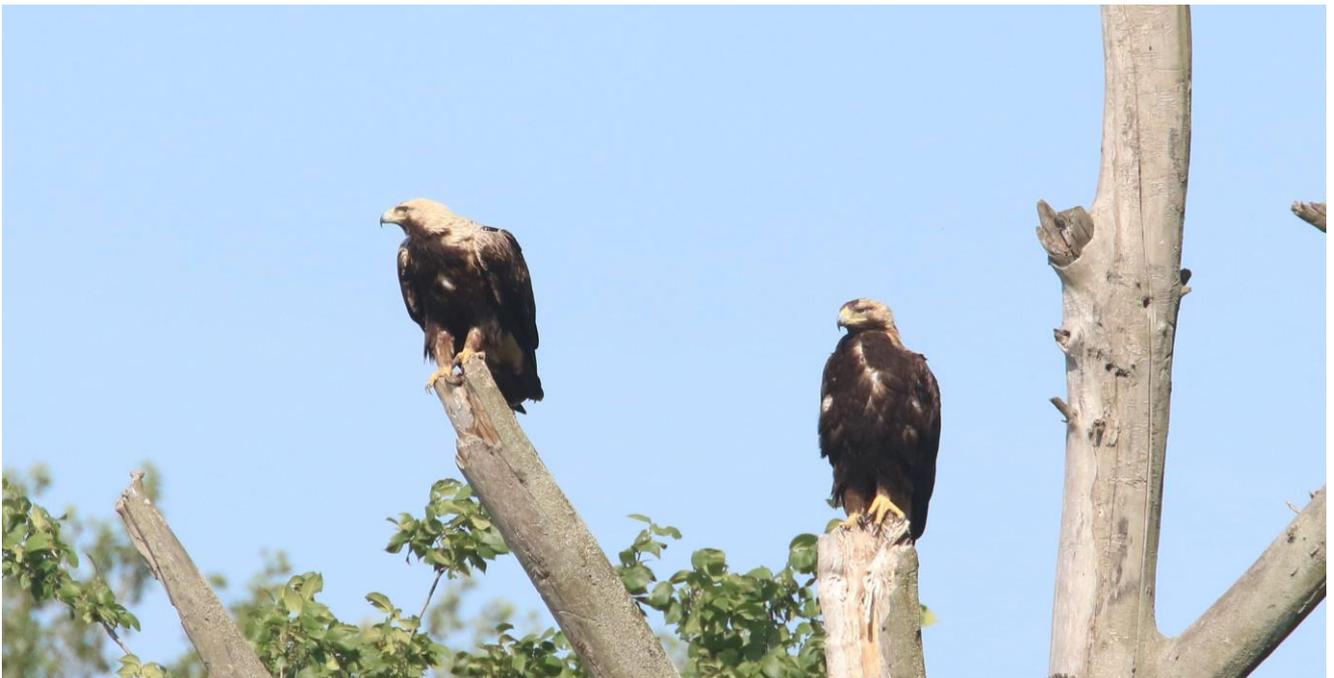


# Artenschutzprojekt für gefährdete Vogelarten in NÖ 2018-2020

Modul 5 - Kaiseradler  
Endbericht 2019



Matthias Schmidt  
Wien, Dezember 2019

MIT UNTERSTÜTZUNG DES LANDES NIEDERÖSTERREICH UND DER EUROPÄISCHEN UNION



Europäischer  
Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung  
des ländlichen Raums:  
Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete



## **Impressum**

Herausgeber: BirdLife Österreich  
Für den Inhalt verantwortlich: Matthias Schmidt  
Erstellt von: Matthias Schmidt

Titelfoto: BirdLife/M. Schmidt

Unter Mitarbeit von Hans-Martin Berg, Michael Bierbaumer, Manuel Denner, Markus Furch, Marie-Therese Furch, Johannes Hohenegger, Belinda Grabherr, Helmut Grabherr, Richard Katzinger, Johannes Laber, Christina Nagl, Marion Schindlauer, Benjamin Watzl, Klemens Wessely, Sabine Zelz, Thomas Zuna-Kratky und vielen anderen.

## Inhaltsverzeichnis

<b>Kurzfassung</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Einleitung</b> .....	<b>5</b>
<b>2. Material und Methoden</b> .....	<b>6</b>
<b>3. Ergebnisse</b> .....	<b>8</b>
3.1. Brutsaison 2018 .....	8
3.2. Brutsaison 2019 .....	11
3.3. Schutzmaßnahmen & Öffentlichkeitsarbeit .....	14
<b>4. Stand der Erreichung der Projektziele</b> .....	<b>15</b>
<b>5. Schlussfolgerungen</b> .....	<b>17</b>
<b>6. Danksagung</b> .....	<b>18</b>
<b>7. Literaturverzeichnis &amp; Quellenangaben</b> .....	<b>19</b>

## Kurzfassung

In den Brutsaisonen 2018 und 2019 wurden die Brutbestände und Bruterfolg des Kaiseradlers in gesamt Niederösterreich mittels eines weitverzweigten Beobachternetzwerks erhoben. Es konnte ein weiterer Bestandsanstieg der Kaiseradlerpopulation auf 14 Brutpaare und drei Revierpaare im Jahr 2018 bzw. 17 Brutpaare im Jahr 2019 festgestellt werden. Bemerkenswert war die sprunghafte Ausbreitung eines Paares Richtung Westen, wo der Kaiseradler nun bereits an der Grenze zu Oberösterreich brütet. Der Bruterfolg war in beiden Jahren mit knapp über 80% gut und entsprach in etwa dem langjährigen Mittelwert. Allerdings waren Fortpflanzungsziffer und die Schlupferfolgsrate in beiden Jahren rückläufig.

Brutpaare in Wäldern hatten in beiden Jahren einen höheren Bruterfolg, eine höhere Fortpflanzungsziffer bzw. höhere Schlupferfolgsraten als jene in der Agrarlandschaft. Dies dürfte an der stärkeren Exponiertheit in Hinblick auf Witterungseinflüsse und Störungen liegen. Schutzmaßnahmen in Form von Aufklärungs- und Öffentlichkeitsarbeit sowie der Errichtung eines Kunsthorstes wurden durchgeführt.

## 1. Einleitung

Das Land Niederösterreich hat im Rahmen der Arbeit „Handlungsprioritäten im Arten- und Lebensraumtypenschutz in Niederösterreich“ (Georg Bieringer & Klaus Wanninger 2011) Schutzgüter hinsichtlich ihrer Priorität für den Naturschutz in Niederösterreich identifiziert. Unter dem Begriff „besonders zu berücksichtigende Schutzgüter“ (BBSG) wurden Arten und Lebensraumtypen ausgewählt, für die es gilt, entsprechende Schutzmaßnahmen umzusetzen, um deren Erhalt zu gewährleisten. Im Zuge des Projekts „Artenschutzprojekt für gefährdete Vogelarten in Niederösterreich 2018-2020“ wurden sieben Vogelarten gewählt mit dem Ziel

- mit Hilfe unterschiedlicher Maßnahmen für diese sieben Vogelarten eine stabile bis positive Entwicklung des Erhaltungszustandes zu erwirken und die artspezifischen Zielwerte innerhalb der Projektlaufzeit zu erreichen;
- die Erhebung von Verbreitungsdaten ausgewählter Zielarten als fachliche Grundlage für die weitere Planung, zur Evaluierung der gesetzten Schutzmaßnahmen und als Basis für die Berichtspflicht gemäß Artikel 12 der Vogelschutzrichtlinie.

Eine dieser BBSG-Arten ist der Kaiseradler, welcher in Österreich sein weltweit westlichstes Verbreitungsgebiet besiedelt. Die Art war in Österreich knapp 200 Jahre ausgestorben, und im Zuge der Bestandserholungen in den angrenzenden Nachbarländern Ungarn und Slowakei (Horváth et al. 2011; Chavko et al. 2014) kam es im Jahr 1999 zur Wiederbesiedlung Österreichs (Andreas Ranner 1999). Zu Beginn brütete die Art ausschließlich im Burgenland. 2003 wurde erstmals ein Revier des Kaiseradlers in Niederösterreich festgestellt. Der erste sicher nachgewiesene Brutversuch der Art fand dann 2005 statt, seit 2008 brütet der Kaiseradler wieder regelmäßig in Niederösterreich (Bierbaumer et al. 2011). Mittlerweile ist der Hauptteil der österreichischen Kaiseradlerpopulation in Niederösterreich beheimatet (Schmidt 2017a; Schmidt & Horal 2018).

Der Kaiseradler ist in der Roten Liste Österreichs als „stark gefährdete (EN)“ Art geführt und wird in der Ampelliste (Birds of Conservation Concern) als eine für den Naturschutz höchst prioritäre Art eingestuft (rot gelistet; Dvorak et al. 2017). Zudem ist der Kaiseradler eine weltweit gefährdete Art (BirdLife International 2019) und wird im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie der EU (79/409/EWG) gelistet. BirdLife International stuft den Kaiseradler als eine „Europäische Art von globalem Naturschutzbelang“ ein (SPEC 1; BirdLife International 2017).

## 2. Material und Methoden

Grundlage für die Erfassung der Kaiseradlerpopulation in Niederösterreich stellte das langjährige „Artenschutzprogramm Kaiseradler“ von BirdLife Österreich dar, welches auf ein weitverzweigtes, über Jahre hinweg aufgebautes BeobachterInnen-Netzwerk zurückgreifen kann. Wesentlich dabei ist ein Kernteam von mehr als 10 Personen, welches sich seit Jahren mit der Erforschung und Brutbestandserfassung der Art beschäftigt.

Die Brutbestandserfassung erfolgt alljährlich durch Kontrollen in den bekannten Vorkommensgebieten zur Zeit der Revierbildung (Mitte Februar-April). Darüber hinaus wurden Hoffungsgebiete zur Brutansiedlung – welche über Zufallsdaten der Beobachtungsplattform Ornitho.at sowie Telemetrie-Daten von immaturren Kaiseradlern identifiziert werden – überwacht bzw. untersucht. Werden balzende oder revieranzeigende Kaiseradler festgestellt, so wird durch gezielte Erhebungen versucht, den Horststandort zu eruieren. Gelingt dies und kann eine Brut nachgewiesen werden, so wird dies als „Brutpaar“ gewertet. Beobachtungen brutverdächtiger Vögel, welche während der Brutsaison ein Revier nutzen, aber kein Brüten erfolgt bzw. dies nicht nachgewiesen werden kann, werden als „Revierpaar“ gewertet.

Aufgefundene Horste werden im Verlauf der Brutsaison mehrmals kontrolliert, um Bruterfolg und Jungenzahl zu erfassen, wobei der Schutz der Tiere sowie eine Vermeidung von unnötigen Störungen im Vordergrund steht. Die Kontrollen erfolgen zumeist aus der Distanz mittels Fernrohr. Im Falle von Brutaufgaben wurde versucht, die Ursache festzustellen. Dies erfolgte entweder mittels Einsatz einer Drohne oder durch Erklettern des Horstes.

Für jedes Brutpaar wurde der Bruterfolg, Anzahl an geschlüpften Jungvögeln (sofern möglich) sowie Anzahl an ausgeflogenen Jungvögeln eruiert. Anhand der Daten wurden Bruterfolg, die Fortpflanzungsziffer (flügge Jungvögel pro Brutpaar) sowie der Schlupferfolg (flügge Jungvögel pro erfolgreichem Brutpaar) pro Jahr errechnet. Zudem wurden die Brutstandorte anhand der CORINE-Landcover-Klassen (Umweltbundesamt & European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), with funding by the European Union) eingestuft und Unterschiede hinsichtlich Bruterfolg, Fortpflanzungsziffer und Schlupferfolg dargestellt.

Da für die Kaiseradler-Population in Mitteleuropa die Hauptgefährdungsursache die illegale Verfolgung durch den Menschen darstellt (Wichmann 2014; Schmidt & Horal 2018), wurde – in Abhängigkeit der örtlichen Gegebenheiten – Kontakt mit den Grundbesitzern bzw. den Jagdausübungsberechtigten aufgenommen bzw. gehalten, um eine Steigerung der Akzeptanz und einen entsprechenden Schutz dieser stark bedrohten Art zu erreichen. Dies erfolgt durch Informationsgespräche sowie aktiver Miteinbeziehung der Personen vor Ort.

**Abkürzungen und Definitionen:**

Brutpaar:	Kaiseradlerpaar, bei dem zumindest ein Vogel brütend beobachtet wurde oder Hinweise auf eine Eiablage vorliegen.
Revierpaar:	Revieranzeigendes Paar (Balzflüge, Kopula) zur Brutzeit in geeignetem Bruthabitat.
Revier:	Gebiet mit einem Brutpaar oder Revierpaar
Bruterfolg:	Anteil an erfolgreichen Bruten am Gesamtbrutauflkommen (Anzahl erfolgreiche Bruten/Gesamtanzahl an Bruten)
Fortpflanzungsziffer:	flügge Jungvögel pro Brutpaar
Schlupferfolgsrate:	flügge Jungvögel pro erfolgreichem Brutpaar
CLC:	CORINE Landcover Class. Habitat Klasse nach CORINE-Landcover-Klassen (Umweltbundesamt & European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), with funding by the European Union).

### 3. Ergebnisse

#### 3.1. Brutsaison 2018

In der Brutsaison 2018 konnten 17 besetzte Reviere (14 Brutpaare und drei Revierpaare) des Kaiseradlers in Niederösterreich festgestellt werden. Die Population verzeichnete somit einen starken Anstieg um fünf Reviere (zwei Brutpaare und drei Revierpaare) im Vergleich zu 2017. Während die Bestände im östlichen Teil von Niederösterreich weitgehend stabil blieben bzw. im Bereich der Feuchten Ebene ein Revier sogar verwaiste, kam es im westlichen Weinviertel bzw. im Bereich der Tullnerfelder Donau-Auen zu neuen Ansiedelungen.

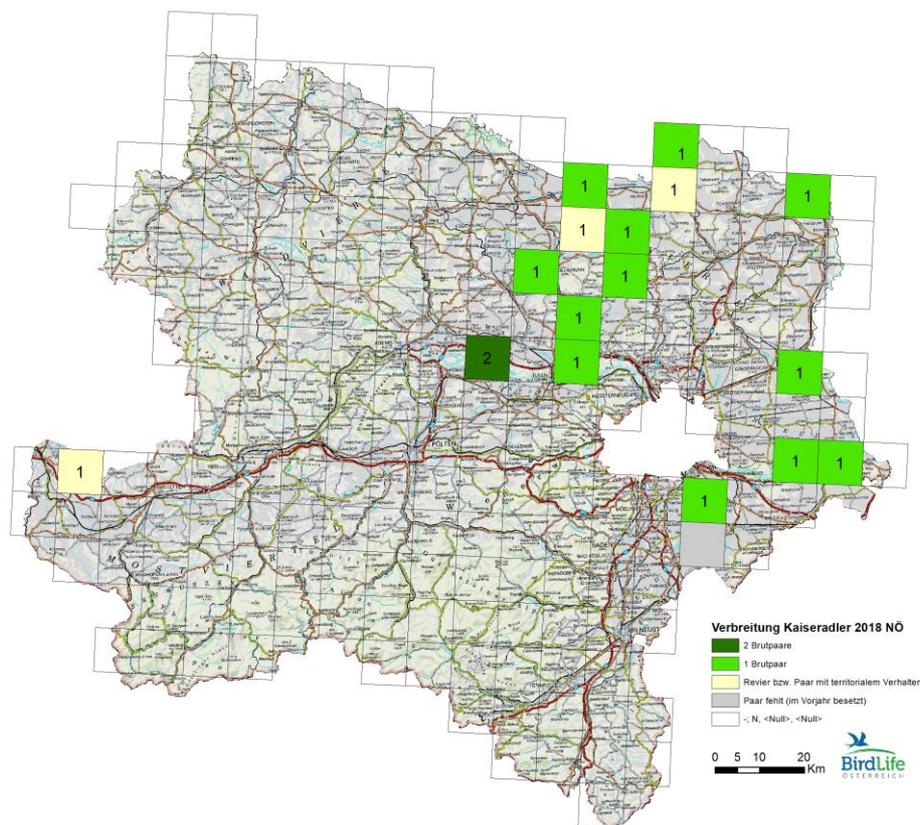


Abbildung 1: Verbreitung der Kaiseradler Brutpaare bzw. Revierpaare in Niederösterreich in der Brutsaison 2018.

Außergewöhnlich war die Ansiedlung eines immaturren Kaiseradlers-Paar im Bezirk Amstetten, welches mehr als 90 Kilometer vom damaligen Verbreitungsgebiet entfernt lag. Die beiden immaturren Vögel wurden mehrfach balzend beobachtet und hielten sich über die gesamte Brutzeit im Gebiet auf, ein tatsächliches Brüten konnte aber weitgehend ausgeschlossen werden. Nichtsdestotrotz handelte es sich dabei um das mit Abstand weltweit westlichste Revier und lässt auf eine weitere Ausbreitung der Art Richtung Westen hoffen.

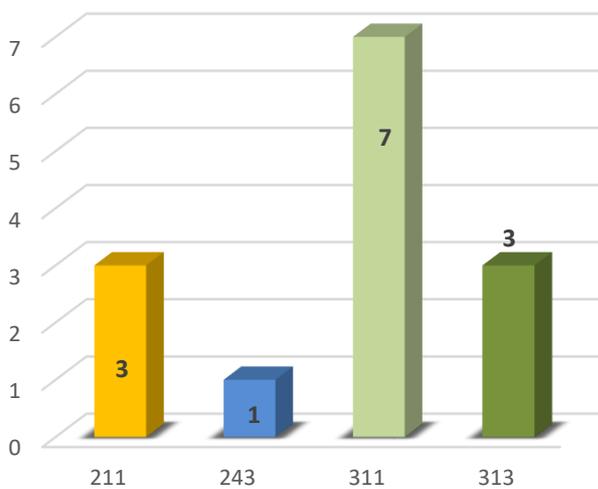


Abbildung 2: Verteilung der Bruten auf CORINE-Landcover Habitat-Klassen im Jahr 2018. 211- Nicht bewässertes Ackerland, 243 - Landwirtschaftlich genutztes Land mit Flächen natürlicher Vegetation von signifikanter Größe; 311 -Laubwälder, 313- Mischwälder.

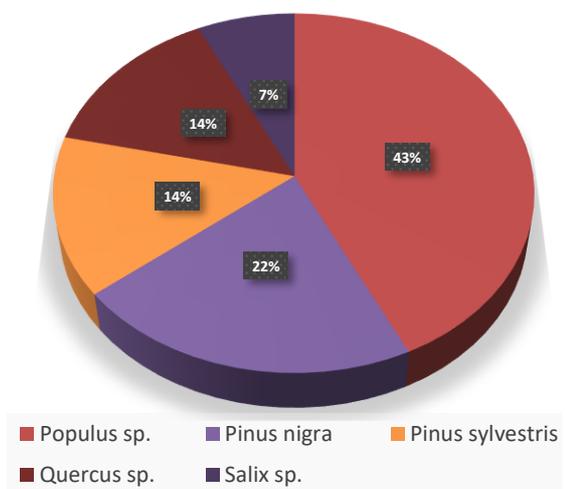


Abbildung 3: Als Horstbäume genutzte Baumarten im Jahr 2018.

Hinsichtlich der Habitat-Nutzung waren 26,6 % der Brutpaare in der Agrarlandschaft (CLC 211, nicht bewässert), 6,6 % in Agrarlandschaft mit Anteil an naturnaher Vegetation (CLC 242), 46,6% in Laubwäldern (CLC 311) und 20% in Mischwäldern (CLC 313) lokalisiert (Abbildung 2). Eine Übersicht über die als Horstbäume genutzten Baumarten in der Saison 2018 gibt Abbildung 3.

Von den 14 Brutpaaren waren in der Brutsaison 2018 12 Brutpaare erfolgreich (Bruterfolgsrate 85,7%). Ursachen für die beiden Brutaufgaben konnten nicht festgestellt werden. In einem Fall wurden Eischalen im Horst gefunden. Bei beiden Paare ohne Bruterfolg war zumindest ein Individuum nicht Voll-Adult und die geringere Erfahrung dieser Individuen im Brutgeschäft können Erklärungen für die Brutaufgaben sein.

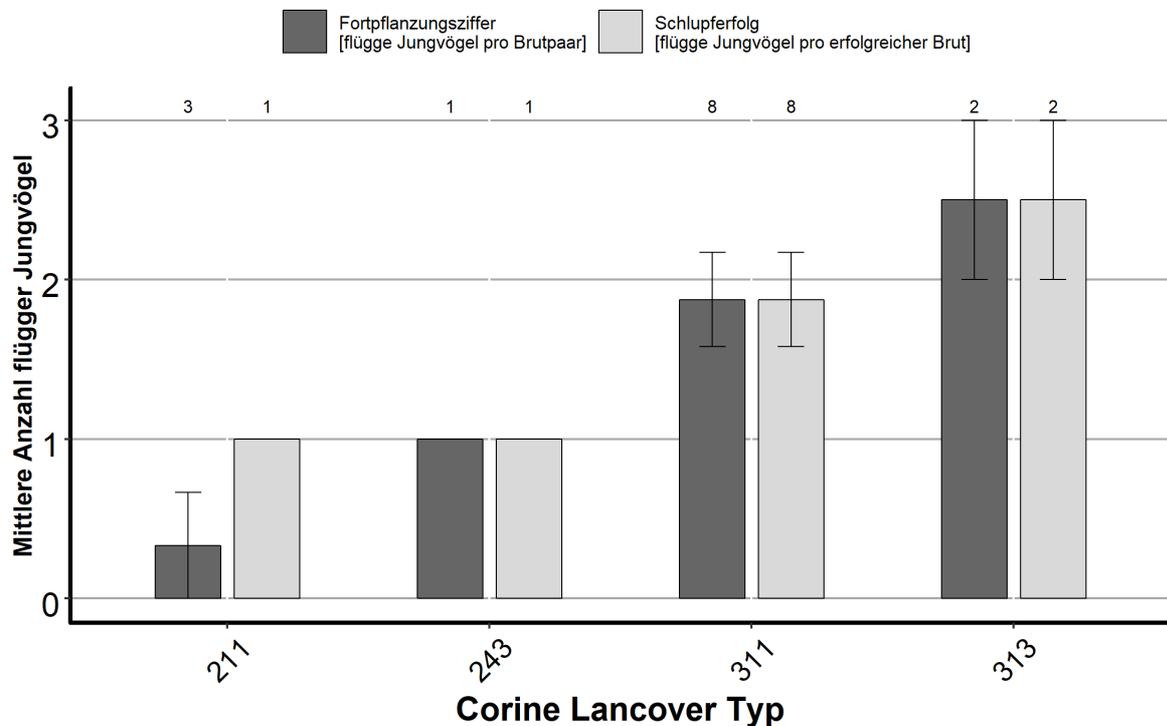


Abbildung 4; Fortpflanzungsziffer & Schlupferfolg im Jahr 2018 in Abhängigkeit des Bruthabitat nach CORINE-Landcover Habitat-Klassen. 211- Nicht bewässertes Ackerland, 243 - Landwirtschaftlich genutztes Land mit Flächen natürlicher Vegetation von signifikanter Größe; 311 -Laubwälder, 313- Mischwälder. Die Ziffern am oberen Rand geben die Anzahl der Bruten an pro Klasse an.

Insgesamt flogen mindestens 22 Jungadler im Jahr 2018 aus. Dies entspricht einer Fortpflanzungsziffer von 1,57 bzw. einer Schlupferfolg von 1,83, wobei klare Unterschiede in Hinblick auf die Bruthabitate festzustellen waren. Bruten in Waldhabitaten (CLC-Klassen 311 & 313) wiesen eine deutlich höhere Fortpflanzungsziffer und einen höheren Schlupferfolg auf als jene in der Agrarlandschaft (CLC-211 & 243) auf.

Brutstandorte im Offenland sind deutlich exponierter – sowohl für Witterungseinflüsse als auch für menschliche Störung – als jene in Wäldern. Eventuell spielen beide Aspekte in Hinblick auf eine geringere Fortpflanzungsziffer bzw. geringere Schlupferfolgsrate eine Rolle, wenn auch konkrete Daten dazu fehlen.

### 3.2. Brutsaison 2019

Im Jahr 2019 konnten 17 Brutpaare und keine Revierpaare in Niederösterreich festgestellt werden. Der Bestand blieb somit stabil und zwei der drei vorjährigen Revierpaare konnten sich als Brutpaare etablieren. Erfreulicherweise gilt dies auch für das westlichste Paar im Bezirk Amstetten. Im dritten Revier von 2018 konnten 2019 keine revieranzeigenden Vögel mehr festgestellt werden. Ein Brutpaar aus 2018 wanderte ins benachbarte Ausland ab, dafür siedelte sich im zentralen Marchfeld sowie in den Tullnerfelder-Donauauen je ein weiteres neues Brutpaar an.

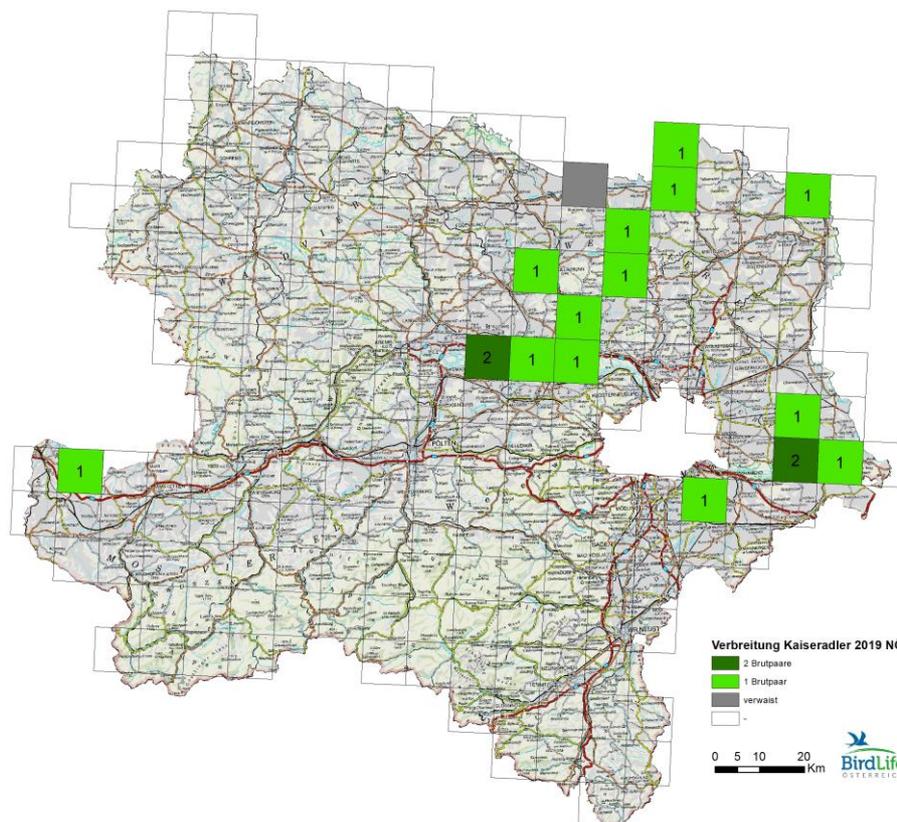


Abbildung 5: Verbreitung der Kaiseradler Brutpaare bzw. Revierpaare in Niederösterreich in der Brutsaison 2019.

2019 brüteten 28,5% der Brutpaare in der Agrarlandschaft (CLC 211, Agrarlandschaft nicht bewässert), 7,1 % in Agrarlandschaft mit Anteil an naturnaher Vegetation (CLC 243), 64,2% in Laubwäldern (CLC 311) und 21,4% in Mischwäldern (CLC 313; Abbildung 6). Eine Übersicht über die in der Saison 2019 als Horstbäume genutzten Baumarten gibt Abbildung 7.

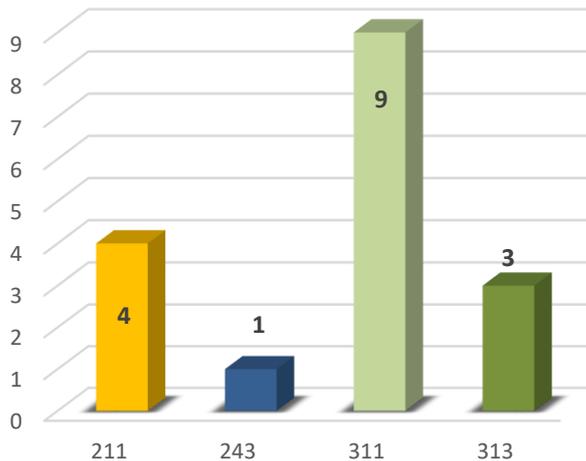


Abbildung 6: Verteilung der Bruten der Saison 2019 auf CORINE-Landcover Habitat-Klassen. 211- Nicht bewässertes Ackerland, 243 - Landwirtschaftlich genutztes Land mit Flächen natürlicher Vegetation von signifikanter Größe; 311 -Laubwälder, 313- Mischwälder.

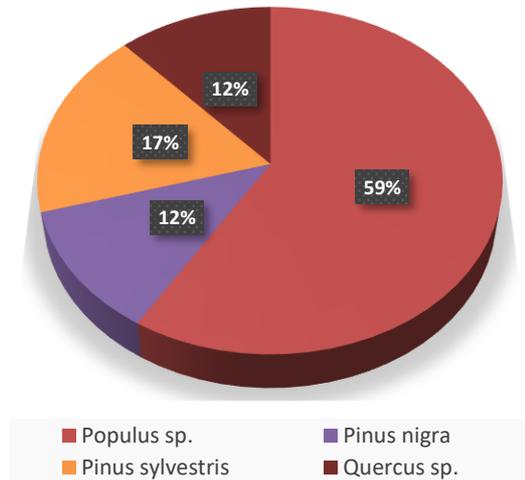


Abbildung 7: Als Horstbäume genutzte Baumarten im Jahr 2019.

Rund 82% aller Bruten waren in der Brutsaison 2019 erfolgreich. Im Revier Laa Ost dürften die Brut bereits kurz nach der Eiablage aufgegeben worden sein. Im Tullnerfelder Donau-Auen West dürften die Jungvögel kurz nach dem Schlupf verstorben sein. In beiden Fällen können sowohl ungünstige Witterungsverhältnisse als auch Störungen am Brutplatz die Ursache sein. Zudem war das Paar im Revier Laa Ost ein relativ junges und somit unerfahrenes Paar. Die Brutaufgabe des Reviers im zentralen Marchfeld dürfte hingegen witterungsbedingt gewesen sein. Der Horst wurde nach der Brutaufgabe erklettert und es konnte ein befruchtetes aber abgestorbenes Ei am Rande des Nests entdeckt werden (Abbildung 9 & Abbildung 10). Das Ei dürfte im Zuge der Starkwindereignisse im Mai auf den Rand des Horstes gerollt sein und konnte dort nicht mehr bebrütet werden. Das Ei wurde dem Naturhistorischem Museum zur Untersuchung und Archivierung übergeben.

Obwohl drei Paare mehr als 2018 zur Brut schritten, konnten ebenfalls nur 22 Jungvögel das Nest erfolgreich verlassen. Dies entspricht einer Fortpflanzungsziffer von 1,29 bzw. einem Schlupferfolg von 1,57. Wie auch im Jahr 2018 waren klare Unterschiede in Hinblick auf die Bruthabitate festzustellen (siehe Abbildung 8) und Bruten in Wäldern (CLC- 311 & 313) wiesen eine deutlich höhere Fortpflanzungsziffer und einen höheren Schlupferfolg auf als jene in der Agrarlandschaft (CLC-211 & 243). Dies könnte – wie bereits für 2018 angemerkt – an der stärkeren Exponiertheit dieser Habitate liegen.

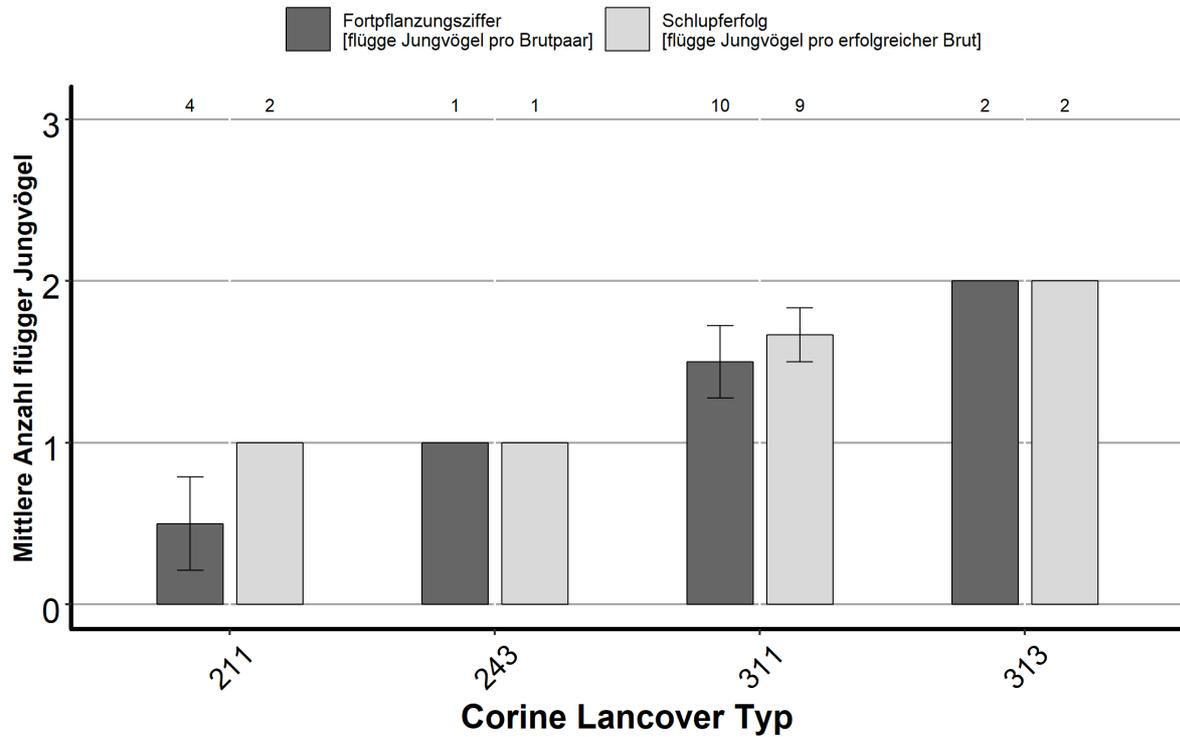


Abbildung 8; Fortpflanzungsziffer & Schlupferfolg im Jahr 2019 in Abhängigkeit des Bruthabitat nach CORINE-Landcover Habitat-Klassen. 211- Nicht bewässertes Ackerland, 243 - Landwirtschaftlich genutztes Land mit Flächen natürlicher Vegetation von signifikanter Größe; 311 -Laubwälder, 313- Mischwälder. Die Ziffern am oberen Rand geben die Anzahl der Bruten an pro Klasse an.



Abbildung 9: Der gekippte Horst im zentralen Marchfeld.



Abbildung 10: Das befruchtete aber abgestorbene Ei im Horst bei der Bergung.

### 3.3. Schutzmaßnahmen & Öffentlichkeitsarbeit

In beiden Jahren wurden in Abhängigkeit der Gegebenheiten die Grundbesitzer und Jagdausübungsberechtigten kontaktiert und über die Brutvorkommen sowie den Kaiseradler informiert. Teilweise wurden die Kontrollen gemeinsam mit den Jagdausübungsberechtigten bzw. mit Vertretern der Grundbesitzer durchgeführt.



*Abbildung 11: Der in Zusammenarbeit mit der Österreichischen Vogelwarte errichtete Kunsthorst im Westlichen Tullnerfeld.*

Im Jahr 2018 wurde ein Kunsthorst im Revier Tullnerfeld Donau-Auen West errichtet, da der Horst dort nachbrutzeitlich abstürzte. Die Errichtung des Horstes erfolgte in Zusammenarbeit mit der Österreichischen Vogelwarte (AOC) und wurde in Absprache mit dem Land Niederösterreich medial kommuniziert. Obwohl das Revier im darauffolgenden Jahr besetzt war, wurde der Horst im darauffolgenden Jahr nicht benützt.

Des Weiteren wurde in beiden Jahren gemeinsam mit dem Land Niederösterreich Öffentlichkeitsarbeit zur Entwicklung der Kaiseradlerpopulation in Form von je einer Presseaussendung durchgeführt. Beide Aussendungen erfolgten in Zusammenarbeit mit dem PannonEagle LIFE Projekt und wiesen auf die Bedeutung Niederösterreichs sowie auf die Bedrohungen und die diesbezüglichen Schutzbemühungen hin.

## 4. Stand der Erreichung der Projektziele

Im Zuge des Projekts zum Schutz gefährdeter Vogelarten in Niederösterreich wurden 2017 Schutzziele für den Kaiseradler in Niederösterreich erarbeitet (Schmidt 2017a; b). Als Ziele wurden für das Jahr 2018 eine Zielpopulation von 19 Brutpaaren bzw. als mittelfristiges Ziel ein Bestand von 25 Brutpaaren für 2024 definiert. Zudem sollte die mittlere Fortpflanzungsziffer bzw. der mittlere Schlupferfolg der Population größer als 1,26 bzw. 1,83 sein.

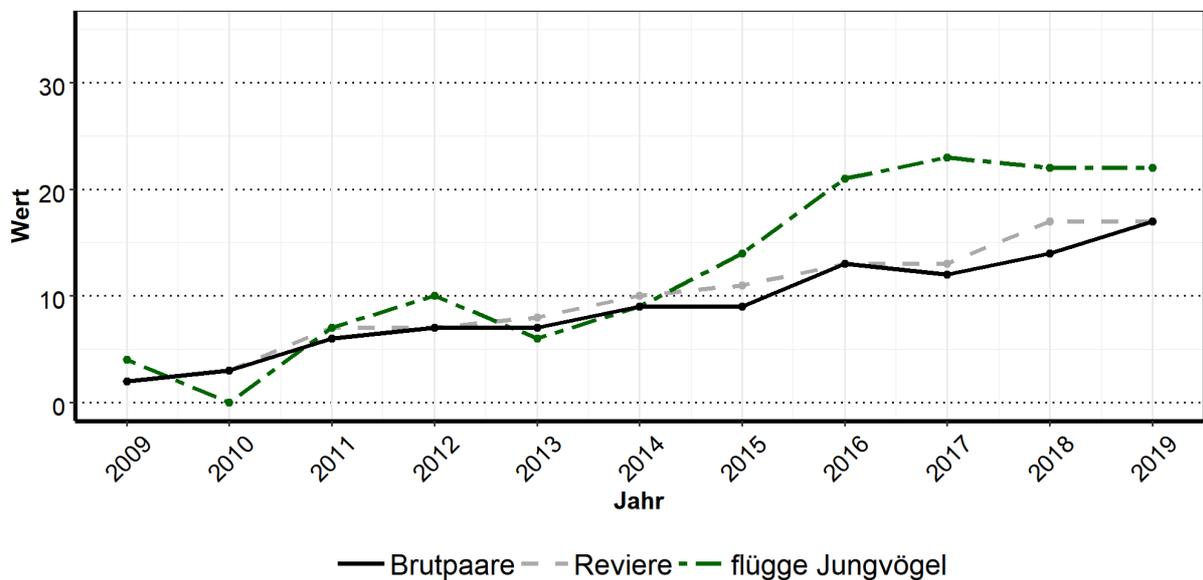


Abbildung 12: Überblick über die Populationsentwicklung des Kaiseradlers in Niederösterreich seit seiner Wiederbesiedelung im Jahr 2003. Dargestellt sind Brutpaare, Revierpaare sowie flügge Jungvögel.

Trotz des Umstandes, dass die Bestandsentwicklung des Kaiseradlers weiterhin positiv verläuft, wurden mit aktuell 17 Brutpaare die 2017 definierten Projektziele von 19 Brutpaaren nicht erreicht. Im Jahr 2018 war die Fortpflanzungsziffer bzw. die Schlupferfolgsrate über den definierten Zielwerten. 2019 lag die Fortpflanzungsziffer über, die Produktivität aufgrund der geringen Jungenanzahl aber unter dem Zielwert.

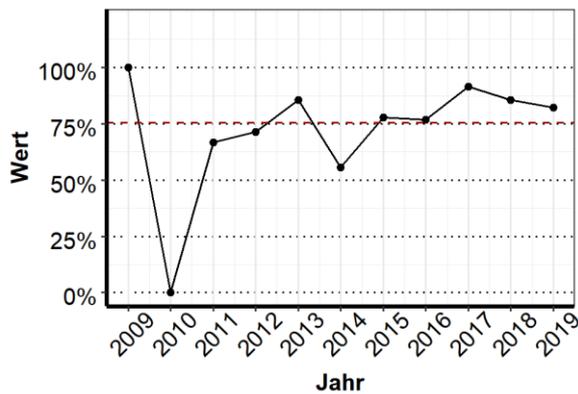


Abbildung 13: Bruterfolg in Prozent von 2009 bis 2019 in Niederösterreich.

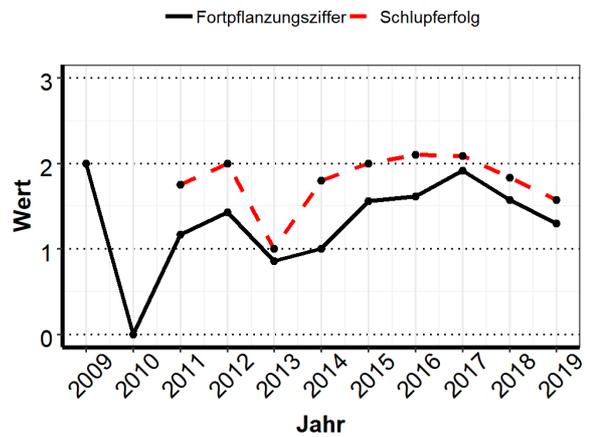


Abbildung 14: Verlauf der Fortpflanzungsziffer & Schlupferfolg der Kaiseradlerpopulation in Niederösterreich.

Tabelle 1: Flüge Jungvögel pro Kaiseradler-Revier in Niederösterreich im Zeitraum von 2016 bis 2019. Daten 2017 außerhalb des Projekts zum Schutz gefährdeter Vogelarten in NÖ“ erhoben. „R“ gibt an wenn nur ein Revier aber keine Brut festgestellt werden konnte.

Reviername	2016	2017*	2018	2019
Amstetten			R	1
Donauauen Ost	3	3	2	2
Donauauen Zentral	3	2	2	2
Ernstbrunner Wald Nord	3	3	3	2
Ernstbrunner Wald Süd			1	2
Feuchte Ebene		0		
Hollabrun Nord			R	
Laa Nord	3	2	2	2
Laa Ost			R	0
Leitzerdorfer Becken	1	3	0	1
Marchfeld-Ost	0		2	2
Marchfeld-Zentral	0			0
March-Nord	1	1	1	1
Pulkau-Tal			0	
Rauchenwarther-Platte	1	2	1	1
Tullnerfelder Donau-Auen Ost	2	1	1	2
Tullnerfelder Donau-Auen West		2	1	0
Tullnerfelder Donau-Auen I	3	2	3	1
Tullnerfelder Donau-Auen II				1
Westliches Weinviertel	1	2	3	2
<b>Anzahl Bruten</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>14+3R</b>	<b>17</b>
<b>Anzahl flügger Jungvögel</b>	<b>21</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>22</b>

## 5. Schlussfolgerungen

Obwohl die im Rahmen des „Projekts zum Schutz gefährdeter Vogelarten in NÖ“ definierten Ziele nicht erreicht werden konnten, scheint das mittelfristig definierte Ziel von 25 Brutpaaren im Jahr 2024 weiterhin realistisch. Entscheidend dafür wird die Umsetzung entsprechender Schutzmaßnahmen sein. Dies betrifft vor allem eine konsequente Bekämpfung von illegaler Greifvogelverfolgung sowie eine Fortführung von Lebensraumverbesserungsmaßnahmen, wie dies im Zuge des ÖPUL Programms durch das Land Niederösterreich forciert wurde (Holzer 2016; Wichmann & Schmidt 2016). Weiters sollten Maßnahmen gesetzt werden, um den der Erhalt der Horst-Standorte zu gewährleisten und der Schutz potentieller Brutbäume in Hoffungsgebieten in Betracht gezogen werden.

Für alle Schutz-Aspekte – sei es Lebensraumschutz, die Bekämpfung der illegalen Greifvogelverfolgung oder anderes – ist eine entsprechende Aufklärungs- bzw. Öffentlichkeitsarbeit notwendig. Wesentlich ist dabei der Kontakt mit Landnutzern in den Vorkommensgebieten, um eine entsprechende Akzeptanz bzw. Sensibilisierung zu erreichen. Um dies gewährleisten zu können, ist entsprechendes Wissen über die Brutverbreitung des Kaiseradlers notwendig und ein möglichst effektives und flächiges Monitoringprogramm nötig.

Darüber hinaus wäre es nicht zuletzt in Hinblick auf die Bekämpfung der illegalen Verfolgung sinnvoll, dass es für totaufgefundene seltene Greifvogelarten eine Meldepflicht gibt. Dies würde helfen, einen besseren Überblick über die Todesursachen von bedrohten Arten wie Kaiseradler oder Seeadler zubegeben. Es hat sich in der Vergangenheit gezeigt, dass tote Vögel – unabhängig der Todesursache (z.B. auch Windkraft- & Straßenverkehrsoffer) – einfach entsorgt werden, ohne die Behörde oder die relevanten Artenschutzprojekte zu informieren. Eine entsprechende Dokumentation würde helfen, das Ausmaß der Bedrohungen besser zu verstehen und Schutzbemühungen entsprechend anzupassen und zu optimieren.

## 6. Danksagung

Für den Schutz des Kaiseradlers setzen sich in Niederösterreich eine Vielzahl von Personen in unterschiedlichster Art und Weise ein. Aus Gründen des Datenschutzes wird auf die namentliche Nennung von Einzelpersonen verzichtet. Es gebührt aber jedenfalls allen KartierInnen, den kooperierenden Grundbesitzern und Jagdausübungsberechtigten, den involvierten Mitarbeitern der Österreichischen Vogelwarte sowie den Melderinnen von Beobachtungen Dank für ihre Mühen und ihren Einsatz.

## 7. Literaturverzeichnis & Quellenangaben

- ANDREAS RANNER [online]. 1999. Rote Liste Porträt: Die Rückkehr des Kaiseradlers. Vogelschutz in Österreich 15.
- BIERBAUMER, M., D. HORAL & G. WICHMANN. 2011. Steppenvogel im Aufwind. Der Kaiseradler in den March-Thaya-Auen. Wiss. Mitt. Niederösterr. Landesmus. 22.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2017. European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities. BirdLife International Cambridge, UK.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL [online]. 2019. *Aquila heliaca* (amended version of 2017 assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2019. *IUCN Red List of Threatened Species*. <<https://www.iucnredlist.org/en>> (2 January 2020).
- CHAVKO, J., L. DEUTSCHOVÁ, Š. DANKO, J. MIHÓK, B. LANDSFELD, J. PAVELKA, ET AL. 2014. Status of the eastern imperial eagle population in Slovakia between 1977 and 2013. *Slovak Raptor Journal* 8: 9–15.
- DVORAK, M., A. LANDMANN, N. TEUFELBAUER, G. WICHMANN, H.-M. BERG & R. PROBST. 2017. Erhaltungszustand und Gefährdungssituation der Brutvögel Österreichs: Rote Liste (5. Fassung) und Liste für den Vogelschutz prioritärer Arten (1. Fassung): 37.
- GEORG BIERINGER & KLAUS WANNINGER. 2011. Handlungsprioritäten im Arten- und Lebensraumtypenschutz in Niederösterreich. ARGE Handlungsbedarf Naturschutz.
- HOLZER, T. 2016. Endbericht zum Projekt Auftrag 2016-2019 Modul 13 (Vorbereitung bzw. fachliche Grundlagen für die ÖPUL-Umsetzung); Artenschutzprojekt für gefährdete Vogelarten in Niederösterreich 2016-2019. In p. 30. Technisches Büro für Landschaftsplanung Dipl. Ing. Thomas Holzer, Stockerau.
- HORVÁTH, M., I. DEMETER, I. FATÉR, G. FIRMÁNSZKY, A. KLESZÓ, A. KOVÁCS, ET AL. 2011. Population dynamics of the Eastern Imperial Eagle (*Aquila heliaca*) in Hungary between 2001 and 2009. *Acta Zoologica Bulgarica* (Suppl. 3): 61–70.
- SCHMIDT, M. 2017a. Projekt zum Schutz gefährdeter Vogelarten in NÖ. Modul 4 - ASP Kaiseradler. Jahresbericht Ende 04-2016 bis 12-2016. In p. 14. BirdLife Österreich, Wien.
- SCHMIDT, M. 2017b. Projekt zum Schutz gefährdeter Vogelarten in NÖ. Abschlussbericht 2017: 26.

- SCHMIDT, M. & D. HORAL. 2018. Eastern Imperial Eagle on its most North-west Distribution Edge. Raptors Conservation. Suppl. 1. Abstracts of the II International Scientific and Practical Conference "Eagles of Palearctic Study and Conservation": 102–103.
- WICHMANN, G. 2014. Erhaltungszustand für ausgewählte Vogelarten in Niederösterreich. Weißstorch, Schwarzstorch, Rotmilan, Schwarzmilan, Kaiseradler und Sakerfalke. BirdLife Österreich, Wien.
- WICHMANN, G. & M. SCHMIDT. 2016. Projekt zum Schutz gefährdeter Vogelarten in NÖ Endbericht Modul 13 - Vorbereitung fachlicher Grundlagen für die ÖPUL-Umsetzung. Projektbericht im Auftrag des Amtes der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, BirdLife Österreich, Wien.