup>, die Dichte erfolgreicher Bruten 6,1 Reviere/100 km<sup>2</sup>. Damit setzt sich der positive Bestandstrend fort, die Dichten liegen aber weiterhin deutlich unter jenen der Top-Gebiete in Europa (z.B. Westschweiz). Parallel zur Erhebung des Rotmilans erfolgte in den Untersuchungsflächen Attergau und Kremstal eine vollständige Bestandserhebung des Schwarzmilans (*Milvus migrans*) in allen drei Projektjahren.

Die mittlere Fortpflanzungsrate betrug 1,7 flügge Jungvögel pro Brutversuch und lag leicht über dem Westschweizer Referenzwert (1,53). Der Brutbestand wird für 2025 auf 80–120 Paare geschätzt, rund 25 % davon innerhalb der vier Untersuchungsflächen. Bruten konzentrieren sich weiterhin auf strukturreiche Acker- und Grünlandlandschaften mit Horsten in mächtigen Nadelbäumen an Waldrändern.

Seit 2019 wurden in Zusammenarbeit mit dem Projekt LIFE EUROCITE 40 Nestlinge mit GPS-GSM-Sendern ausgestattet, wovon gegenwärtig (Stand: 12.10.2025) noch 14 leben. Von elf Individuen mit bekannter Todesursache (= 100 %) starben vier Individuen (36 %) durch illegale Tötung (meist Carbofuran-Vergiftung), vier weitere Individuen (36 %) durch Prädation und ein Rotmilan (9 %) an Kollision. Die zwei restlichen Todesfälle (18 %) fallen auf andere Todesursachen (Totfunde in Wassertank und Güllegrube). Insgesamt wurden seit 2017 mindestens 17 illegale Tötungen in Oberösterreich dokumentiert, die Dunkelziffer dürfte erheblich höher sein. Auch Störungen an Brutplätzen durch Forst- und Freizeitaktivitäten stellen eine relevante Beeinträchtigung dar.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse eine weiterhin positive Entwicklung der Rotmilan-Population bei gleichzeitig anhaltendem Handlungsbedarf in den Bereichen Monitoring, illegale Verfolgung und Öffentlichkeitsarbeit. Das Projekt liefert damit eine wichtige Grundlage für den langfristigen Schutz und das Management dieser charakteristischen Kulturlandschaftsart in Oberösterreich.

## Einleitung

Insbesondere seit 2005 breitet sich der Rotmilan ausgehend von seiner bisherigen Kernpopulationen in Zentral- und Westeuropa insbesondere Richtung Nordost aus (Keller et al. 2020). Im Zuge dieser Ausbreitung konnte die Art spätestens im Jahr 2016 auch Oberösterreich als Brutvogel besiedeln (Uhl & Probst 2023). Diese Besiedlungswelle wurde praktisch von Beginn an durch Schutz- und Erhebungsmaßnahmen unter der fachlichen Leitung von BirdLife Österreich begleitet, seit 2017 in Form eines Artenschutzprojekts in Zusammenarbeit mit dem Land Oberösterreich, Abteilung Naturschutz (Uhl & Billinger 2022). Trotz und gebremst durch die immer noch verbreitete und anhaltende illegale Tötung des Rotmilans durch Vergiftung und Abschuss (vgl. Keller et al. 2020) konnte sich der Rotmilan inzwischen auf weite Bereiche des außeralpinen Oberösterreichs mit Schwerpunkt auf dem Alpenvorland und dem Mühlviertler Hochland ausbreiten. Ziel des vorliegenden Projekts ist einerseits die Fortführung und Dokumentation des Monitorings, um die Ausbreitung des Rotmilans weiter auf einer faktischen Basis verfolgen zu können. Andererseits gilt es die anhaltenden illegalen Tötungen des Rotmilans in Oberösterreich weiter zu erfassen, zu untersuchen und zu benennen, um fachlich und medial diesen Missstand zu bekämpfen.

## Untersuchungsgebiet und Methode

Zu Beginn der Aktivitäten in Schutz und Erhebung des Rotmilans in Oberösterreich 2017-2022 erfolgte die Kartierung im gesamten Landesgebiet (Uhl & Billinger 2022). Die positive Bestandsentwicklung und insbesondere die räumliche Ausweitung des besiedelten Areals in Oberösterreich verlangte in der vorliegenden Periode 2023-2025 eine Anpassung der Methode auf eine nunmehrige Erhebung in vier Untersuchungsflächen. Die Bestandserhebungen in diesen Untersuchungsflächen erfolgte an mindestens vier halbtägigen Kartierungen mittels Synchronerhebung mehrerer Kartierer:innen ab Mitte März. Ab Mitte April bis Ende Juni erfolgten an bekannten Standorten gezielte Nest-, Brut-, Schlüpf- und Ausfliegeerfolgskontrollen in der entsprechend notwendigen Anzahl.

Entgegen der in Österreich üblichen Einteilung des Brutstatus einer Vogelart in die drei Kategorien Brut möglich, Brut wahrscheinlich und Brut sicher (siehe z.B. Teufelbauer et al. 2023) erfolgte sie in der vorliegenden Studie analog zu Scherler et al. (2023) vierteilig:

Revierkategorie A	aktives Revier mit revieranzeigendem Verhalten der Altvögel, auch ohne Hinweis auf Nestbau oder Brutversuch (Revierpaar); entspricht den österreichischen Atlascodes P, T, D
Revierkategorie B	aktives Revier mit Nachweis von Nestbau, auch ohne Hinweis auf Eiablage (Brutpaar); entspricht den österreichischen Atlascodes N, A, B
Revierkategorie C	Reviere mit Hinweis auf versuchtes oder geglücktes Brutgeschäft (Brutversuch); entspricht den österreichischen Atlascodes ON, DD, UN, NE
Revierkategorie D	Reviere, in denen Nestlinge nachgewiesen werden konnten (erfolgreiche Bruten); entspricht den österreichischen Atlascodes FY, NY, FL

Die vier Untersuchungsflächen befinden sich im hügeligen, oberösterreichischen Alpenvorland und sind geprägt von intensiven Acker- und Grünlandflächen sowie großen und kleinen Waldflächen als Neststandorte (Abbildung 1, Abbildung 2). Die im Zeitraum 2023-2025 insgesamt untersuchte Fläche (Summer der vier Untersuchungsflächen) beträgt 216,9 km<sup>2</sup>.

### **Untersuchungsfläche 1: Mattigtal (Bezirk Braunau)**

Die Untersuchungsfläche 1 umfasst eine Fläche von 53,4 km<sup>2</sup> und befindet sich im äußersten Westen Oberösterreichs an der Grenze zu Salzburg im Gemeindegebiet von Munderfing, Lengau, Lochen am See, Palting, Kirchberg/Mattighofen, Jeging und Pfaffstätt.

### **Untersuchungsfläche 2: Hausruck Nord (Bezirk Ried)**

Die Untersuchungsfläche 2 umfasst eine Fläche von 66,9 km<sup>2</sup> und befindet sich zwischen der Bezirkshauptstadt Ried im Innkreis im Norden und dem Hausruckwald im Süden. Betroffen sind die Gemeindegebiete von Lohnsburg/Kobernaußerwald, Mettmach, Kirchheim, Mehrnbach, Neuhofen/Innkreis, Pattigham, Hohenzell, Eberschwang, Pramet, Schildorn und Waldzell.

### **Untersuchungsfläche 3: Attergau (Bezirk Vöcklabruck)**

Die Untersuchungsfläche 3 umfasst eine Fläche von 47,5 km<sup>2</sup> und befindet sich im Nordwesten des Attersees im Gemeindegebiet von Frankenmarkt, Vöcklamarkt, Gampern, Seewalchen/Attersee, Berg/Attergau, St. Georgen/Attergau und Weißkirchen/Attergau.

### **Untersuchungsfläche 4: Kremstal (Bezirk Kirchdorf)**

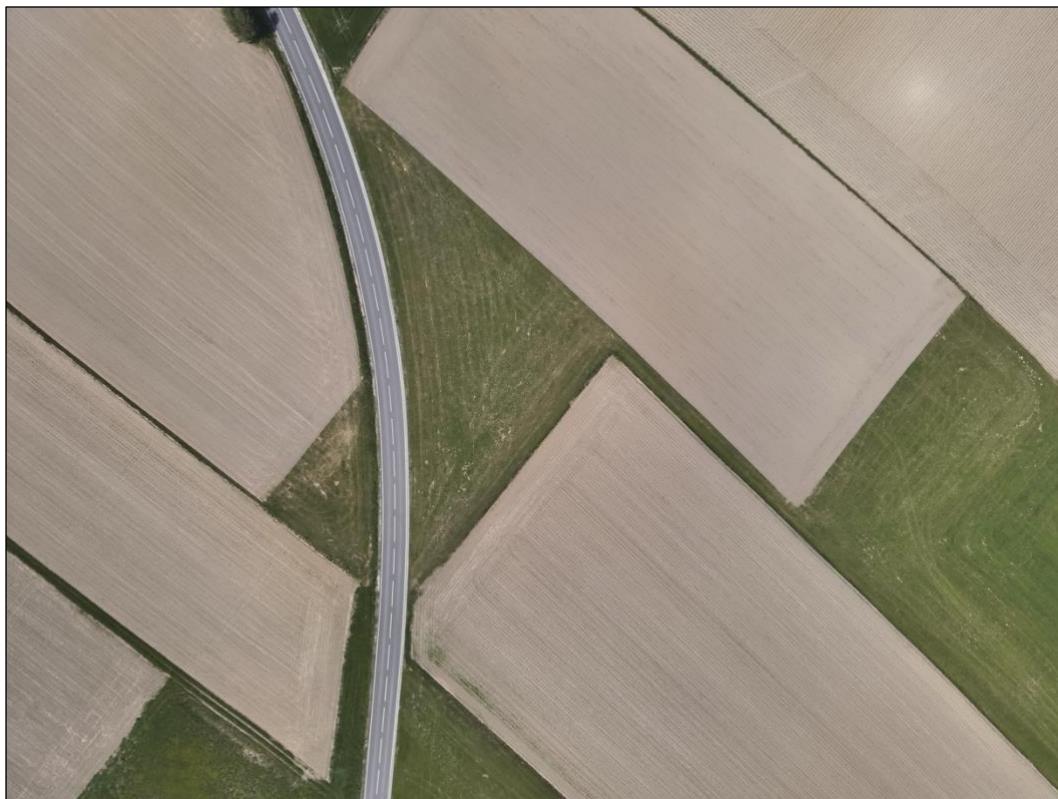
Die Untersuchungsfläche 1 umfasst eine Fläche von 49,1 km<sup>2</sup> und befindet sich im Traunviertel des südlichen Oberösterreichs in den Gemeinden Wartberg an der Krems, Nußbach, Schlierbach, Oberschlierbach, Micheldorf in Oberösterreich, Kirchdorf an der Krems und Inzersdorf im Kremstal.



**Abb. 1. :** Typischer, im hügeligen sowie wald- und wiesenreichen Alpenvorland gelegene Brut- und Nahrungslebensraum des Rotmilans. Hier in der Untersuchungsfläche 1 Mattigtal (Foto: Florian Billinger).



**Abb. 2. :** Typischer Neststandort des Rotmilans im aufgelichteten Bereich eines Waldrands mit guter Einflugmöglichkeit und direkt angrenzenden Nahrungsflächen. Hier in der Untersuchungsfläche 1 Mattigtal (Foto: Florian Billinger).



**Abb. 3. :** Im Vergleich zur Mehrzahl der Feld- und Wiesenvögel ist der Rotmilan in der Lage, auch in stark industrialisierten landwirtschaftlichen Gebieten zu leben. Hier in der Untersuchungsfläche 2 Hausruck Nord (Foto: Florian Billinger).

## Bestand und Siedlungsdichte in den Untersuchungsflächen

Die Ergebnisse der Bestandserhebungen im Zeitraum 2023-2025 sind in Tabelle 1 dargestellt. Innerhalb der Untersuchungsflächen konnten in den drei Jahren 20, 20 und 26 Reviere festgestellt werden. Waren im ersten Projektjahr lediglich 10 davon (50 %) auch mit Schlüpf- und/oder Ausfliegeerfolg (D-Reviere), lag diese Rate im letzten Projektjahr bereits bei 69 % (18 D-Reviere von 26 A-Revieren).

**Tab. 1:** Erhebungsergebnis innerhalb der vier Untersuchungsflächen im Zeitraum 2023-2025. Gezeigt ist die Anzahl der jeweiligen festgestellten Revierkategorie, wobei jedes D-Revier, auch ein C-Revier, auch ein B-Revier und auch ein A-Revier ist. A-Reviere: revieranzeigendes Verhalten, B-Reviere: Nachweis von Nestbau, C-Reviere: Brutversuch, D-Reviere: Schlüpf- und/oder Ausfliegeerfolg.

2023	A-Reviere	B-Reviere	C-Reviere	D-Reviere
Hausruck Nord	6	4	3	2
Mattigtal	5	5	5	3
Kremstal	4	4	2	2
Attergau	5	5	5	3
<b>Summe</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>10</b>

2024	A-Reviere	B-Reviere	C-Reviere	D-Reviere
Hausruck Nord	6	5	5	3
Mattigtal	5	5	5	4
Kremstal	4	4	4	3
Attergau	5	5	3	2
<b>Summe</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>12</b>
2025	A-Reviere	B-Reviere	C-Reviere	D-Reviere
Hausruck Nord	6	5	3	3
Mattigtal	7	7	5	5
Kremstal	6	5	4	4
Attergau	7	6	6	6
<b>Summe</b>	<b>26</b>	<b>23</b>	<b>18</b>	<b>18</b>

Innerhalb der Untersuchungsflächen kam es zur Berechnung der Siedlungsdichten, bezogen auf die vier oben beschriebenen Brutkategorien analog zu Scherler et al. (2023). Es wird entsprechend zwischen A-Revieren, B-Revieren, C-Revieren und D-Revieren sowie von A-Revierdichten, B-Revierdichten, usw. unterschieden:

Die A-Revierdichte (Revierverhalten) beträgt im Mittel 10,1 Reviere pro 100 km<sup>2</sup> und variiert zwischen minimal 9,2 und maximal 12,0. Die B-Revierdichte (Reviere mit Nachweis von Nestbau) entspricht im Mittel 9,2 Reviere pro 100 km<sup>2</sup> mit einem Minimalwert von 8,3 und einem Maximalwert von 10,6. Die C-Revierdichte (Nachweis eines Brutversuchs) beträgt im Mittel 7,7 Reviere pro 100 km<sup>2</sup> und variiert zwischen minimal 6,9 und maximal 8,3. Schließlich beträgt die D-Revierdichte (Reviere mit Schlüpf- und/oder Ausfliegeerfolg) im Mittel 6,1 Reviere pro 100 km<sup>2</sup> mit einem Minimalwert von 4,6 und einem Maximalwert von 8,3 (Tabelle 2).

**Tab. 2:** Ergebnisse der Dichteuntersuchungen des Rotmilans in den Untersuchungsflächen in Oberösterreich im Zeitraum 2023-2025. A-Reviere: revieranzeigendes Verhalten, B-Reviere: Nachweis von Nestbau, C-Reviere: Brutversuch, D-Reviere: Schlüpf- und/oder Ausfliegeerfolg

	A-Revierdichte	B-Revierdichte	C-Revierdichte	D-Revierdichte
2023	9,2	8,3	6,9	4,6
2024	9,2	8,8	7,8	5,5
2025	12,0	10,6	8,3	8,3
<b>Durchschnitt (2023-2025) Reviere pro 100 km<sup>2</sup></b>	<b>10,1</b>	<b>9,2</b>	<b>7,7</b>	<b>6,1</b>

Die von Scherler et al. (2023) in der Westschweiz dokumentierten Siedlungsdichten übertreffen die hier festgestellten Werte um den Faktor 4,2 (A-Revierdichte), 3,5 (B-Revierdichte) und 3,2 (C-Revierdichte).

Bemerkenswert ist die Entwicklung des Rotmilans allein innerhalb dieser kurzen Zeitspanne von drei Jahren: jegliche Minimalwerte der Siedlungsdichten lagen im ersten Projektjahr 2023 und jegliche Maximalwerte im letzten Projektjahr 2025 (Tabelle 2). Die C-Revierdichte (Nachweis eines Brutversuchs) steigerte sich innerhalb dieser drei Jahre um 20,3 %, die D-Revierdichte (Reviere mit Schlüpf- und/oder Ausfliegeerfolg) um 80,4 %. Es kann somit festgestellt werden, dass jene Revierdichten, welche sich auf tatsächliches oder erfolgreiches Brüten beziehen (C-Revierdichte, D-Revierdichte), stärker stiegen als jene, welche sich auf bloßes Revierverhalten (A-Revierdichte) beziehen. Wenngleich aufgrund der kurzen betrachteten Zeitspanne auch stochastische Entwicklungen berücksichtigt werden müssen, fügt sich diese Feststellung ins Bild der immer noch stattfindenden Besiedlung des nördlichen Alpenvorlands: während die untersuchten Bereiche zunächst am östlichen Arealrand der Art liegen und hier vermehrt (nicht oder nicht erfolgreich brütende) Revierpaare festgestellt werden, verschiebt sich die Arealgrenze weiter nach Nordost und die Rate tatsächlich und erfolgreich brütender Paare im hier untersuchten Bereich steigt. Diese Befunde decken sich mit Erkenntnissen aus Deutschland, wo festgestellt wurde, dass das Alter der Erstbrüter (und damit wohl auch ihre Produktivität) durch höhere Dichten steigt (Katzenberger et al. 2021).

## Fortpflanzungsrate

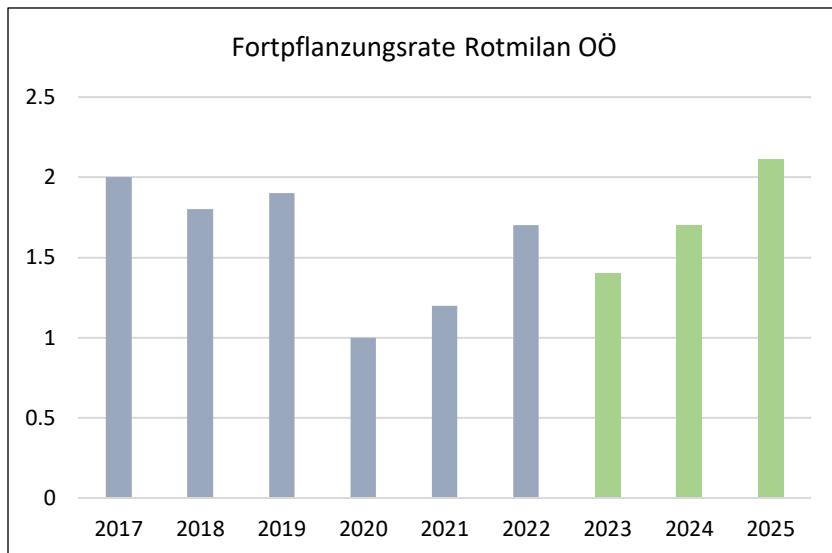
Als Berechnungsgrundlage des Bruterfolgs beziehungsweise der Fortpflanzungsrate dienten lediglich C- und D-Reviere innerhalb der Untersuchungsflächen. Die Fortpflanzungsrate entspricht damit der durchschnittlichen Anzahl an Flügglingen in jenen Revieren, wo zumindest ein Brutversuch festgestellt wurde.



**Abb. 4. :** Typische Beobachtungssituation während der Kontrolle des Ausfliegeerfolgs: drei voll befiederte Rücken juveniler, fast flugfähiger Rotmilane indizieren einen guten Fortpflanzungserfolg (Foto: Florian Billinger).

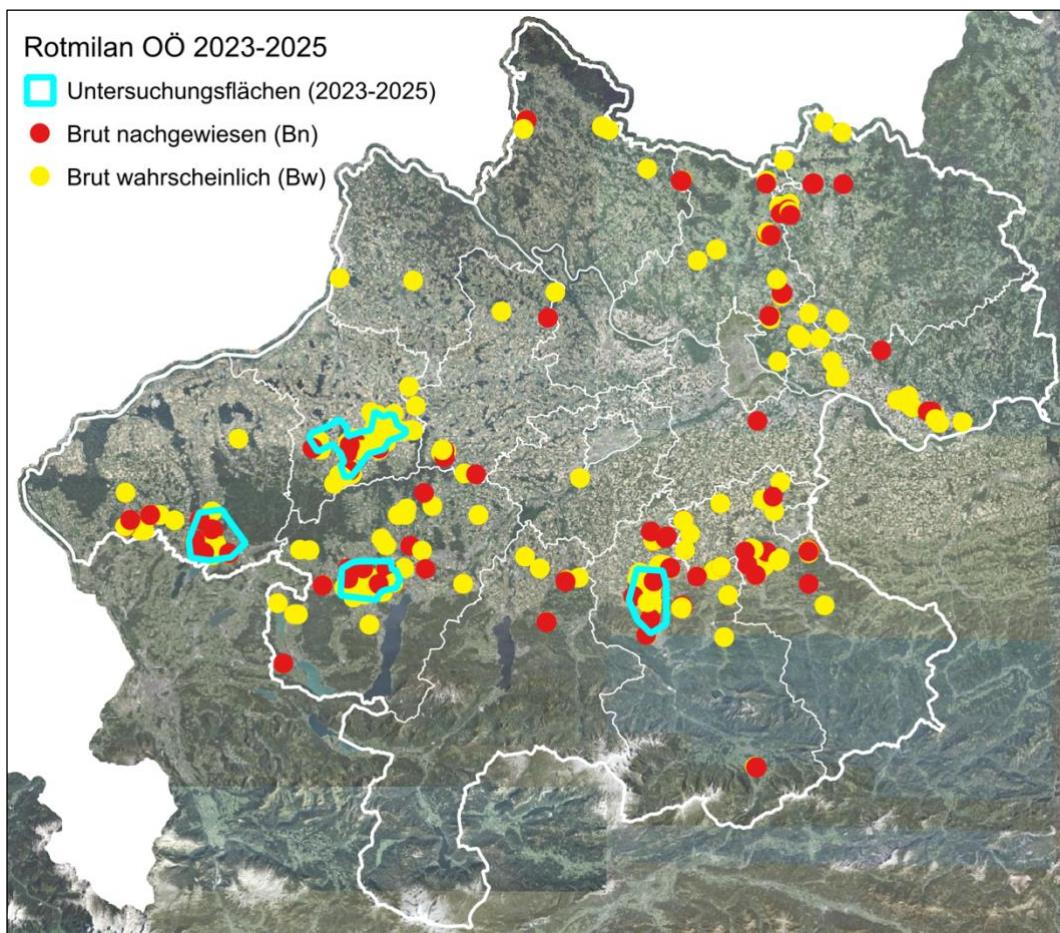
In den Untersuchungsflächen lag die Fortpflanzungsrate im Jahr 2023 bei 1,4, im Jahr 2024 bei 1,7 und im letzten Projektjahr 2025 bei 2,1 flüggen Jungvögeln pro Brutversuch, im Mittel dieser drei Jahre liegt die Fortpflanzungsrate bei 1,7 (Abbildung 5). Aus der Westschweiz, einem der am dichtesten vom Rotmilan besiedelten Gebiete Europas, berichten Scherler et al. (2023) im Zeitraum 2015-2020 von 1,53 Flügglingen pro Brutversuch. Mattsson et al. (2022) berichten ebenso: „*Mean fledgling rate across study areas was  $1.55 \pm 0.2$  young per breeding attempt, aligning with previous long-term monitoring results.*“

Die Bedeutung der Fortpflanzungsrate bzw. der Produktivität konnte in einer Langzeitstudie einer Rotmilanpopulation in Thüringen (Pfeiffer & Schaub 2023) als dominanter, die Populationsentwicklung bestimmender Faktor bestimmt werden.



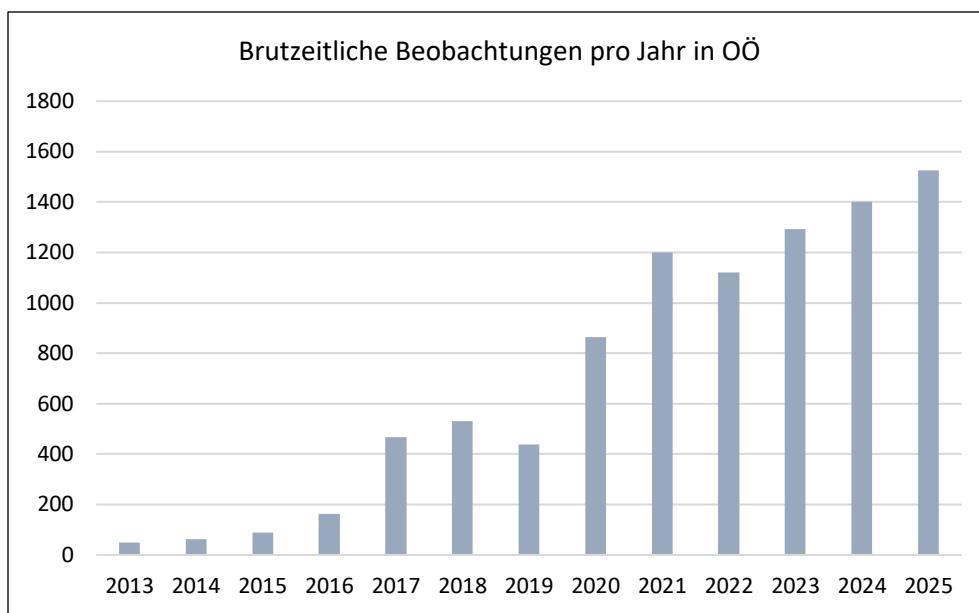
**Abb. 5. : Jährliche Fortpflanzungsrate des Rotmilans in Oberösterreich seit 2017. Der Wert beschreibt die Anzahl flügger Jungvögel pro Brutversuch (Brutkategorie C und D). Im Zeitraum 2017-2022 basieren die Daten auf der landesweiten Erhebung (blau), im Zeitraum 2023-2025 betreffen die Daten lediglich in diesem Zeitraum erhobenen Untersuchungsflächen (grün).**

## Landesbestand und Entwicklung



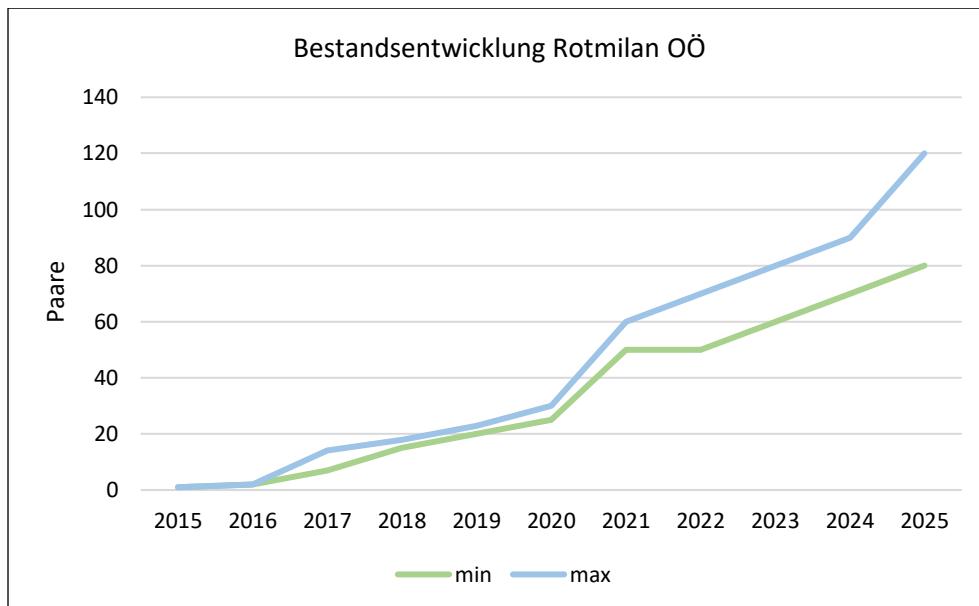
**Abb. 6. :** Brutverbreitung des Rotmilans in Oberösterreich im Untersuchungszeitraum 2023-2025, hier dargestellt mit der in Österreich üblichen Einteilungen „Brut wahrscheinlich“ und „Brut nachgewiesen“. Der Gesamtbestand beträgt gegenwärtig 80-120 Paare, ca. 25 % davon brüten innerhalb der Untersuchungsflächen.

Weiterhin liegen die Verbreitungsschwerpunkte des Rotmilans in Oberösterreich im hügeligen, wald- und wiesenreichen Alpenvorland sowie im ähnlich strukturierten Mühlviertler Hochland (Abbildung 6). Während die Anzahl der in Oberösterreich gemeldeten, brutzeitlichen (1.3.-31.7.) Beobachtungen auf [www.ornitho.at](http://www.ornitho.at) (online-Meldeplattform von BirdLife Österreich) im Jahr 2023 noch bei 1.292 lag, erreichte sie im Jahr 2025 einen bisherigen Höchstwert von 1.525 (+ 18 %) (Abbildung 7).



**Abb. 7. :** Entwicklung der jährlichen brutzeitlichen Beobachtungen (1.3.-31.7.) des Rotmilans in Oberösterreich auf der BirdLife-Meldeplattform [www.ornitho.at](http://www.ornitho.at).

Der Brutbestand des Rotmilans in Oberösterreich wird für das Jahr 2025 auf 80-120 Paare geschätzt (Abbildung 8). Ungefähr 25 % dieses Gesamtbestands (2025: 26 Reviere) konnte innerhalb der vier Untersuchungsflächen festgestellt werden (Abbildung 6).



**Abb. 8. :** Entwicklung des Rotmilan-Brutbestands in Oberösterreich seit der Wiederbesiedlung ab dem Jahr 2015. Gegenwärtig beträgt der Bestand des Rotmilans in Oberösterreich 80-120 Paare.

## Bruthabitate und Neststandorte

Die Bruthabitate und typischen Neststandorte sind in Uhl & Billinger (2022) ausführlich beschrieben, daran hat sich auch durch weitere Verdichtung der Bestände nichts geändert. Weiterhin gilt, dass Bruten des Rotmilans überwiegend in Acker-Grünland-Gebieten stattfinden und die Neststandorte überwiegend in kleinen Wäldern oder an Rändern größerer Wälder insbesondere in Bereichen geringerem Kronenschluss bevorzugt in mächtigen Nadelbäumen angelegt werden (Abbildung 9, Abbildung 10). Dörfliche, bäuerliche und andere nahrungsreiche, anthropogene Strukturen werden zum Nahrungserwerb aufgesucht und deren Nähe zum Brutplatz geduldet.



**Abb. 9. :** Häufig anzutreffender Neststandort direkt am Stamm einer mächtigen Fichte in ca. 20-25 m Höhe in der Untersuchungsfläche 2 Hausruck Nord im Jahr 2024 (Foto: Florian Billinger).



**Abb. 10. :** Keine Regel ohne Ausnahme: kurioser, nach oben vollständig ungeschützter Neststandort auf dem gebrochenen Wipfel einer jungen Fichte in der Untersuchungsfläche 2 Hausruck Nord im Jahr 2024. Trotzdem wurden drei Jungvögel flügge. Im Folgejahr erfolgte eine Umsiedlung um ca. 50 Meter (Foto: Florian Billinger).

## Telemetrie und Todesursachen

In Kooperation mit dem Projekt LIFE EUROKITE (Technisches Büro Raab) wurden seit 2019 im Zuge des Artenschutzprojekts Rotmilan in Oberösterreich insgesamt 40 Nestlinge mit GPS-GSM-Sendern versehen. Die dadurch gewonnenen Erkenntnisse zu Todesursachen, darunter beispielsweise auch Kollision und illegale Tötung sind für die kleine Teilmenge der 40 in Oberösterreich besenderten Rotmilane dargestellt. Neben der Einholung der Zustimmung der betreffenden Grundstückseigentümer:innen wurden von Hans Uhl und Florian Billinger für alle besenderten Nestlinge im Vorfeld die genaue Anzahl und das exakte Alter der Nestlinge in Tagen eruiert, um dem Team von LIFE-Eurokite für die Besenderung günstige Horstplätze bekannt zu geben. Zudem leistete jeweils einer der Autoren direkte Unterstützung dieser Besenderungen vor Ort.

Von den insgesamt 40 in Oberösterreich besenderten Nestlinge sind gegenwärtig (Stand: 12.10.2025) noch 14 am Leben. Bei drei weiteren Individuen kam es zum (wahrscheinlichen) Senderausfall und in 12 weiteren Fällen konnte die Todesursache mangels Information nicht festgestellt werden. Von den restlichen elf Individuen (=100 %) konnte die Todesursache bestimmt werden: vier Rotmilane (36 %) wurden Opfer von Prädation, ein Individuum (9 %)

kollidierte mit einer Hochspannungsleitung, vier Vögel (36 %) wurden wahrscheinlich oder nachweislich illegal getötet und die restlichen zwei Individuen (18 %) starben an anderen Todesursachen (Totfunde in Wassertank und Güllegrube).

Es kann somit, unter Vorbehalt der kleinen Stichprobe (n=11), neben der Prädation die illegale Verfolgung als dominante Todesursache der in Oberösterreich besenderten Rotmilane festgestellt werden. Drei der vier illegalen Tötungen erfolgten in Oberösterreich, in zwei davon konnte das Insektizid Carbofuran im Rachen bzw. Magen-Darm-Trakt festgestellt werden.

39 % der besenderten und mittlerweile gestorbenen Rotmilane (9) kamen in Oberösterreich ums Leben, 22 % in Frankreich (5), 13 % in Italien (3) sowie je 9 % (2) in Spanien und Deutschland, zusätzlich je einer in Ungarn und Kroatien. Dies verdeutlich einerseits die sehr unterschiedlichen Dispersionsrichtungen der Rotmilane, andererseits die Verantwortung, die Oberösterreich bezüglich Mortalitätsrate einnimmt.

Die normalerweise zu erwartende Sterblichkeit des Rotmilans im 1. Lebensjahr von ca. 50 % (Bauer et al. 2012, Aebischer und Scherle 2021) scheint in der oberösterreichischen Stichprobe deutlich erhöht: 16 von insgesamt 23 untersuchten Rotmilanen starben im ersten Lebensjahr, wodurch sich eine Sterblichkeit von 70 % errechnet. Basierend auf der hier festgestellten Rate illegaler Verfolgung kann eine deutliche Übersterblichkeit im ersten Lebensjahr oberösterreichischer Rotmilane festgestellt werden. Durch diese nichtnatürliche, additive Todesursache sind aus populationsbiologischer Sicht negative Effekte auf Fortpflanzungsrate, Ausbreitungsfähigkeit und Vitalität/Resilienz der Population anzunehmen. Mattsson et al. (2022) dazu: „*Anthropogenic mortality sources, particularly poisoning, act additively to natural causes and can strongly reduce population resilience.*“.

Wie eng verzahnt die Populationsdynamik der Rotmilane abläuft, verdeutlicht folgendes Beispiel. In Schalchen (Bezirk Braunau, Oberösterreich) wurde 2019 erstmals die Ansiedelung eines von der Vogelwarte Sempach (im Kanton Bern als Nestling) 2017 besenderten, Schweizer Rotmilan-Weibchens in Österreich nachgewiesen – über 400 km von seinem Geburtsort entfernt. Seine ersten beiden Winter verbrachte dieser Rotmilan in den Französischen Pyrenäen (Mitteilung C. Benedetta und P. Scherler, Vogelwarte Sempach). Die beiden Jungen dieser Brut wurden in Schalchen 2019 besendert. Einer davon starb drei Jahre später in den Pyrenäen, der zweite lebt im Oktober 2025 noch (der älteste der in OÖ besenderten) und beteiligt sich seit Jahren an Bruten bei Strazov in Südböhmen, ca. 250 km vom Geburtsort im Mattigtal entfernt (Daten LIFE EUROCITE).

## Illegale Verfolgung in Oberösterreich

Im Zeitraum 2017-2025 (Stand: 20.10.2025) wurden in Oberösterreich nachweislich oder sehr wahrscheinlich inzwischen 17 illegal getötete Rotmilane dokumentiert. Als häufigste Todesursache wurde die Vergiftung mit dem verbotenen Insektizid Carbofuran nachgewiesen.

Allein im Jahr 2025 wurden bisher zwei Fälle illegaler Verfolgung in Oberösterreich bekannt: der erste Rotmilan wurde am 05.05.2025 tot in Kirchberg/Mattighofen aufgefunden, nur rund 2.200 Meter entfernt vom Fundort eines im Jahr 2023 ebenfalls illegal getöteten Rotmilans in Auerbach/Höring. Laut toxikologischem Befund war der Kropf des Vogels mit Fleischresten und kristallinen Partikeln gefüllt, wobei Carbofuran zweifelsfrei nachgewiesen wurde. Zusätzlich wurde bei der Röntgenuntersuchung eine Schrotkugel in der Schwanzregion des Tieres festgestellt, ein eindeutiges Indiz für einen zurückliegenden, illegalen Anschuss (Abbildung 11). Der zweite tote Rotmilan wurde Anfang März von einem Jäger in Gaspoltshofen (Bezirk Grieskirchen) tot aufgefunden und an die Behörden gemeldet. Auch hier ergab die toxikologische Untersuchung eine klare Diagnose: Carbofuranvergiftung.

Die Dunkelziffer der tatsächlich illegal getöteten Rotmilane in Oberösterreich dürfte beträchtlich sein. Eine Auswertung der Totfundstatistik beim Rotmilan in Sachsen-Anhalt kommt zum Schluss, dass von etwa 200 gestorbenen Rotmilanen im Durchschnitt nur einer gefunden oder gemeldet wird bzw. zur Auswertung in menschliche Hände kommt (Kolbe et al. 2019).

Aufgrund der nicht stoppenden illegalen Verfolgung des Rotmilans in Oberösterreich muss von einem ernsthaften Gefährdungsfaktor für die Brutpopulation ausgegangen werden. Auch in Spanien konnte ein direkter, statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen Vergiftung und negativer Bestandsentwicklung festgestellt werden (Mateo-Tomás et al. 2020): „*We demonstrate a straightforward relationship between poison-induced individual mortality and population changes in the threatened red kite (*Milvus milvus*).*“ Mattsson et al. (2022) fassen zusammen: „*Poisoning remains a leading cause of non-natural mortality in Red Kites, with carbofuran and other banned pesticides still frequently detected in carcasses.*“, vgl. Stevens et al. (2020).



**Abb. 11. : Röntgenbild des am 05.05.2025 in Kirchberg/Mattighofen tot aufgefundenen Rotmilans.**  
 Deutlich ist der helle, rundlich metalldichte Schatten (Schrotkugel) im Bereich der 5. Schwanzfeder von rechts zu sehen: ein Relikt eines zurückliegenden, illegalen Abschussversuchs des vergifteten Rotmilans.

## Störungen am Brutplatz

Auch die Häufigkeit sowie die daran geknüpften Erkenntnisse zu Störungen am Brutplatz haben sich seit Uhl & Billinger (2022) nicht verändert. Es konnte mehrfach sowohl die erstaunliche Duldsung von nahen Schlägerungsarbeiten (< 50 m Entfernung zum Horstbaum) durch Rotmilan-Paare, als auch die häufig stattfindende Aufgabe eines Horsts als Folge von Störungen festgestellt werden. Der Faktor „Störung am Brutplatz“, welcher sowohl Forstarbeiten als auch Freizeitaktivitäten (inklusive Jagd) umfasst, kann als wesentlicher, die oberösterreichische Rotmilan-Gesamtpopulation beeinträchtigenden Faktor beschrieben werden.

Von vergleichenden physiologischen Untersuchungen zur Toleranz des Rotmilans gegenüber Störungen in unterschiedlicher Anzahl, Dauer, Stärke, Nähe und Regelmäßigkeit könnten wesentliche schutzbiologische Erkenntnisse abgeleitet werden. Diese würden eine Beurteilung festgestellter menschlicher Aktivitäten als „störend“ oder „noch im Rahmen“ erleichtern und so den Horstschutz effizienter machen.

## Bestand und Siedlungsdichte des Schwarzmilans

Analog zur Erhebung des Rotmilans erfolgte unter der fachlichen Leitung von Hans Uhl in den beiden Untersuchungsflächen Attergau und Kremstal die Bestandserhebung sowie Bruterfolgskontrolle des Schwarzmilans. Die Ergebnisse dieser Kartierung sind in Tabelle 3 und Tabelle 4 zusammengefasst. Entgegen seinem Ruf als Vogel ausgedehnter Auwälder zeigt der Schwarzmilan im untersuchten Bereich in Bezug auf Lebensraumnutzung und Brutplatzwahl keine merkbaren Unterschiede zum Rotmilan und brütet in der offenen Kulturlandschaft, fernab größerer Feuchtgebiete. Die Dichte entspricht in diesen Gebieten 8 Reviere pro 100 km<sup>2</sup>.

**Tab. 3:** Ergebnisse der Bestandserhebungen des Schwarzmilans in den beiden Untersuchungsflächen Attergau und Kremstal im Zeitraum 2023-2025.

Anzahl festgestellter Reviere	Attergau	Kremstal
2023	4	4
2024	3	4
2025	4-5	4

**Tab. 4:** Zahl flügger Jungvögel des Schwarzmilans in den beiden Untersuchungsflächen Attergau und Kremstal im Zeitraum 2023-2025.

Anzahl flügger Jungvögel	Attergau	Kremstal
2023	0	>3
2024	>4	>5
2025	>7	>7

In der seit vielen Jahren gut untersuchten Probefläche im Kremstal dokumentierte H. Uhl, dass die erfolgreiche Erstbesiedelung dieses Gebietes durch den Schwarzmilan erstmals 2019 erfolgte und bis 2021 rasch auf 4 Paare anstieg. Seitdem hält sich dieses Vorkommen auf gleichbleibendem Niveau. In drei von vier Fällen brüten die Schwarzmilane in weniger als 150 Meter Entfernung zu Rotmilanen. In einem Wald liegen die beiden Schwarzmilan-Horste nur ca. 200 m voneinander entfernt (Uhl 2022).

Die Angaben zur Anzahl flügger Jungvögel sind mangels vollständiger Erfassung als Mindestwerte zu verstehen. In den Jahren 2019 bis 2021 wurden im Kremstal bei insgesamt 9 Bruten (bis zu 4 Paare) ein Bruterfolg von 1,4 Jungvögeln pro Paar festgestellt. An diesem relativ guten Bruterfolg hat sich von 2023 bis 2025 mit mindestens 1,25 Jungvögeln je Brutpaar wenig geändert.

## Zukunft des Artenschutzprojekts

Das Artenschutzprojekt Rotmilan in Oberösterreich soll auch über den Zeitraum 2025 hinaus fortgeführt werden. Die bisherigen Ergebnisse belegen den hohen fachlichen und naturschutzpolitischen Wert kontinuierlicher Erhebungs- und Schutzarbeit. Die regelmäßige Dokumentation von Brutvorkommen und Reproduktion erlaubt eine belastbare Bewertung der Bestandsentwicklung und dient zugleich als Frühwarnsystem für negative Trends. Ebenso ist die fortlaufende Aufarbeitung illegaler Verfolgungsfälle essenziell, um Ursachen und räumliche Schwerpunkte zu identifizieren und entsprechende Präventions- und Strafverfolgungsmaßnahmen zu unterstützen.

Eine Weiterführung des Projekts ist daher unerlässlich, um den mittlerweile fast zehnjährigen Wissens- und Erfahrungsschatz systematisch auszubauen, die Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen zu überprüfen und eine langfristige Sicherung der oberösterreichischen Rotmilan-Population zu gewährleisten (Mattsson et al. 2022). Zudem kann die Integration neuer Technologien (z. B. Telemetrie, UAV) künftig einen noch genaueren Einblick in Populationsdynamik, Raumnutzung und Gefährdungsursachen ermöglichen. Damit bleibt das Projekt ein zentraler Baustein für den praktischen Artenschutz in Oberösterreich und ein Beispiel für erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft, Verwaltung und Zivilgesellschaft.

## Literatur

- Aebischer, A., & Scherler, P. (2021). Der Rotmilan: ein Greifvogel im Aufwind. Haupt Verlag.
- Bauer, H.-G., Bezzel, E., & Fiedler, W. (Hrsg.). (2012). Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz (Sonderausgabe in einem Band, Passeriformes + Nonpasseriformes). Wiesbaden: Aula-Verlag.
- Katzenberger, J., Gottschalk, E., Balkenhol, N., & Waltert, M. (2021). Density-dependent age of first reproduction as a key factor for population dynamics: stable breeding populations mask strong floater declines in a long-lived raptor. *Animal Conservation*, 24(5), 862-875.
- Keller, V., Herrando, S., Voříšek, P., Franch, M., Kipson, M., Milanesi, P., ... Foppen, R. P. B. (Eds.). (2020). European Breeding Bird Atlas 2: Distribution, Abundance and Change. European Bird Census Council & Lynx Edicions.
- Kolbe, M., Nicolai, B., Winkelmann, R., Steinborn, E. (2019): Totfundstatistik und Verlustursachen beim Rotmilan *Milvus milvus* in Sachsen-Anhalt. *Vogelwelt* 139: 141-153.
- Mateo-Tomás, P., Olea, P. P., Mínguez, E., Mateo, R., & Viñuela, J. (2020). Direct evidence of poison-driven widespread population decline in a wild vertebrate. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(28), 16418-16423.
- Mattsson, B. J., Mateo-Tomás, P., Aebischer, A., Rösner, S., Kunz, F., Schöll, E. M., ... & Viñuela, J. (2022). Enhancing monitoring and transboundary collaboration for conserving migratory species under global change: The priority case of the red kite. *Journal of Environmental Management*, 317, 115345.
- Pfeiffer, T., & Schaub, M. (2023). Productivity drives the dynamics of a red kite source population that depends on immigration. *Journal of Avian Biology*, 2023(1-2), e02984.
- Scherler, P., van Bergen, V., Catitti, B., Kormann, U., Witczak, S., Anderegg, M., Herzog, J. S., Aebischer, A., Roth, N., Grüebler, M. U. (2023). Brutbiologie des Rotmilans *Milvus milvus* in den westschweizer Voralpen. *Ornithologischer Beobachter*, 120(3).
- Stevens, M., Murn, C., & Hennessey, R. (2020). Population change of red kites *Milvus milvus* in central southern England between 2011 and 2016 derived from line transect surveys and multiple covariate distance sampling. *Acta Ornithologica*, 54(2), 243-254.
- Uhl, H. (2022). Außergewöhnlicher Brutvorstoß des Schwarzmilans (*Milvus migrans*) im oberen Kremstal in Oberösterreich. *Vogelkl. Nachr. OÖ., Naturschutz aktuell*, 28/29: 177-185.
- Uhl, H., Billinger, F. (2022). Artenschutzprojekt Rotmilan in Oberösterreich 2020-2022, Bestandsmonitoring, Schutzmaßnahmen und Öffentlichkeitsarbeit. Linz: Amt der Oö. Landesregierung.
- Uhl, H., Probst, R. (2023). Rotmilan *Milvus milvus*. In N. Teufelbauer, B. Seaman, J. A. Hohenegger, E. Nemeth, E. Karner-Ranner, R. Probst, A. Berger, L. Lugerbauer, H.-M. Berg &

C. Laßnig-Wlad (Hrsg.), Österreichischer Brutvogelatlas 2013–2018 (1. Aufl., S. 680). Wien: Naturhistorisches Museum Wien.