



VOGELWARTE | BAND 64 | HEFT 1 | FEBRUAR 2026 | SEITE 11–22

Fortgesetztes Populationswachstum langjähriger Vorkommen von Alexander- (*Psittacula eupatria*) und Halsbandsittich (*Psittacula krameri*) in Wiesbaden

Oliver Weirich

Männlicher Halsbandsittich (*Psittacula krameri*) in der Kleingarten-Anlage „Unter den Nussbäumen“ in Wiesbaden am 05.05.2023.

Foto: Oliver Weirich

ZUSAMMENFASSUNG

Wiesbaden beherbergt eine der ältesten Brutpopulationen des Halsbandsittichs (*Psittacula krameri*) in Deutschland (seit 1975) und die älteste bekannte Brutpopulation des Alexandersittichs (*Psittacula eupatria*) in Europa (seit 1988). Dank Dieter Zingel und Detlev Franz liegen seit 1975 lückenlos mindestens jährliche Zählraten für Halsbandsittiche vor. Seit 2019 werden Synchronzählungen an verschiedenen Schlafplätzen in Wiesbaden und im Rheingau-Taunus-Kreis durchgeführt. Das Zählergebnis der seit fünfzig Jahren in Wiesbaden brütenden Halsbandsittiche hat zwischen 2019 und 2024 von 2.500 auf 4.800 und damit um etwa 90 % zugenommen. Das Zählergebnis der seit 37 Jahren in Wiesbaden brütenden Alexandersittiche hat zwischen 2019 und 2024 von 300 auf 1.000 zugenommen und sich somit mehr als verdreifacht. Schwankungen der Zahlen der Halsbandsittiche sind durch einen unterschiedlich gut getroffenen idealen Zähltermin Anfang/Mitte Juli und mögliche Schlafplatzwechsel zwischen Wiesbaden und Mainz zu erklären. Starke Schwankungen der Zahlen der Alexandersittiche bestätigen die Erkenntnis, dass die Individuen dieser Sittichart eine deutlich geringere Treue zum Gemeinschaftsschlafplatz zeigen als die Halsbandsittiche.

Seit 2020 wurden Schlafplätze von Halsbandsittichen in Frankfurt, Mainz, Oestrich-Winkel (Rheingau) und entlang des Untermains entdeckt. Diese Ausdehnung spricht dafür, dass die Lebensraumkapazität in Wiesbaden bald erreicht sein könnte. In neuester Zeit wurden jedoch zahlreiche Sittichhöhlen in wärmedämmten Fassaden dokumentiert, sodass offensichtlich ein erheblicher Teil der Population darin brütet. Die Lebensraumkapazität könnte sich dadurch erhöht haben und die Population noch weiterwachsen. Angesichts der Populationsgröße in Wiesbaden sollte die Gestaltung der Fassaden angepasst werden, um Reparaturen zu vermeiden. Sittiche können im Umfeld von Städten landwirtschaftliche Schäden verursachen und mit Vögeln und Fledermäusen um Höhlen konkurrieren. Zur Beurteilung der Situation sind weitere Daten wünschenswert. Ornithologen sollten deshalb Nahrung suchende Sittiche auf landwirtschaftlichen Flächen und Brutvorkommen von Sittichen melden, insbesondere, wenn sie weiter entfernt von

Städten beobachtet werden. Beobachtungen zu negativen, neutralen und positiven Auswirkungen von Sittichen auf einheimische Vögel und Fledermäuse sollten ebenfalls gemeldet werden, um die Folgen ihrer Ausbreitung für die einheimische Natur besser einschätzen zu können.

SUMMARY

Continued population growth of long-established populations of the Alexandrine Parakeet (*Psittacula eupatria*) and the Rose-ringed Parakeet (*Psittacula krameri*) in Wiesbaden

Wiesbaden is home to one of the oldest breeding populations of the Rose-ringed Parakeet (*Psittacula krameri*) in Germany (since 1975) and the oldest known breeding population of the Alexandrine Parakeet (*Psittacula eupatria*) in Europe (since 1988). Thanks to Dieter Zingel and Detlev Franz, at least annual census data for Rose-ringed Parakeets have been available without interruption since 1975. Since 2019, synchronised counts have been conducted at various roosting sites in Wiesbaden and in the Rheingau-Taunus district. The count of Rose-ringed Parakeets breeding in Wiesbaden for fifty years increased from 2,500 to 4,800 between 2019 and 2024, representing an increase of around 90%. The count of Alexandrine Parakeets breeding in Wiesbaden for 37 years rose from 300 to 1,000 between 2019 and 2024, thus more than tripling. Fluctuations in the numbers of Rose-ringed Parakeets can be explained by variation in how well the ideal census date in early/mid-July was met and by possible changes in roosting sites between Wiesbaden and Mainz. Strong fluctuations in the numbers of Alexandrine Parakeets confirm the finding that individuals of this parakeet species show significantly lower fidelity to communal roosting sites than Rose-ringed Parakeets. Since 2020, roosting sites of Rose-ringed Parakeets have been discovered in Frankfurt, Mainz, Oestrich-Winkel (Rheingau) and along the Lower Main. This expansion suggests that carrying capacity in Wiesbaden may soon be reached. Recently, however, numerous parakeet nesting cavities have been documented in thermally insulated facades, indicating that a significant proportion of the population is breeding there. This may have increased carrying capacity, allowing the population to continue to grow. In view of the population size in Wiesbaden, façade design should be adapted to avoid damage and subsequent repairs. Near cities, parakeets can cause agricultural damage and compete with birds and bats for cavities. Further data are desirable to assess the situation. Ornithologists are encouraged to report parakeets foraging on agricultural land and breeding occurrences of parakeets, particularly when observed further away from urban areas. Observations of negative, neutral and positive impacts of parakeets on native birds and bats should also be reported to better assess the consequences of their spread for native wildlife.

1 EINLEITUNG

1.1 Geschichte der Besiedlung Deutschlands und Wiesbadens

In den 60er und 70er Jahren wurden asiatische Halsbandsittiche (*Psittacula krameri manillensis*) in großen Mengen aus Indien nach Deutschland importiert und entkamen hier aus der Gefangenschaft. Im Jahr 1969 wurde in Köln die erste Freilandbrut festgestellt (Braun et al. 2020). In Wiesbaden wurden 1974 die ersten freilebenden Halsbandsittiche registriert (Zingel 1990, 2000) und seit 1975 sind Freilandbruten belegt. Das ursprüngliche Brutgebiet war der Schlosspark Biebrich (Zingel 1990, 1997a).

Heute gibt es in Deutschland Populationen im Rhein-Main-Gebiet, im Raum Köln-Bonn-Düsseldorf und im

Rhein-Neckar-Gebiet (Braun et al. 2023). Für die Wiesbadener Halsbandsittiche liegen dank Dieter Zingel und Detlev Franz seit 1975 lückenlos mindestens jährliche Zählraten vor. Von 1975 bis 1999 wurde jährlich die Anzahl der Brutpaare erfasst (Zingel 1990, 1997a,b, 2000). Seit 1993 wurden auch mindestens jährlich Schlafplatzzählungen durchgeführt (Zingel 1997b, 2000; Franz 2023). Mit den Daten der vorliegenden Arbeit bis 2024 sind 50 Jahre vollständig.

Der Alexandersittich (*Psittacula eupatria*) wird seit 1987 freifliegend in Wiesbaden festgestellt (Zingel 1990, 1997c, 2000). Sie brüten hier seit 1988 und der ursprüng-

liche Brutplatz war der Schlosspark Biebrich (Zingel 1990, 1997b,c, 2000). Es handelt sich um die älteste bekannte Brutpopulation in Europa. In Köln etablierte sich erst 1993/1994 eine Population (Braun 2021). Populationen des Alexandersittichs in Deutschland gibt es bis heute nur im Rhein-Main-Gebiet und im Raum Köln-Bonn-Düsseldorf (Braun et al. 2023).

1.2 Habitatansprüche und zukünftige Ausbreitung

Halsbandsittiche benötigen eine gute Verfügbarkeit von Bruthöhlen (Zingel 1997a; Strubbe und Matthysen 2007), eine hohe Populationsdichte von Menschen (Strubbe und Matthysen 2009a; Royle und Donner 2021) und ein Klima, das dem im natürlichen Verbreitungsgebiet ausreichend ähnelt (Shwartz et al. 2009; Strubbe und Matthysen 2009a; Butler 2021; Jackson 2021). Ihre Bindung an Menschen erlaubt es gebietsfremden Halsbandsittichen offenbar, kältere Regionen zu besiedeln als im natürlichen Verbreitungsgebiet (Strubbe et al. 2015). In Städten profitieren Halsbandsittiche von einem wärmeren Klima als im Umland (Strubbe und Matthysen 2007; Braun 2021) und von der Nahrungsverfügbarkeit (Braun 2021) durch Vogelfütterungen und eine große Vielfalt von Pflanzen in Gärten und Parks (Strubbe und Matthysen 2007; Clergeau und Vergnes 2011; Brightsmith und Kiacz 2021; Jackson 2021). Mit fortschreitender Klimaerwärmung (Strubbe und Matthysen 2009a; Luna et al. 2017; Royle und Donner 2021) und fortschreitender Urbanisierung (Strubbe und Matthysen 2009a) wird sich der Halsbandsittich daher in Europa weiter ausbreiten. Strubbe et al. (2015) modellierten die Wahrscheinlichkeit für Halsbandsittichansiedlungen in Europa unter Berücksichtigung des Klimas und des Grades der Veränderung der Lebensräume durch Menschen (zugunsten der Sittiche). Sie fanden in allen deutschen Bundesländern zahlreiche mosaikartig verstreute Flächen, die für Halsbandsittiche geeignet sein könnten. Co-Autorin Jackson (2021) weist auf eine riesige Menge an geeigneten Gebieten in Europa hin.

1.3 Synchronzählungen in Wiesbaden

Seit 2019 werden Halsbandsittiche in Wiesbaden und im Rheingau-Taunus-Kreis im Rahmen des deutschlandweiten Papageienmonitorings durch Detlev Franz, den Vogelschutzbeauftragten Oliver Weirich und den Arbeitskreis Wiesbaden/Rheingau-Taunus-Kreis der HGON erfasst (Weirich 2022, 2023; Hübner 2024; Weirich 2025). Alexandersittiche wurden zwischen 2019 und 2024 von Detlev Franz und Helfern am einzigen bekannten Schlafplatz im Rhein-Main-Gebiet in Wiesbaden erfasst. Alle beteiligten Personen sind in der Danksagung aufgeführt. Mit Mitteilungen zitierte Personen werden in der Danksagung kurz vorgestellt.

1.4 Ziele der vorliegenden Arbeit

Im Folgenden sollen die Ergebnisse der Synchronzählungen von 2019 bis 2024 vorgestellt und ausgewertet werden. Die mögliche weitere Populationsentwicklung und der sich daraus ergebende Forschungsbedarf werden diskutiert.

2 MATERIAL UND METHODEN

2.1 Ermittlung der Schlafplätze 2019–2024

Im Vorfeld der Zählungen wurden lokale Ornithologen, Wiesbadener Facebook-Gruppen und 2024 auch das Umweltamt Wiesbaden nach Hinweisen zu aktuellen Schlafbäumen befragt und diese Plätze kontrolliert. Während der Sommerzählungen genutzte Schlafplätze waren Baumgruppen am Kaiser-Friedrich-Platz Wiesbaden, am Äppelallee-Center in Wiesbaden Biebrich, am Hauptbahnhof Wiesbaden und an der European Business School Oestrich-Winkel im Rheingau.

2.2 Zählungen 2019–2024

Halsband- und Alexandersittiche wurde beim Schlafplatzeinflug gezählt. Halsbandsittiche wurden dabei an allen Schlafplätzen synchron erfasst (Ausnahme: 2023, Tab. 1). Es traten Herausforderungen auf, die im Folgenden dargestellt werden.

Tab. 1 Zähltermine beider Sitticharten in den Jahren 2019–2024. EBS = European Business School Oestrich-Winkel, KFP = Kaiser-Friedrich-Platz Wiesbaden, HBF = Hauptbahnhof Wiesbaden.

Jahr	Zähltermin Halsbandsittiche	Zähltermin Alexandersittiche
2019	07.09.	08.09.
2020	19.07.	17.07.
2021	18.07.	10.07.
2022	10.07.	08.07.
2023	EBS: 18.07. KFP: 22.07. HBF: 08.08.	05.08.
2024	13.07.	11.07.

2.2.1 Gemeinsamer Schlafplatz beider Sitticharten am Kaiser-Friedrich-Platz

Seit 2020 nutzen Alexander- und Halsbandsittiche teilweise dieselben Bäume am Kaiser-Friedrich-Platz und die Einflugzeiten überschneiden sich. Eine gleichzeitige Erfassung beider Arten ist wegen ihrer Ähnlichkeit schwierig. Deshalb wurden die (relativ wenigen) Alexandersittiche zwischen 2020 und 2023 möglichst zeitnah an anderen Tagen gezählt. An den Zähltagen der Halsbandsittiche konnten so am Kaiser-Friedrich-Platz alle einfliegenden Sittiche erfasst werden. Anschließend wurde die Anzahl der Alexandersittiche abgezogen, um näherungsweise die Anzahl der Halsbandsittiche zu erhalten. Im Jahr 2024 schliefen die Alexandersittiche fast alle auf zahlreichen dem Kaiser-Friedrich-Platz nahegelegenen Bäumen am Nordrand des Bowling-Greens. Da sie aus verschiedenen Richtungen einflogen und teilweise zwischenzeitlich wieder abflogen, waren sie hier kaum zählbar. Unmittelbar vor der Zählung der Halsbandsittiche war eine Zählung der Alexandersittiche mit drei Zählern geplant, da die Alexandersittiche in den Tagen zuvor deutlich vor den Halsbandsittichen einflogen. Dies scheiterte am überraschend späten Einflug der Alexandersittiche. Deshalb wurden von Detlev Franz allein ermittelte Zahlen gewertet. Diese sind höchstwahrscheinlich zu niedrig ausgefallen, weil eine Person nicht alle Einflugrichtungen gleichzeitig beobachten kann. Da 2024 nur wenige Alexandersittiche auf dem Kaiser-Friedrich-Platz schliefen, war es problemlos möglich, gezielt nur die Halsbandsittiche zu erfassen.

2.2.2 Zählen von Einflugschneisen ist besser als Zählen von Bäumen

Zwischen 2019 und 2021 wurden den Zählern am Kaiser-Friedrich-Platz bestimmte Bäume zugeteilt. Diese Methode hatte den Nachteil, dass ein Hin- und Hersprin-

gen der Sittiche von Baum zu Baum nach dem Ende des Einflugs mitgezählt werden musste. Seit 2022 wurden den Zählern deshalb Einflugschneisen der Sittiche am Kaiser-Friedrich-Platz zugeteilt. Diese Methode hat sich bewährt.

2.2.3 Problematische Einflugschneise am Hauptbahnhof Wiesbaden

Seit 2023 gibt es einen Schlafplatz der Halsbandsittiche am Hauptbahnhof mit zwei Einflugschneisen, von denen eine schwer zählbar ist. Hier bleiben etwa zwei Sekunden, um schnell einfliegende große Sittichtrupps zu schätzen. An dieser Einflugschneise wurden 2023 und 2024 zwei Zähler postiert. Diese verglichen ihre Ergebnisse und einigten sich auf einen aus ihrer Sicht realistischen Wert zwischen ihren beiden Werten.

3 ERGEBNISSE UND DISKUSSION

3.1 Zählergebnisse der Halsbandsittiche 2019–2024

Die Ergebnisse der Zählungen der Halsbandsittiche in Wiesbaden schwanken, zeigen aber insgesamt einen deutlichen Aufwärtstrend von etwa 2.500 Individuen in den Jahren 2019 und 2020 bis zu etwa 4.800 Individuen im Jahr 2024 und stiegen somit um etwa 90 % (Abb. 1). Am Schlafplatz European Business School im Rheingau sind die schon immer niedrigen Zahlen rückläufig.

Langjährige Daten zeigen, dass die Zahl der Halsbandsittiche an den Gemeinschaftsschlafplätzen jedes Jahr bis Anfang/Mitte Juli ansteigt und anschließend wieder fällt (Franz 2023). Die schwankenden Zählergebnisse der Jahre 2019 bis 2024 sind wahrscheinlich zum Teil dadurch zu erklären, dass der ideale Zeitpunkt zur möglichst vollständigen Zählung unterschiedlich gut getroffen wurde (Tab. 1).

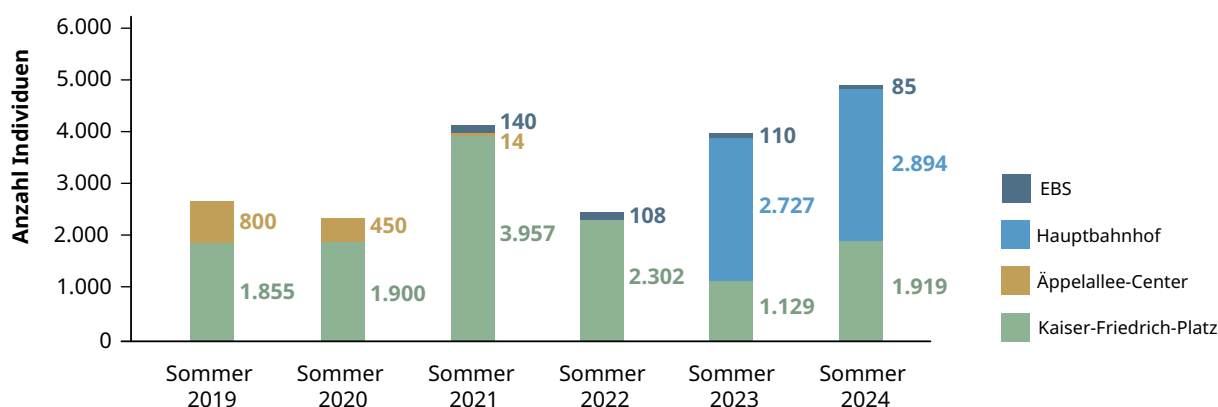


Abb. 1 Ergebnisse der Sommerzählungen der Halsbandsittiche (*Psittacula krameri*) in Wiesbaden und im Rheingau-Taunus-Kreis zwischen 2019 und 2024. EBS = European Business School Oestrich-Winkel.

Durch Öffentlichkeitsarbeit des Verfassers bei Facebook sind Halsbandsittichschlafplätze in Mainz (2020) und Oestrich-Winkel im Rheingau (2021) gefunden worden. Darüber hinaus ist im Rhein-Main-Gebiet seit 2020 ein Schlafplatz in Frankfurt bekannt. Für die Schlafplätze in Mainz und Frankfurt liegen aus den letzten Jahren keine Zählzeiten vor (Braun et al. 2023). Auch entlang des Untermains, vor allem bei Rüsselsheim, sind Schlafplätze gefunden worden (Bernd Petri, 11. Februar 2025, briefl. Mitt.). Schwankungen der Wiesbadener Zahlen können damit zusammenhängen, dass Halsbandsittiche zwischen diesen Schlafplätzen wechseln. Aufgrund der Nähe sind vor allem Schlafplatzwechsel zwischen Wiesbaden und Mainz vorstellbar. Synchronzählungen an all diesen Schlafplätzen wären notwendig, um sicher zu belegen, wie stark die Gesamtpopulation des Rhein-Main-Gebiets wächst.

3.2 Zählergebnisse der Alexandersittiche 2019–2024

Die Zahl der am Schlafplatz erfassten Alexandersittiche stieg zwischen 2019 und 2024 von etwa 300 auf etwa 1.000 und hat sich somit mehr als verdreifacht (Abb. 2). Im Jahr 2024 muss eine deutliche Unterschätzung angenommen werden (s. 2.2.1).

Die Zahlen der Alexandersittiche schwanken noch stärker als die der Halsbandsittiche. Im Gegensatz zu den Halsbandsittichen ist für die Alexandersittiche im Rhein-Main-Gebiet derzeit aber nur der Gemeinschaftsschlafplatz in Wiesbaden bekannt, sodass Wechsel zwischen verschiedenen großen Gemeinschaftsschlafplätzen keine Erklärung dafür sein sollten. Populationen von Alexandersittichen gelten jedoch als nicht exakt über Schlafplatzzählungen ermittelbar, weil ein Großteil der Vögel rund ums Jahr in Bruthöhlen übernachtet

(Zingel 2000; Braun 2021). Die geringen Zahlen 2019 und 2021 spiegeln folglich keine realen Schwankungen der Populationsgröße wider. Die hohe Zahl von 800 Alexandersittichen im Sommer 2020 fällt aus dem Rahmen, insbesondere, weil während der damals noch durchgeführten zusätzlichen Winterzählungen 2019 (400 Individuen) und 2020 (542 Individuen) auch deutlich niedrigere Zahlen ermittelt wurden. Da zwischen Sommer- und Winterzählung keine Individuen hinzukommen, wohl aber Individuen umkommen sollten, muss es bereits im Sommer 2019 über 400 Alexandersittiche in Wiesbaden gegeben haben.

Bei den Alexandersittichen ist von einem anhaltenden Aufwärtstrend und mindestens 1.000 Individuen auszugehen. Dafür spricht auch die Beobachtung, dass die Anzahl der Alexandersittiche in den optimalen Brutgebieten (Schlosspark Biebrich, Kurpark Wiesbaden) zugenommen hat und die Halsbandsittiche hier zunehmend verdrängt wurden. Die von Zingel (2000) aufgeworfene Frage, ob sich der Alexandersittich fest im Raum Wiesbaden etablieren wird, kann inzwischen klar mit „ja“ beantwortet werden.

3.3 Förderung des Populationswachstums durch Fassadenbruten

Die Ausdehnung der Halsbandsittiche von Wiesbaden aus auf weitere Teile des Rhein-Main-Gebiets könnte darauf hindeuten, dass die Lebensraumkapazität in Wiesbaden nach inzwischen 50 Jahren des Populationswachstums annähernd erreicht ist und die Anzahl der hier brütenden und Nahrung suchenden Individuen nicht mehr so stark ansteigt wie zuvor. Aktuelle Beobachtungen lassen aber daran zweifeln.

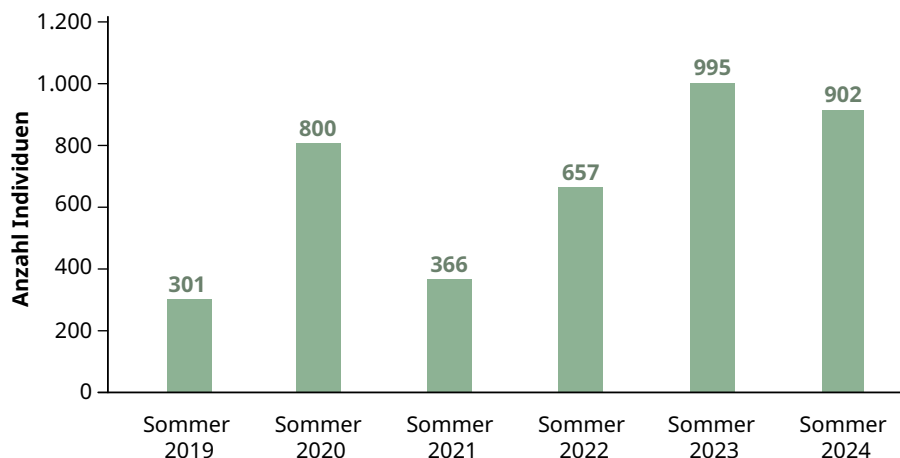


Abb. 2 Ergebnisse der Sommerzählungen der Alexandersittiche (*Psittacula krameri*) in Wiesbaden zwischen 2019 und 2024. Im Jahr 2023 wurde darüber hinaus auch an der European Business School Oestrich-Winkel ein einzelner Alexandersittich erfasst.

Bruthöhlen sind eine begrenzte Ressource für Wildvögel (Brightsmith und Kiacz 2021). Das gilt insbesondere im städtischen Raum, weil hier stehendes Totholz entfernt wird. Halsband- und Alexandersittiche sind in aller Regel sekundäre Höhlenbrüter, was bedeutet, dass sie auf Höhlen angewiesen sind, die zuvor von anderen Arten angelegt wurden. Für sekundäre Höhlenbrüter ist die Anzahl der verfügbaren Höhlen oft ein dichtebegrenzender Faktor (Hernandez-Brito et al. 2022). Entsprechend hing die Anzahl von Halsbandsittichen in Brüssel stark von der Dichte von Höhlen ab (Strubbe und Matthysen 2007).

Auf Teneriffa stieg die Anzahl der Brutpaare von Halsbandsittichen stark an, nachdem diese gelernt hatten, selbst Höhlen in Palmen anzulegen und Freinester von Mönchssittichen (*Myiopsitta monachus*) zu nutzen (Hernandez-Brito et al. 2022). In Heidelberg begannen Halsbandsittiche Anfang der 2000er Jahre in wärmegeprägten Fassaden zu brüten. Schon im Jahr 2003 brütete über die Hälfte der fünfzig bis siebzig bekannten Brutpaare in Fassaden. Die Sittiche haben die Höhlen nicht selbst angelegt, sondern Spechthöhlen genutzt (Braun 2021). In Köln brüten Halsbandsittiche in jüngerer Zeit vermehrt in wärmegeprägten Fassaden, weil Alexandersittiche 90 % der Sittichhöhlen in den Parks besetzt haben (Braun 2021).

Im Jahr 2024 wurden im Rahmen artenschutzrechtlicher Gutachten des Verfassers an sieben untersuchten Gebäudekomplexen in vier Ortsbezirken von Wiesbaden 70 Vogellöcher in Fassaden festgestellt. Von diesen konnten 35 untersucht werden, wobei 16 als Sittichhöhlen eingestuft wurden (Weirich, unveröffentlicht). Im Jahr 2025 waren es 116 Vogellöcher an 19 Gebäudekomplexen in sechs Ortsbezirken von Wiesbaden. Von diesen konnten 43 untersucht werden, wobei 23 als



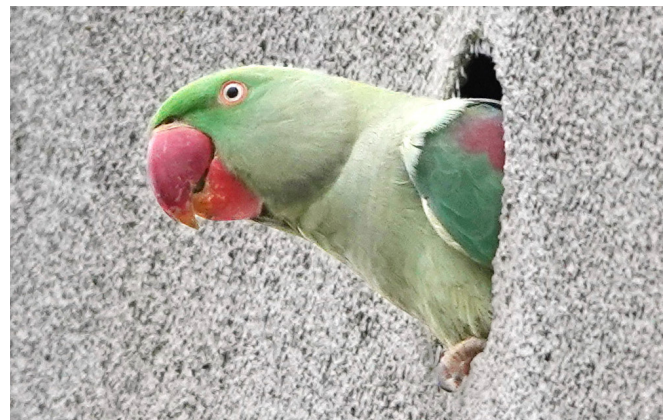
Abb. 3 Bruthöhle in Fassadendämmung. Zwischen der Hauswand (links) und dem Putz (rechts) haben Sittiche das Styropor auf einer Länge von 1,80 m und einer Höhe von gut 30 cm vollständig entfernt. **Foto:** Oliver Weirich

Sittichhöhlen eingestuft wurden (Weirich, unveröffentlicht). Diese Höhlen haben regelmäßig Längen von ein bis zwei Metern (Abb. 3). In allen 26 Wiesbadener Ortsbezirken zusammen sollte es folglich hunderte Sittichhöhlen in wärmegeprägten Fassaden geben und ein erheblicher Teil der Population darin brüten. Auch in Frankfurt und in mehreren Orten im Kreis Groß-Gerau sind Fassadenbruten aufgetreten (Bernd Petri, 18. März 2025, briefl. Mitt.).

Nach Berichten von Anwohnern haben die Sittiche in Wiesbaden gelernt, diese Höhlen selbst anzulegen. Offensichtlich ziehen sie die Bohrlochstopfen aus der Fassade, mit denen die Löcher der Gerüstösen abgedeckt werden (Abb. 4). Anschließend zerbeißen sie von dort ausgehend Putz und Styropor (Weirich 2024, 2025, unveröffentlicht). Höchstwahrscheinlich brüten in Wiesbaden nicht nur Halsbandsittiche, sondern auch Alexandersittiche regelmäßig in Fassaden (Weirich 2024, 2025, unveröffentlicht; Abb. 5).



Abb. 4+5 Bohrlochstopfen auf den Löchern für Gerüstösen sind auffällige Elemente auf Fassaden, die Sittiche mit ihren Schnäbeln gut greifen können. Ein Alexandersittich (*Psittacula eupatria*) schaut am 29. März 2023 (Brutzeit) aus einer Fassadenhöhle am Kurpark Wiesbaden.



Fotos: Oliver Weirich

Falls Bruthöhlen bisher der begrenzende Faktor der Wiesbadener Halsbandsittich-Population waren, könnte die zusätzliche Nutzung von Fassaden eine erhebliche Erhöhung der Lebensraumkapazität bedeuten und die Population in Wiesbaden noch deutlich weiterwachsen. Halsbandsittiche brüten in Europa zwar spät im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet, aber vor allem in nördlicheren Breiten zu früh im Vergleich zum Beginn der Vegetationsperiode. Bruten in beheizten Fassaden können die Folgen des zu frühen Brutbeginns verringern (Luna et al. 2017). In England schlüpften nur aus 60 % aller Halsbandsitticheier Jungvögel, was auf die Kälte zurückgeführt wurde (Shwartz et al. 2009). Entsprechend könnte durch Fassadenbruten nicht nur die Anzahl der Bruten, sondern auch die Schlupfrate steigen. In Sittichgebieten sollten wärmegeämmte Fassaden so glatt verputzt werden, dass Vögel nicht daran klettern können, oder es sollten Schutzplatten verwendet werden. Beim Abbau des Gerüsts sollten die Löcher der Gerüstösen so verschlossen werden, dass sie keinen Angriffspunkt für Sittiche bieten.

3.4 Forschungsbedarf aufgrund der fortgesetzten Ausbreitung der Sittiche

Halsbandsittiche werden sich durch die zunehmende Klimaerwärmung und Urbanisierung in der EU weiter ausbreiten (s. 1.2). Kürzlich wurde bekannt, dass die Rhein-Main-Population inzwischen den Kreis Groß-Gerau, Darmstadt, den Kreis Darmstadt-Dieburg und die Bergstraße erreicht hat. Nahrungssuchflüge werden quer durch den nördlichen Oberrheingraben mit dem wintermilden hessischen Ried beobachtet (Bernd Petri, 11. Februar 2025, briefl. Mitt.).

Aus dem fortgesetzten Populationswachstum in Wiesbaden und der beobachteten fortgesetzten Ausbreitung im Rhein-Main-Gebiet im Zeitraum der vorliegenden Untersuchung ergibt sich die Frage nach dem Forschungsbedarf zu möglichen Folgen.

Halsbandsittiche zählen zu den größten Landwirtschaftsschädlingen in Südasien (Menchetti und Mori 2014; Jackson 2021; Braun 2023). Menchetti et al. (2016) schreiben, dass es in den Gebieten, in die Halsbandsittiche eingeschleppt wurden, lokal zu bedeutenden Schäden kommt und entsprechende Berichte in der nicht-wissenschaftlichen Literatur zunehmen. Gesicherte Nachweise von Schäden aus Europa sind jedoch selten, räumlich eng begrenzt, nur in Ausnahmefällen quantifiziert und erscheinen bisher großräumig betrachtet von sehr geringem Wert (Williams et al. 2010; White et al. 2019; Strubbe und Matthysen 2020; Brightsmith und Kiacz 2021; Eschen et al. 2023). Sie treten nur im Umkreis von

4 km um Städte mit großen Sittichpopulationen auf. Großräumige landwirtschaftliche Schäden sollten nur dort vorkommen, wo Sittiche ihre Bindung an städtische Flächen aufgeben (Brightsmith und Kiacz 2021). Durch die Klimaerwärmung wird es allerdings zu einer Ausweitung des Anbaus bestimmter Feldfrüchte (z. B. Mais, Sonnenblumen, Obst, Weintrauben) kommen, für die bereits heute vereinzelte Berichte zu Schäden durch Sittiche in der EU vorliegen (White et al. 2019). Um die Auswirkungen von Sittichen auf die Landwirtschaft besser einschätzen zu können, sollten Ornithologen Beobachtungen zu Nahrung suchenden Sittichen auf landwirtschaftlichen Flächen melden, insbesondere in größerer Entfernung zu Städten. Das wünschen sich auch Wiesbadener Landwirte (Ralf Schaab, 12. Januar 2025, briefl. Mitt.).

Das Ausmaß von Schäden an der Flora durch den Verzehr von Samen und Früchten einheimischer Pflanzen und durch die Ausbreitung der Samen gebietsfremder Pflanzen durch Sittiche ist ungeklärt (Menchetti et al. 2016; Brightsmith und Kiacz 2021; Jackson 2021; van der Werf und Kalodimos 2021). Das Grünflächenamt Wiesbaden stellt fest, dass die Vitalität der Schlafbäume am Hauptbahnhof durch den Sittichfraß an Knospen stark abgenommen hat (Abb. 6, 7). Aus Gründen der Verkehrssicherheit werden deswegen zumindest abgestorbene Äste entfernt werden müssen. Eine Fällung von Bäumen wird nur durchgeführt, wenn die Verkehrssicherheit nicht mehr gewährleistet ist. (Franka Karnetzky, 19. Januar 2026, briefl. Mitt.).

Ob die Konkurrenz mit einheimischen Vogelarten um natürliche Nahrungsquellen und Vogelfütterungen populationswirksame Auswirkungen hat, ist nicht bekannt (Strubbe und Matthysen 2020; Brightsmith und Kiacz 2021; Butler 2021). In Paris nutzen Halsbandsittiche Futterstellen ganzjährig intensiv (Clergeau und Vergnes 2011). In London wurde experimentell nachgewiesen, dass sich einheimische Vögel in Gegenwart von Halsbandsittichen seltener an Futterstellen trauen (Peck et al. 2014).

Das wahrscheinlichste Problem ist die Konkurrenz mit Vögeln und Fledermäusen um Höhlen (Brightsmith und Kiacz 2021; Mori und Menchetti 2021). Im Folgenden werden nur Studien aus Europa mit statistisch ausgewerteten Ergebnissen zitiert. In Brüssel war die Häufigkeit von Halsbandsittichen negativ mit der Häufigkeit von Kleibern (*Sitta europaea*) korreliert (Strubbe und Matthysen 2007). Nach experimentellem Verschluss von Halsbandsittichhöhlen ging die Zahl der Kleiberbruten zurück, weil die Sittiche ihre Höhlen übernahmen (Strubbe und



Abb. 6+7 Fast vollständig kahlgefressene Schlafbäume der Sittiche und noch voll belaubte angrenzende Bäume gleicher Art (*Platanus × acerifolia*) und ähnlichen Alters am 21. Oktober 2025.

Fotos: Oliver Weirich

Matthysen 2009b). Nach einer Modellierung könnte sich der Halsbandsittich zu einem der häufigsten Höhlenbrüter in Flandern entwickeln. Es wird jedoch von einem nur mäßigen negativen Einfluss auf den Kleiber ausgegangen, weil sich die bevorzugten Lebensräume und Bruthöhlen unterscheiden (Strubbe et al. 2010). Stare (*Sturnus vulgaris*) nisteten in Rom niedriger als Halsbandsittiche, was als Hinweis auf eine Überlegenheit der Halsbandsittiche im Konkurrenzkampf angesehen wurde (Dodaro und Batisti 2014). Haussperlinge (*Passer domesticus*) mieden in Sevilla Bruthöhlen in der Nähe von Ansammlungen von Halsbandsittichbruthöhlen (Hernandez-Brito et al. 2014). In Italien wurden wahrscheinlich Zwergohreulen (*Otus scops*; Mori et al. 2017) und Mauersegler (*Apus apus*; Grandi et al. 2018) von bevorzugten Brutplätzen verdrängt. Die lokale Population der Mauersegler nahm nach der Ankunft der Sittiche ab, die der Zwergohreulen hingegen zu.

Nach einer Studie aus Sevilla (Spanien) haben Halsbandsittiche in einem Park einen massiven Rückgang des gefährdeten Riesenabendseglers (*Nyctalus lasiopterus*) verursacht. Es handelte sich um die bedeutendste Population dieser Fledermausart in Europa. Hierbei wurden Tötungen der Fledermäuse durch die Sittiche im Konkurrenzkampf um Baumhöhlen nachgewiesen (Hernandez-Brito et al. 2018). Dieser Fall ist als gut dokumentiertes Beispiel eines ökologischen Schadens durch Sittiche anerkannt (White et al. 2019; Strubbe und Matthysen 2020; Brightsmith und Kiacz 2021; Jackson 2021; Mori und Menchetti 2021; Pruett-Jones 2021). Anekdotische Berichte gibt es zudem über die Tötung eines Kleinen Abendseglers (*Nyctalus leisleri*; Menchetti et al. 2014) und von vier Alpenfledermäusen (*Hypsugo savii*; Viviano und Mori 2021) durch Halsbandsittiche in Italien. Aus

Wiesbaden liegen keine Daten zur Konkurrenzsituation von Sittichen und Fledermäusen vor (Olaf Godmann, 22. Januar 2025, briefl. Mitt.).

Weder in Belgien (Strubbe und Matthysen 2007), noch in England (Newson et al. 2011) konnte eine negative Korrelation von Halsbandsittich und Buntspecht (*Dendrocopos major*), Grünspecht (*Picus viridis*), Dohle (*Coloeus monedula*), Hohltaube (*Columba oenas*) und Star nachgewiesen werden. Das galt in England auch für Kleiber, Kohlmeise (*Parus major*) und Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*; Newson et al. 2011). Im Oberen Rheintal bevorzugten Halsbandsittiche und Stare Bäume unterschiedlicher Art und Dicke und vermieden so einen Konkurrenzausschluss (Czajka et al. 2011).

In Sevilla besetzten Straßentauben (*Columba livia f. domestica*), Kohl- und Blaumeisen signifikant eher Höhlen in der Nähe von Halsbandsittichhöhlen, was nahelegt, dass sie von deren effektiven Revierverteidigungsverhalten gegenüber Beutegreifern profitieren (Hernandez-Brito et al. 2014). Auch nach anekdotischen Beobachtungen können Halsbandsittiche positive Auswirkungen auf einheimische Arten haben, weil sie Höhleneingänge vergrößern, selbst Höhlen anlegen oder nistende einheimische Arten vom aggressiven Revierverteidigungsverhalten der Sittiche profitieren (Krause 2001; Czajka et al. 2011; Braun 2021; Brightsmith und Kiacz 2021; Hernandez-Brito et al. 2022). Brightsmith und Kiacz (2021) halten es aber für unwahrscheinlich, dass solche positiven Einflüsse populationswirksame

Abb. 8 (rechts) Halsbandsittiche (*Psittacula krameri*) im Schlafbaum am Wiesbadener Hauptbahnhof am 28.12.2023.

Foto: Oliver Weirich



Bedeutung haben. Wenn ein einheimischer Beutegreifer durch Halsbandsittiche von seiner Beute abgehalten wird, ist das zudem nicht zwingend positiv für die Erhaltung der biologischen Vielfalt.

Experten des EU-Netzwerks „ParrotNet“ (COST Action ES1304) haben die bisher umfassendste Bewertung der Auswirkungen von gebietsfremden Papageien in Europa durchgeführt (White et al. 2019). Bei ausschließlicher Berücksichtigung von Studien mit qualitativer/quantitativer wissenschaftlicher Datenerhebung stuften sie die Auswirkungen des Halsbandsittichs als meist minimal und nur lokal mäßig stark ein. Da Auswirkungen in Europa vorwiegend örtlich begrenzt auftreten, empfehlen sie für den Halsbandsittich lediglich eine Listung als invasive Art von lokaler oder regionaler Bedeutung. Dadurch könne die Effektivität von lokalen oder regionalen Managementmaßnahmen erhöht werden, falls diese überhaupt nötig sind. Sie weisen allerdings darauf hin, dass es schwierig sein kann, Auswirkungen gebietsfremder Arten empirisch nachzuweisen und dass es zu wenige veröffentlichte Forschungsarbeiten zu den Auswirkungen von Papageien in Europa gibt. Die Studie zum Rückgang der Riesenabendsegler in Sevilla (Hernandez-Brito et al. 2018) ist aufgrund des zu späten Erscheinens nur in der Diskussion erwähnt, nicht jedoch in die Bewertung eingeflossen.

Wie im Falle der Landwirtschaft beruht die Hoffnung auf geringe negative ökologische Auswirkungen von Sittichen auf der Annahme, dass sie an Städte gebunden sind (Brightsmith und Kiacz 2021). Ornithologen sollten folglich Brutvorkommen von Sittichen in weiterer Entfernung von Städten melden. Um ein vollständiges Bild zu erhalten, sind sowohl Beobachtungen negativer als auch neutraler und positiver Auswirkungen von Sittichen auf einheimische Arten bemerkenswert. Das gilt insbesondere für den Alexandersittich, zu dessen ökologischen Auswirkungen in Europa keine Studien vorliegen. Zum Konkurrenzverhältnis von Fledermäusen und Sittichen sind angesichts der Ergebnisse aus Sevilla weitere Untersuchungen dringend wünschenswert.

4 DANK

Der Autor bedankt sich bei allen Personen, die an den Vorbereitungen und Durchführungen der Sittich-Zählungen 2019-2024 in Wiesbaden beteiligt waren: Dr. Hans-Joachim Böhr, Nicole Boerner, Stephan Boerner, Heike Brandt, Dr. Michael Braun, Detlev Franz, Susanne Hartmann-Auchinleck, Ingo Hausch, Daniel Heinrichs, Jürgen Hübner, Johannes Reufenheuser, Götz Roder, Heinz Rosenberg, Birgitta Söling, Fritz Sperling, Gunnar

Trost, Armin Weschbach und Volker Zeisberger. Der Autor bedankt sich bei den folgenden mit brieflichen Mitteilungen zitierten Personen: Olaf Godmann, AG Fledermausschutz Hessen. Franka Karnetzky, Sachgebietsleitung Baum- und Spielplatzmanagement am Grünflächenamt Wiesbaden: Bernd Petri, Ornithologe, NABU Hessen, Ralf Schaab, Betriebsleiter des Obstbau-Betriebs Hof Erbenheim.

5 LITERATUR

Braun MP (2023) Die Evolution der Edelsittiche (Gattung *Psittacula*) mit Konsequenzen für die wissenschaftliche Namensgebung. In: Lantermann W, Rinder M (Hrsg) Beiträge zu Ökologie, Status und Erhaltungszucht ausgewählter Edelsittich-Arten. Gesellschaft für Arterhaltende Vogelzucht e. V., Oberschleißheim

Braun MP, Braun N, Franz D (2020) Reinstädte in Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz, Hessen, Nordrhein-Westfalen: Neue Heimat tropischer Papageien. Der Falke, Sonderheft Neozoen – gefiederte Neubürger: 46–50

Braun MP, Braun N, Walter C, Romero J, Franz D, Boerner N, Boerner S, Buyer R, Brede D, Friedetzki B, Raqué KF, Sauer-Gürth H, Pârâu LG, Wegscheider A, Blumenkamp S, Blumenkamp U, Hausch I, Ehmer J, Flaig J, Herden K, Herder B, Hubatsch D, Hubatsch M, Hubbuch M, Hübner J, Kärcher S, Krause T, Mahr T, Nowak A, Roder G, Schmidt S, Sperling F, Weschbach A (2023) Neubürger der Vogelwelt in Deutschland, Stand 2023. Vogelwarte 61:282–283

Brightsmith DJ, Kiacz S (2021) Are naturalized parrots priority invasive species? In: Pruett-Jones S (Hrsg) Naturalized parrots of the world – distribution, ecology, and impacts of the world's most colorful colonizers. Princeton University Press, New Jersey und Oxfordshire, pp 133–156

Butler CJ (2021) Naturalized parrots in the United Kingdom. In: Pruett-Jones S (Hrsg) Naturalized parrots of the world – distribution, ecology, and impacts of the world's most colorful colonizers. Princeton University Press, New Jersey und Oxfordshire, pp 248–259

Clergeau P, Vergnes A (2011) Bird feeders may sustain feral Rose-ringed Parakeets *Psittacula krameri* in temperate Europe. Wildlife Biology 17:248–252

Czajka C, Braun M, Wink M (2011) Resource use of non-native Ring-necked Parakeets (*Psittacula krameri*) and native Starlings (*Sturnus vulgaris*) in Central Europe. Open Ornithology Journal 4:17–22

Dodaro G, Battisti C (2014) Rose-ringed Parakeet (*Psittacula krameri*) and Starling (*Sturnus vulgaris*) syntopics in a Mediterranean urban park: evidence for competition in nest-site selection? Belgian Journal of Zoology 144:5–14

- Eschen R, Kadzamira M, Stutz S Ogunmodede A, Djeddour D, Shaw R, Pratt C Varia S, Constantine K, Williams F (2023)** An updated assessment of the direct costs of invasive non-native species to the United Kingdom. *Biological Invasions* 25:3265–3276
- Franz D (2023)** Populationszahlen und Schlafbaumzählungen bei Halsbandsittichen (*Alexandrinus manillensis*) im Rhein-Main-Gebiet. In: Lantermann W, Rinder M (Hrsg): Beiträge zu Ökologie, Status und Erhaltungszucht ausgewählter Edelsittich-Arten. Gesellschaft für Arterhaltende Vogelzucht e.V., Oberschleißheim, pp 27–44
- Grandi G, Menchetti M, Mori E (2018)** Vertical segregation by breeding Ring-necked Parakeets *Psittacula krameri* in northern Italy. *Urban Ecosystems* 21:1011–1017
- Hernandez-Brito D, Carrete M, Ibanez C, Juste J, Tella JL (2018)** Nest-site competition and killing by invasive parakeets cause the decline of a threatened bat population. *Royal Society Open Science* 5:172477
- Hernandez-Brito D, Carrete M, Popa-Lisseanu AG, Ibanez C, Tella JL (2014)** Crowding in the city: losing and winning competitors of an invasive bird. *PLoS ONE* 9:e100593
- Hernandez-Brito D, Tella J, Blanco G, Carrete M (2022)** Nesting innovations allow population growth in an invasive population of Rose-ringed Parakeets. *Current Zoology* 68:617–626
- Hübner J (2024)** Halsbandsittich und Großer Alexandersittich – Ergebnisse der Schlafplatzzählung 2023. In: Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V. Arbeitskreis Wiesbaden / Rheingau-Taunus-Kreis (Hrsg) Jahresbericht 2023:30–31
- Jackson HA (2021)** Global invasion success of the Rose-ringed Parakeet. In: Pruett-Jones S (Hrsg) *Naturalized parrots of the world – distribution, ecology, and impacts of the world's most colorful colonizers*. Princeton University Press, New Jersey und Oxfordshire, pp 158–172
- Krause T (2001)** Zur Verbreitung des Halsbandsittichs (*Psittacula krameri*) im Rheinland im Kontext der gesamten west-europäischen Verbreitung. Diploma thesis, Institute of Geography, Rheinische Friedrich-Wilhelms Univ., Bonn, Germany
- Luna A, Franz D, Strubbe D, Shwartz A, Braun MP, Hernández-Brito D, Malihi Y, Kaplan A, Mori E, Menchetti M, van Turnhout CA (2017)** Reproductive timing as a constraint on invasion success in the Ring-necked Parakeet (*Psittacula krameri*). *Biological Invasions* 19:2247–2259
- Menchetti M, Mori E (2014)** Worldwide impact of alien parrots (Aves Psittaciformes) on native biodiversity and environment: a review. *Ethology, Ecology & Evolution* 26:172–194
- Menchetti M, Mori E, Angelici FM (2016)** Effects of the recent world invasion by Ring-necked Parakeets *Psittacula krameri*. In: Angelici FM (Hrsg) *Problematic Wildlife*. Springer International Publishing, pp 253–266
- Mori E, Ancillotto L, Menchetti M, Strubbe D (2017)** The early bird catches the nest – possible competition between scops owls and Ring-necked Parakeets. *Animal conservation* 20:463–470
- Mori E, Menchetti M (2021)** The ecological impacts of introduced parrots. In: Pruett-Jones S (Hrsg) *Naturalized parrots of the world – distribution, ecology, and impacts of the world's most colorful colonizers*. Princeton University Press, New Jersey und Oxfordshire, pp 86–101
- Newson SE, Johnston A, Parrott D, Leech DI (2011)** Evaluating the population-level impact of an invasive species, Ring-necked Parakeet *Psittacula krameri*, on native avifauna. *Ibis* 153:509–516
- Peck HL, Pringle HE, Marshall HH, Owens IPF, Lord AM (2014)** Experimental evidence of impacts of an invasive parakeet on foraging behavior of native birds. *Behavioral Ecology* 25:582–590
- Pruett-Jones S (2021)** The future for naturalized parrots. In: Pruett-Jones S (Hrsg) *Naturalized parrots of the world – distribution, ecology, and impacts of the world's most colorful colonizers*. Princeton University Press, New Jersey und Oxfordshire, pp 293–298
- Royle K, Donner WB (2021)** The distribution of naturalized parrot populations. In: Pruett-Jones S (Hrsg) *Naturalized parrots of the world – distribution, ecology, and impacts of the world's most colorful colonizers*. Princeton University Press, New Jersey und Oxfordshire, pp 22–40
- Shwartz A, Strubbe D, Butler CJ, Matthysen E, Kark S (2009)** The effect of enemy-release and climate conditions on invasive birds: a regional test using the Rose-ringed Parakeet (*Psittacula krameri*) as a case study. *Diversity and Distributions* 15:310–318
- Strubbe D, Jackson H, Groombridge J, Matthysen E (2015)** Invasion success of a global avian invader is explained by within-taxon niche structure and association with humans in the native range. *Diversity and Distributions* 21:675–685
- Strubbe D, Matthysen E (2007)** Invasive Ring-necked Parakeets *Psittacula krameri* in Belgium: habitat selection and impact on native birds. *Ecography* 30:578–588
- Strubbe D, Matthysen E (2009a)** Establishment success of invasive Ring-necked and Monk Parakeets in Europe. *Journal of Biogeography* 36:2264–2278
- Strubbe D, Matthysen E (2009b)** Experimental evidence for nest-site competition between invasive Ring-necked Parakeets (*Psittacula krameri*) and native Nuthatches (*Sitta europaea*). *Biological Conservation* 142:1588–1594
- Strubbe D, Matthysen E (2020)** Ring-necked Parakeet (*Psittacula krameri*, Scopoli 1769). In: Downs CT, Hart LA (Hrsg) *Invasive birds – global trends and impacts*. CAB International, Oxfordshire und Boston, pp 69–75

- Strubbe D, Matthysen E, Graham CH (2010)** Assessing the potential impact of invasive Ring-necked Parakeets *Psittacula krameri* on native Nuthatches *Sitta europaea* in Belgium. *Journal of Applied Ecology* 47:549–557
- van der Werf EA, Kalodimos NP (2021)** Status of naturalized parrots in the Hawaiian Islands. In: Pruett-Jones S (Hrsg) *Naturalized parrots of the world – distribution, ecology, and impacts of the world's most colorful colonizers*. Princeton University Press, New Jersey und Oxfordshire, pp 210–226
- Viviano A, Mori E (2021)** Population counts and potential impact of two successful invaders in a town of Northern Italy: the case of ring-necked parakeet and Alexandrine Parakeet in Reggio Emilia. *Natural History Sciences. Atti della Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale di Milano* 8:35–40
- Weirich O (2022)** Knapp 5.000 Sittiche in Wiesbaden – Sittich-Zählungen 2019–2021 deuten auf fehlende Schlafbäume hin. In: Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V. Arbeitskreis Wiesbaden / Rheingau-Taunus-Kreis (Hrsg) *Jahresbericht 2020/2021*:20–21
- Weirich O (2023)** Ergebnisse der Sittich-Zählung 2022. In: Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V. Arbeitskreis Wiesbaden / Rheingau-Taunus-Kreis (Hrsg) *Jahresbericht 2022*:30–31
- Weirich O (2025)** Halsbandsittich und Großer Alexandersittich – Ergebnisse der Schlafplatzzählung 2024. In: Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V. Arbeitskreis Wiesbaden / Rheingau-Taunus-Kreis (Hrsg) *Jahresbericht 2024*:33–35
- White RL, Strubbe D, Dallimer M, Davies ZG, Davis AJS, Edelaar P, Groombridge J, Jackson HA, Menchetti M, Mori E, Nikolov BP, Pârâu LG, Pečnikar ZF, Pett TJ, Reino L, Tollington S, Turbé A, Shwartz A (2019)** Assessing the ecological and societal impacts of alien parrots in Europe using a transparent and inclusive evidence-mapping scheme. *Neo-Biota* 48:45–69
- Williams F, Eschen R, Harris A, Djeddour D, Pratt C, Shaw RS, Varia S, Lamontagne-Godwin J, Thomas SE, Murphy ST (2010)** The economic cost of invasive non-native species on Great Britain. *Centre for Agriculture and Bioscience International*
- Zingel D (1990)** Zum Vorkommen des Halsbandsittichs (*Psittacula krameri*) im Schloßpark von Wiesbaden-Biebrich. *Jahrbuch des Nassauischen Vereins für Naturkunde* 112:7–23
- Zingel D (1997a)** Halsbandsittich *Psittacula krameri*. In: Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (Hrsg) *Avifauna von Hessen, Band 2*. Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V., Echzell
- Zingel D (1997b)** Zum Verhalten von Halsbandsittich und Alexandersittich *Psittacula krameri* und *Psittacula eupatria* im Schloßpark Wiesbaden-Biebrich und in ihren Heimatländern. *Ornithologische Mitteilungen* 49:143–165
- Zingel D (1997c)** Alexandersittich *Psittacula eupatria*. In: Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (Hrsg) *Avifauna von Hessen, Band 2*. Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V., Echzell
- Zingel D (2000)** 25 Jahre frei lebende Papageien in Wiesbaden. *Jahrbuch des Nassauischen Vereins für Naturkunde* 121:129–141

ZITATVORSCHLAG

Weirich O (2026) Fortgesetztes Populationswachstum langjähriger Vorkommen von Alexander- (*Psittacula eupatria*) und Halsbandsittich (*Psittacula krameri*) in Wiesbaden. *Vogelwarte* 64:11–22

KONTAKT

Oliver Weirich

✉ oliver.weirich@gmx.net

📍 Wielandstraße 5
65187 Wiesbaden