

# Der Falke Journal für Vogelbeobachter

**Vogel des Jahres 2024:**  
Hilfe für den Kiebitz

**Verhalten:**  
Das Ringeln  
der Spechte

**Praxis:**  
Zugvogel- und  
Gesangskalender

**Fotogalerie:**  
Streit um das  
tägliche  
Futter

**Beobachtung:**  
Balztolle Auerhenne





7 Kiebitz

I  
N  
H  
A  
L  
T

**Ornithologie aktuell**

**Neue Forschungsergebnisse**

4

**Jahresvogel**

Stefan Stübing, Walter Schmidt:

**Hilfe für den Vogel des Jahres:**

**Trendwende im Kiebitzschutz durch Prädationsschutzzäune**

7

**Vogelschutz**

Ingolf Schuphan:

**Rarität im Mittelrheintal:**

**Die Zippammer profitiert von Ausgleichsmaßnahmen**

14

**Beobachtungstipp**

Stefan Stübing, Ralf Eichelmann, Christopher König:

**Naturparadies zwischen Frankfurt und Gießen:**

**Die Wetterau in Hessen**

18

**Praxis**

Volker Dierschke, Wolfgang Fiedler, Andreas J. Helbig:

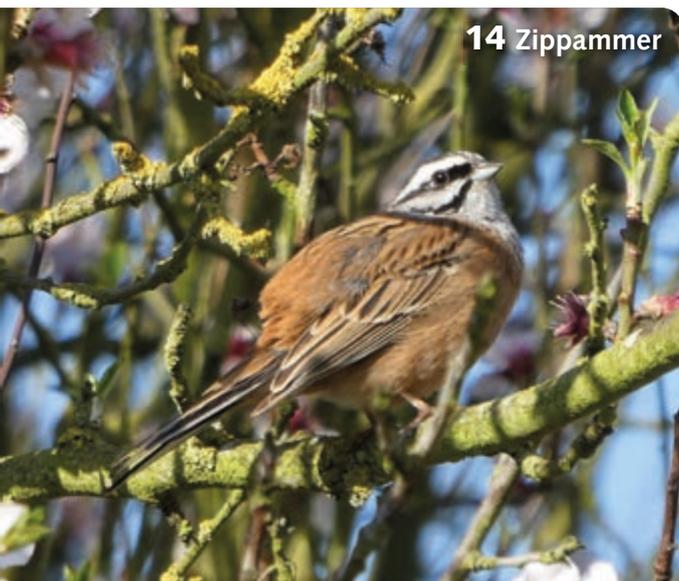
**Zugvogelkalender**

23

Hans-Joachim Fünfstück:

**Gesangskalender**

27



14 Zippammer



18 Wetterau



36 Ringeln der Spechte



42 Felsenschwalben

#### Biologie

Matthias Jentzsch:

**Parasiten und Tramper: Lausfliegen** 28

#### Fotogalerie

**Streit ums tägliche Brot** 32

#### Biologie

Egbert Günther, Norbert Wimmer:

**Ein Phänomen mit vielen Profiteuren: Das Ringeln der Spechte** 36

#### Veröffentlichungen

**Neue Titel** 40

#### Beobachtung

Heiko Liebel, Nico Knospe:

**Balztolle Auerhenne** 41

#### Vogelschutz

Bettina Maier:

**Monitoring-Ergebnisse der letzten Brutsaison:  
Felsenschwalben im Schwarzwald** 42

#### Bild des Monats

**Rätselvogel und Auflösung** 46

#### Leute & Ereignisse

**Kleinanzeigen, Vorschau, Impressum** 48

#### Titelbild

Kiebitz (Foto: Hans Glader)



Der Kiebitz ist die auffälligste Zielart  
in den Schutzgebieten der Wetterau.

Foto: C. Gelpke, Wabern, 18.3.2018.



HILFE FÜR DEN VOGEL DES JAHRES:

# Trendwende im Kiebitzschutz durch Prädationsschutzzäune

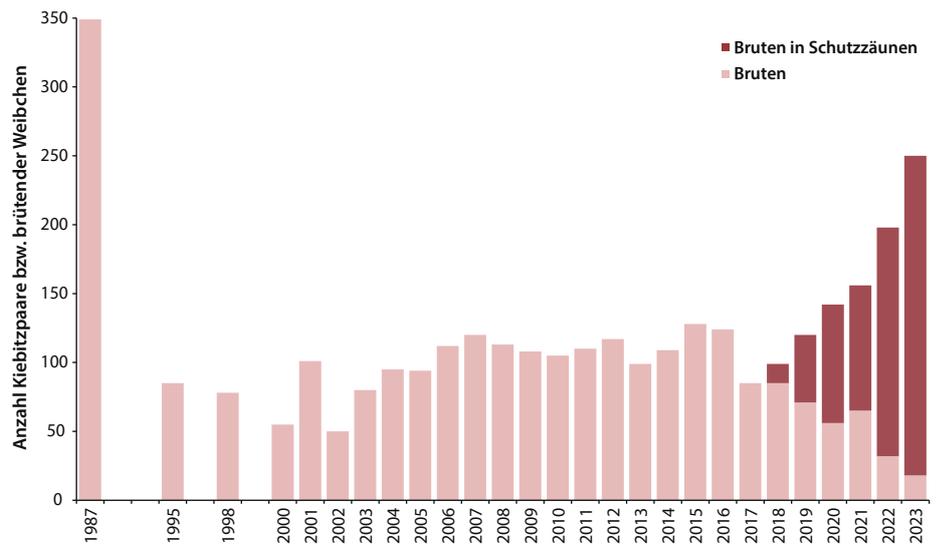
Der Wiesenvogelschutz in der Wetterau, nördlich von Frankfurt am Main in Hessen gelegen, reicht bis in die 1970er-Jahre zurück. Trotz umfangreicher Schutzmaßnahmen im EU-Vogelschutzgebiet Wetterau, das 2004 auf einer Fläche von gut 10 000 ha ausgewiesen wurde, nahm die Zahl der Brutpaare von Kiebitz und Co. über die Jahrzehnte deutlich ab. Erst der Einsatz von permanenten Schutzzäunen, die Bodenprädatoren wie Füchse und Waschbären aus den Brutgebieten ausschließen, führte zu einer Trendwende. Seit dem ersten „Zaunbau für den Artenschutz“ im Jahr 2018 im Rahmen des Natura2000-Gebietsmanagements hat sich hier der Bestand des Kiebitzes – trotz bundesweit weiterer Abnahme – auf aktuell 252 Brutpaare verdreifacht und auch viele andere Bodenbrüter nehmen im Bestand zu.

Text von  
Stefan Stübing, Walter Schmidt

Die Hauptursache für den starken Rückgang des Kiebitzes in weiten Teilen West- und Mitteleuropas ist, langfristig betrachtet, der Verlust seiner Lebensräume durch die Trockenlegung von Feuchtwiesen und Sumpfgebieten. Auf den bis in die 1980er-Jahre teilweise erfolgreich als Ersatzlebensräume genutzten Äckern finden die Tiere als Folge der Intensivlandwirtschaft mittlerweile nicht mehr genügend Nahrung und viele Gelege und Jungvögel gehen bei der Bewirtschaftung verloren. Die meisten verbliebenen Grünlandflächen werden als intensiv gedüngte Vielschnittwiesen genutzt und sind inzwischen ebenfalls als Brutplätze ungeeignet. So zählt der Kiebitz mit einem Rückgang um 93 % seit 1980 zu den in Deutschland am stärksten im Bestand abnehmenden Brutvogelarten. In Hessen war, ausgehend von 2000 Paaren um 1987 und nur noch 250 Paaren in den Jahren 2017/2018, mittelfristig sogar der Verlust der Art als Brutvogel denkbar.

## Wiesenvogelschutz in der Wetterau

In der Wetterau bemüht sich die Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V. (HGON) seit Jahrzehnten um den Schutz der Wiesenvögel. Schon im Jahr 1988 erhielt Erhard Thörner für die HGON den Europäischen Umweltpreis, der damit erstmalig in die Bundesrepublik Deutschland vergeben wurde, für die Konzeption und Umsetzung des „Auenverbundes Wetterau“. Seit 1992 sind die Aktivitäten in der



Brutbestandsentwicklung des Kiebitzes in der Wetterau (Hessen) von 1987 bis 2023. Der Anteil der ab 2018 in Schutzzäunen brütenden Weibchen ist farblich hervorgehoben (Daten HGON).

„Arbeitsgemeinschaft Wiesenvogelschutz“ gebündelt. Dort arbeiten die ehrenamtlichen Gebietsbetreuer der HGON, das Hessische Forstamt Nidda, der Fachdienst Landwirtschaft des Wetteraukreises, die Staatliche Vogelschutzwarte, die Obere und Untere Naturschutzbehörde und der Naturschutzfonds Wetterau seit nunmehr drei Jahrzehnten eng zusammen. Kernaufgaben sind ein regelmäßiges Bestandsmonitoring, die Planung und Umsetzung von Schutzmaßnahmen sowie die Entwicklung der Lebensräume.

## Zentral: Wasserstandsmanagement und Rinderbeweidung

Während das Grünland in der Wetterau meist gemäht wird, wurden für sehr nasse

Flächen Beweidungskonzepte mit Mutterkühen umgesetzt. Viele trockengelegte Feuchtgebiete konnten mit inzwischen dreißig steuerbaren Stauanlagen reaktiviert werden, wobei die günstigsten Wasserstände gebietspezifisch durch Drohnenaufnahmen festgesetzt sind. Über 350 (!) kleine bis größere Stillgewässer wurden neu angelegt. Durch den Einsatz einer amtlichen Naturschutzwacht und umfangreiche Besucherinformationen sind Störungen in den Brutgebieten heute kein großes Problem mehr. Seit den 1990er-Jahren erfolgt eine umfangreiche Extensivierung der Grünlandnutzung. Außerordentliche Bedeutung kommt aus Sicht der Wiesenvögel vor allem dem umfangreichen Wasserstandsmanagement und der Rinderbeweidung der Flächen





Luftfeinde vertreiben Kiebitze sehr effizient; der Schwarzmilan links im Bild wird von 28 Kiebitzen attackiert.

Foto: S. Stübing, 12.5.2020.

zu, durch die ein Mosaik aus kurzrasigen, offenen, schlammigen Bereichen zur Nahrungssuche im Wechsel mit höherer Vegetation als Deckung entsteht.

Unter diesen sehr günstigen Rahmenbedingungen und großen Erfolgen im Schutz der Lebensräume war im Fall des Kiebitzes bis 2007 eine deutliche Zunahme, anschließend aber nur noch eine Stabilisierung der Bestände und 2017 sogar der niedrigste Bestand seit vierzehn Jahren zu verzeichnen. Die Brutvorkommen der Uferschnepfe erloschen im Jahr 2011, die Bekassine nahm nach Zunahmen von 57 Revieren im Jahr 2005 auf nur noch 10 Reviere stark ab, und von den seltenen Entenarten gab es erfolgreiche Bruten nur im Abstand mehrerer Jahre. Intensive Beobachtungen der AG Wiesenvogelschutz sowie im Rahmen des im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarte erstellten Artenhilfskonzepts Kiebitz (FALKE 2021, Sonderheft) zeigten: Die Erfolge der Lebensraumverbesserungen wurden ab Ende der 2000er-Jahre wieder durch Rückgänge abgelöst. Ursache war der sehr geringe Bruterfolg infolge der zunehmenden Verluste durch Bodenprädatoren.

### Rettunginseln mit Fallenwirkung

Durch die flächendeckende Tollwutimmunisierung hat sich der Bestand des Rotfuchses vervielfacht. Mit der starken Ausbreitung des Waschbärs kommt ein

sehr gut an Feuchtlebensräume angepasster und oft in hohen Dichten auftretender Beutegreifer hinzu. Beide Arten suchen die Schutzgebiete aufgrund der dort im Vergleich zur Normallandschaft wesentlich höheren Nahrungsdichte gezielt auf. Statt des für einen Bestandserhalt notwendigen durchschnittlichen Bruterfolgs von etwa 0,8 flüggen Jungvögeln pro Kiebitzpaar und Jahr wurden in der Wetterau wie überall in Hessen nur ungefähr 0,3 Junge flügge. Die Folge: Selbst in den speziell zum Schutz der Wiesenvögel erhaltenen Gebieten stagnieren die Bestände oder nehmen weiter ab.

### Vogelfeinde unproblematisch

Gegen die tagaktiven Raben- und Greifvögel schützt – von ganz vereinzelt, stark spezialisierten Tieren abgesehen – das effektive Verteidigungsverhalten der Kiebitze, solange noch ein Brutbestand von mindestens fünf bis zehn Kiebitzpaaren vorhanden ist. Auch der nach unseren Erfahrungen in diesem Zusammenhang vollkommen zu Unrecht genannte Weißstorch wird von den Kiebitzen effektiv vertrieben. So erreichte der Weißstorchbestand im Wetteraukreis gleichzeitig mit der hier geschilderten Zunahme des Kiebitzes eine Höhe von gut 200 Brutpaaren und es konnten bisher in vielen Hundert Beobachtungsstunden keine Kükenverluste durch Weißstörche festgestellt werden.



**BESTE AUSSICHTEN!** Mit dem **KITE KSP 80 HD Spektiv-Paket** zum Sparpreis



Nur auf [www.orniwelt.de](http://www.orniwelt.de)



In den Schutzzäunen sind Kiebitzweibchen mit halbwüchsigen Jungen endlich wieder ein regelmäßiges Bild.

Foto: C. Kaula. 17.5.2023.



In der Ausgleichsfläche Reichelsheim wurde 2018 der erste Schutzzaun errichtet.

Foto: W. Schmidt. 11.4.2019.

## Hohe Dichten: Kolonieartiges Brüten und polygame Männchen

Ermöglicht werden die hohen Kiebitz-Brutdichten in den Zäunen durch die Neigung der Art zu kolonieartigem Brüten und zu polygamen Paarbindungen. So halten in dem 2018 errichteten Schutzzaun bei Reichelsheim alljährlich etwa 30 bis 40 Kiebitzmännchen Reviere, eine höhere Zahl lässt die Flächengröße nicht zu. Viele der Männchen sind jedoch mit mehr als einem Weibchen verpaart, nachgewiesen sind bis zu vier. Die hier festgestellte, maxi-

male Dichte von 74 erfolgreichen Bruten auf einer Fläche von 6 ha ist außerordentlich hoch, wird aber in Naturlandschaften sogar noch übertroffen. So können auf kleinen Inseln, die bei Hochwasser im Frühjahr aus den Fluten des Pripyat in Weißrussland ragen, sogar Dichten von 30 Nestern pro Hektar vorkommen. Auch hier wird das Fehlen von Bodenprädatoren aufgrund der Insellage als Ursache für die hohen Bestandszahlen hervorgehoben.

## Lösung: Bejagung?

Der naheliegende Gedanke, das Vorkommen der Bodenprädatoren durch eine intensive Bejagung zu reduzieren, ist in der Praxis meist nur schwer oder nicht erfolgreich umzusetzen. Die Bestände dieser Arten sind oft so groß, dass eine Bestandsreduzierung einen sehr hohen, von Seite der Jagdpächter dauerhaft kaum zu leistenden Aufwand darstellt. Selbst wenn eine Reduzierung gelingen sollte, können die Populationen dies durch eine verstärkte Reproduktion, eine größere Überlebensrate der Jungtiere sowie die Einwanderung aus umliegenden Bereichen mit weiterhin hohen Beständen rasch kompensieren. Und nicht zuletzt ändert selbst eine deutliche Reduktion nichts am Verhalten der verbleibenden Tiere, gezielt die wenigen, nahrungsreichen Naturschutzgebiete aufzusuchen, in denen auch die Bodenbrüter zuhause sind. Ein Projekt im Wetteraukreis, bei dem sechs benachbarte Jagdreviere mit Lebendfallen für Fuchs und Waschbär ausgerüstet wurden, zeigte, dass selbst in dem Revier mit der höchsten Jagdstrecke von 115 Waschbären und 83 Füchsen in den Jahren 2019/2020 – anders als im Ackerland bei Rebhuhn und Feldhase – für die Vogelarten der Feuchtgebiete keine deutlichen Verbesserungen der Brutvorkommen erkennbar waren.

## Mit Zäunen ...

In Großbritannien werden besonders wertvolle Brutgebiete von Bodenbrütern daher schon seit Jahren eingezäunt und die Bodenprädatoren so von den Brutplätzen ausgeschlossen. Die Möglichkeiten reichen von mobil einsetzbaren Elektrozäunen bis hin zu dauerhaften Zaunanlagen. In Deutschland machten permanente Zäune zuerst durch ihre Erfolge im Schutz der Großtrappe auf sich aufmerksam. Die sehr gute Annahme auch durch weitere Bodenbrüter und steigende Bestände zeigten rasch das große, unmittelbar wirksame Potenzial dieser Schutzmethode. Allerdings machte die schnell kursierende Bezeichnung „Trappenknast“ auch die Bedenken gegenüber dieser Praxis deutlich, die aus diesem Blickwinkel als unnatürlicher Eingriff empfunden oder mit „Zootierhaltung“ assoziiert wird. Dabei wird jedoch übersehen, dass auch die enorm hohe Dichte der Bodenprädatoren keinesfalls „natürlich“, sondern Folge menschlichen Handelns ist. Im Artenhilfskonzept für den Kiebitz



Das Naturschutzgebiet Bingenheimer Ried im Frühjahr bei maximalem (links) und bei geringem Wasserstand im Sommer (rechts).

Fotos: W. Schmidt.

in Hessen wurde daher schon 2010 die Errichtung von dauerhaften Zäunen als Schutzmaßnahme empfohlen.

In der Wetterau wurden seit dem Jahr 2008 zunächst mobile Elektrozäune (Litzen und Elektronetze) auf Flächen von 1 bis 2 ha Größe eingesetzt. Das Verhalten der Kiebitze machte den großen Prädationsdruck sofort deutlich: Innerhalb weniger Tage siedelten die Paare eines Gebietes in den gerade erst errichteten Weidezaun um. Doch war der Pflegeaufwand durch das regelmäßig erforderliche Mulchen der Vegetation entlang der Zäune sehr hoch und mit Störungen der Brutvögel verbunden. Weiterhin gab es Rückschläge: So wurden 10 von 11 Kiebitzgelegen in einer mit Elektronetz gesicherten Fläche innerhalb von nur einer Nacht prädiert, als aus unbekanntem Gründen die Spannung des Zauns stark abgesunken war, Wildschweine durchbrachen den Zaun, oder Rehe verfangen sich darin. Der hohe personelle wie finanzielle Aufwand mit dem Ausbringen und der Pflege der Elektronetze führte dazu, dass jährlich nur ein oder zwei kleinere Flächen eingezäunt werden konnten. Eine grundlegende Änderung der Bestandssituation war so nicht möglich.

### ... zur regionalen Trendwende für den Kiebitz

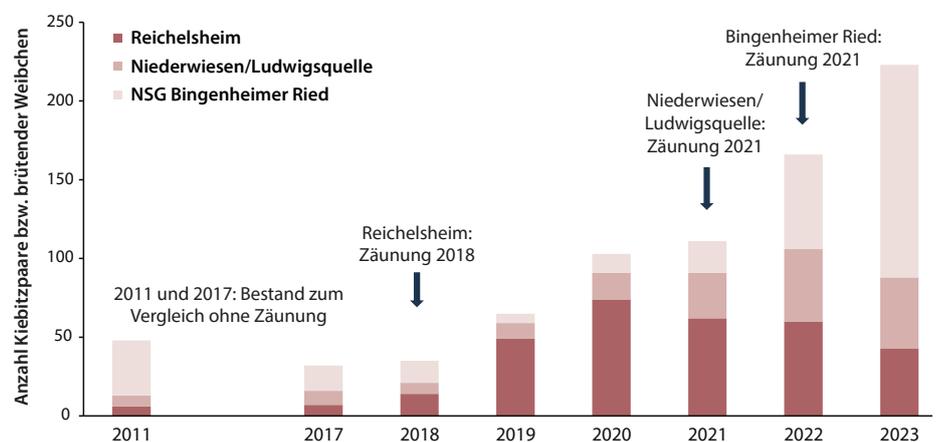
Erst die Kombination aus Knotengittergeflecht und Elektrolitzen in einem dauerhaften Prädationsschutzzaun führte zu einer schlagartigen Verbesserung der Situation. Erstmals wurde diese Neuentwicklung im Winter 2017/2018 im Gebiet „Ausgleichsfläche Reichelsheim“ errichtet. Hier hatten auf 6 ha Grünland, das mit Rindern

beweidet wird (davon 1 ha Wasserfläche mit zwölf kleinen Brutinseln), während der Brutzeit 2017 immerhin sieben Kiebitzpaare gebrütet, leider ohne Bruterfolg. Nach dem Zaunbau im Jahr 2018 fanden hier schon mindestens neun erfolgreiche Bruten statt. 2019 war das Vorkommen im Schutzzaun auf 49 erfolgreiche Kiebitzbruten mit knapp 100 flüggen Jungen angewachsen. Damit wurde die Hälfte der landesweit flüggen Kiebitzjungen in nur diesem kleinen Gebiet groß! Im Jahr 2020 gab es mit 74 Weibchen und 178 Küken (118 davon flügge) ein weiteres sensationelles Ergebnis. Ab 2021 gingen die Zahlen durch Umsiedlungen in andere ab diesem Zeitpunkt entstehende Zaunbereiche wieder leicht zurück.

Aufgrund dieser Ergebnisse wurden in der Folge drei weitere Zaunanlagen geplant und umgesetzt: zunächst in den Niederwiesen von Ilbenstadt und im Naturschutzgebiet Ludwigsquelle. Hier brüteten von 2015 bis 2019 nur sieben bis zehn Kiebitzpaare,

und dies weitgehend ohne Bruterfolg. 2020 zogen in einem durch einen Elektrozäun geschützten Bereich immerhin 10 Weibchen mindestens 13 Kiebitzjunge auf. Im Winter 2020/2021 wurden in diesen Gebieten stationäre Zaunanlagen von 13 und 8 ha Größe errichtet. Das Brutvorkommen nahm daraufhin auch hier schlagartig auf 33 brütende Weibchen mit 58 flüggen Jungvögeln im Jahr 2021 zu. Das Jahr 2022 brachte eine weitere Zunahme auf 45 brütende Weibchen, doch war der Aufzuchterfolg mit nur etwa 32 Jungvögeln infolge der sehr schnell und dicht aufwachsenden Vegetation nicht optimal. Während der besonders günstigen Brutzeit 2023 mit hohem Wasserstand und verzögertem Vegetationswachstum zogen hier 44 Weibchen etwa 54 Junge bis zum Flüggewerden auf.

Um Störungen zu vermeiden, werden die Untersuchungen zu Brutbestand und Bruterfolg lediglich von außerhalb der Zäune mit Ferngläsern und Spektivern durchge-



Entwicklung der Anzahl der Kiebitzbruten in den vier Zäunungsgebieten.

führt, ohne die eingezäunte Fläche selbst zu betreten. Alle Gebiete weisen Beobachtungshütten oder Türme auf, von denen eine vollständige Übersicht möglich ist.

### Schutzzaun Bingenheimer Ried

Das Naturschutzgebiet Bingenheimer Ried zählt zu den wichtigsten Brut- und Rastgebieten seltener Vogelarten in der Südwesthälfte von Deutschland (s. Beobachtungstipp S.18). Auf einer Fläche von insgesamt 100 ha werden etwa 40 ha flach überflutet. Ausschlaggebend für die große Bedeutung sind das gezielte Wasserstandsmanagement und die Beweidung mit einer Robustrinderherde. Der Höchstwasserstand wird von Februar bis April erreicht, danach folgt ein Absinken des Wasserstandes bis zum Austrocknen im Herbst. Mit Beginn der Brutzeit 2022 wurde der größte Teil des Gebietes (85 ha) eingezäunt. Auch hier nahm der Bestand des Kiebitzes von 12 bzw. 20 Paaren in den Jahren 2020 und 2021 mit der Einzäunung sprunghaft auf 60 Brutpaare Ende April 2022 zu. In der Saison 2023 konnten Anfang Mai 94 Männchen und 134 Weibchen als Brutbestand gezählt wer-

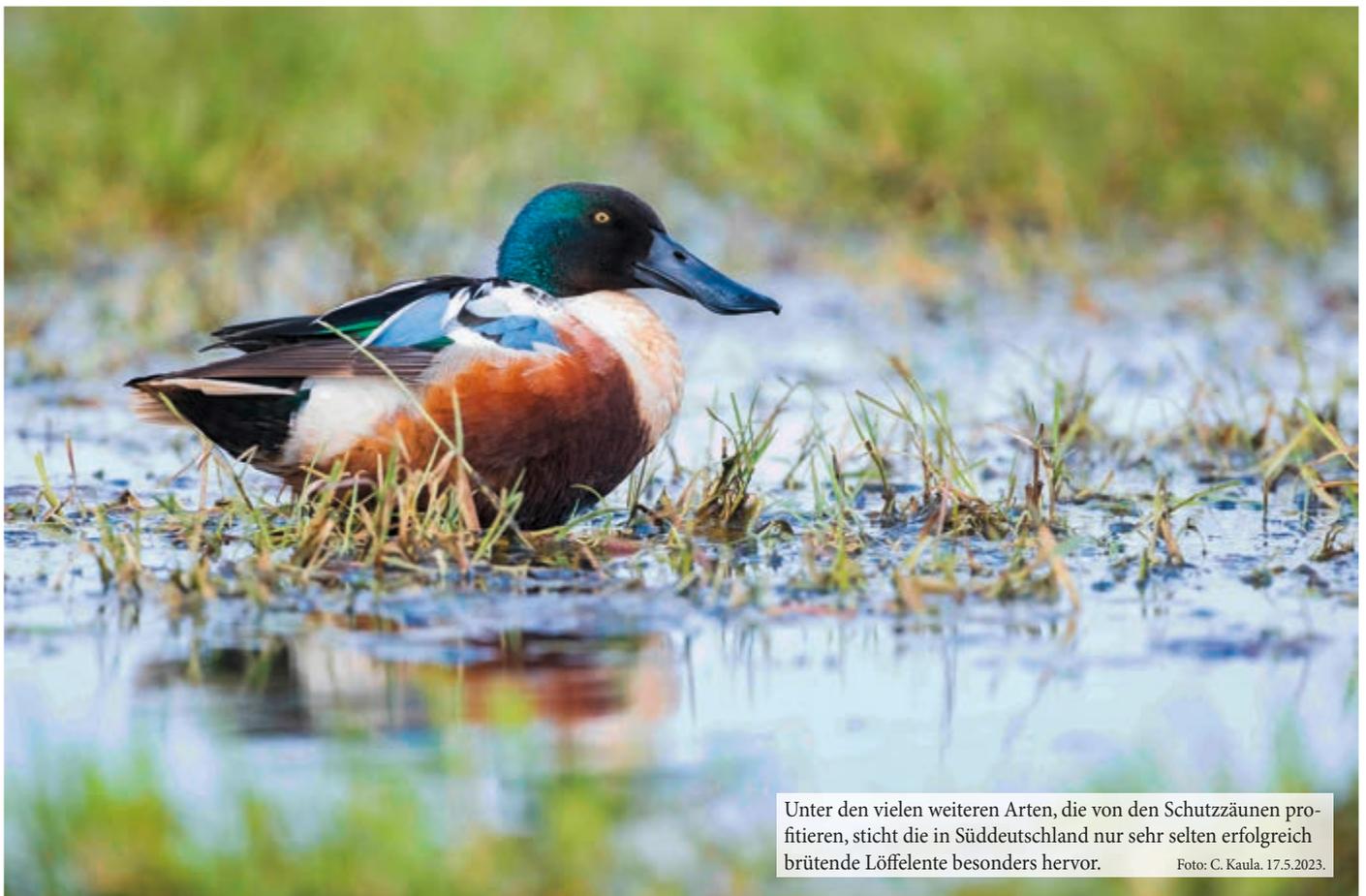
den. Danach wurde die Erfassung durch die aufwachsende Vegetation erschwert, der Bestand wurde durch neu hinzukommende Vögel auf bis zu 150 brütende Weibchen geschätzt. Insgesamt wurde die außerordentliche Zahl von etwa 250 Kiebitzjungen groß! Der Kiebitzbestand in der Wetterau verdreifachte sich von 2018 bis 2023 durch die Errichtung der Schutzzäune von 85 auf 252 brütende Weibchen.

### Weitere Arten

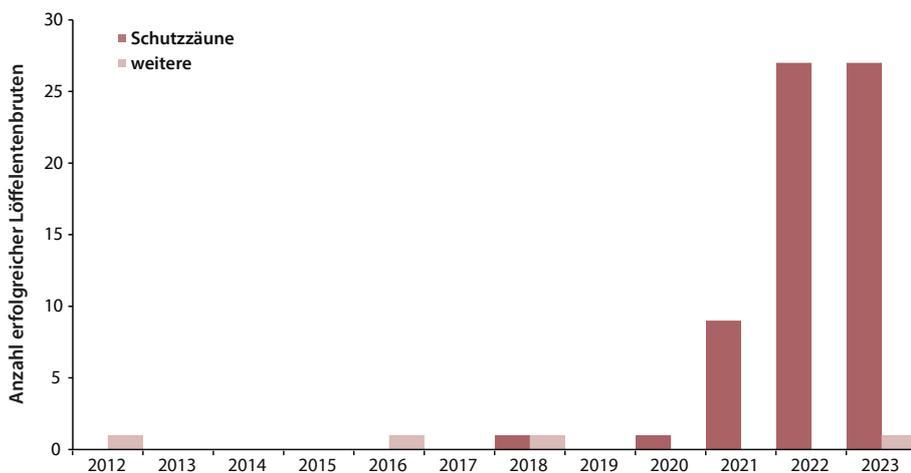
Neben dem Kiebitz kommen zahlreiche weitere Vogelarten der Feuchtgebiete in der Wetterau vor, die ebenfalls durch die Einzäunungen gefördert werden sollen. Gab es vor 2018 prädatationsbedingt nur wenige Beobachtungen von Küken seltener Enten wie Löffel- oder Knäkente, erhöhten sich Bruterfolg und Brutbestand seither sehr. Im Jahr 2023 wurden allein im Bingenheimer Ried 108 erfolgreiche Brutpaare von sieben Entenarten mit 559 Jungvögeln erfasst. Als achte Art brütete 2020 im Zaun der Ausgleichsfläche ein Spießentenpaar, im Folgejahr bestand Brutverdacht im Bingenheimer Ried. Graugänse

nahmen im Bingenheimer Ried, auch durch Umsiedlungen, schlagartig und von landwirtschaftlicher Seite kritisch gesehen von zuvor maximal 80 Familien auf 163 Familien im Jahr 2022 zu. 2023 waren es mit 134 Familien wieder deutlich weniger. Im Jahr 2021 gelang im Zaun Reichelsheim der erste Brutnachweis des Rotschenkels in Hessen und 2023 siedelte sich dort ein Steppenmöwenpaar an (dritter Brutplatz im Bundesland). 2022 gab es im Bingenheimer Ried sogar einen Bruthinweis des Kampfläufers. Auch Greifvögel und Eulen, die sich viel am Boden aufhalten, profitieren: 2020/2021 überwinterten 21 Sumpfohreulen im Schutzzaun Reichelsheim und im Bingenheimer Ried etablierte sich nach der Einzäunung ein nachbrutzeitlicher Rohrweihenschlafplatz von maximal mehr als 40 Vögeln.

Hinweise auf Ausbrüche von Krankheiten als Folge der hohen Vogelzahlen gibt es bislang nicht. Neben den Vogelarten profitierten im Bingenheimer Ried auch Feldhasen, deren Bestand in zwei Jahren von etwa 10 auf rund 100 Tiere zunahm, sowie Nutrias mit einer Entwicklung von wenigen Familien auf rund 180 Individuen.



Unter den vielen weiteren Arten, die von den Schutzzäunen profitieren, sticht die in Süddeutschland nur sehr selten erfolgreich brütende Löffelente besonders hervor. Foto: C. Kaula. 17.5.2023.



Anzahl erfolgreicher Löffelentenbruten in Hessen von 2012 bis 2023, unterteilt nach Bruten inner- und außerhalb von Schutzzäunen.

Hier sind Maßnahmen erforderlich, um die Zunahme zu begrenzen.

### Zäune allein genügen nicht

Es genügt jedoch sicher nicht, einfach „irgendwo einen Zaun“ zu errichten und auf die Rückkehr der Bodenbrüter zu hoffen, da neben dem Ausschluss der Bodenprädatoren weitere Faktoren wesentlich für die großen Erfolge sind: die Lage der Zäune in den weitläufigen Nahrungsflächen des Auenverbundes Wetterau, Wasserstandsmanagement und Rinderbeweidung sowie ein Abstand von mehreren Hundert Metern zu größeren Gehölzstrukturen. Eine besonders wichtige Voraussetzung waren die zu Beginn der Maßnahme noch vorhandenen Brutbestände

der verschiedenen Arten, sodass die Vögel auf die sich verbessernden Bedingungen rasch reagieren konnten.

Durch den Einsatz der Schutzzäune ist das zuvor hohe Risiko des landesweiten Erlöschens der genannten Arten als Brutvögel in Hessen sehr effektiv und bei nur geringem Flächenbedarf gebannt. Solche Gebiete ermöglichen als gezielt gemagte Überlebensinseln oder „Hotspots“ (Cimiotti et al. 2022) punktuell eine ausreichende Reproduktion, um die Brutvorkommen der Bodenbrüter in die Zukunft zu retten. Für ganze Landschaften sind sie jedoch keine Lösung. Daher sind zusätzlich Strategien notwendig, die den bedrohten Vogelarten auch in der Fläche wieder Möglichkeiten für erfolgreiche Bruten schaffen. ❖

### Bauweise der Schutzzäune

Der von Walter Schmidt (Forstamt Nidda) im Rahmen des Gebietsmanagements entwickelte Schutzzaun hat eine Höhe von 1,7 m. Das Knotengittergeflecht weist im unteren Drittel eine kleinere, darüber eine größere Maschenweite auf. Eine Stromlitze auf 40 cm Höhe über Boden verhindert mit der dort geringeren Maschenweite das Eindringen von Tieren ab etwa Kaninchengröße. Amphibien, Jungvögel oder Kleinsäuger hingegen passieren die Maschen ungehindert, da der Zaun selbst keinen Strom führt. Um ein Untergraben zu verhindern, ist der Zaun nach außen um 40 cm umgeschlagen und am Boden befestigt. Unter dem

Zaungeflecht verlaufende, mit Schotter als Witterungsschutz abgedeckte Folie verhindert das Einwachsen von Vegetation in den Zaun, sodass der Pflegeaufwand gering ist. Ein in die Pfosten eingesetzter Edelstahlstab minimiert die Nutzung als Ansitzwarte. Eine Elektrolitze dort unterbindet das Überklettern durch Säuger, zwei helle Bänder verhindern sehr effektiv Kollisionen von Vögeln und anderen Tieren. Bauanleitung und Materiallisten können gerne bei Walter Schmidt (walterschmidt@freenet.de), Informationen zu den Vogelarten und -beständen bei Stefan Stübing (stefan.stuebing@hgon.de) angefragt werden.

Anzahl der Familien/Jungvögel von sieben Entenarten im Naturschutzgebiet Bingenheimer Ried im Jahr 2017 vor Beginn der Einzäunungen und in den Jahren 2022/2023 nach Errichtung des Schutzzaunes in diesem Gebiet.

Art	2017	2022	2023
Stockente	11/32	33/159	38/217
Löffelente	–	24/169	22/106
Knäkenente	–	4/25	6/30
Krickente	–	–	2/13
Schnatterente	3/18	20/135	25/124
Tafelente	1/6	1/3	7/34
Reiherente	1/3	2/6	8/35

### Literatur zum Thema

- Cimiotti DV et al. 2022: Anforderungen an den Schutz des Kiebitzes in Deutschland: Erkenntnisse aus dem Projekt „Sympathieträger Kiebitz“ im Bundesprogramm Biologische Vielfalt. Ber. Z. Vogelschutz 58: 13-28.
- Pilacka L, Neubauer G, Karlionova N, Pinchuk P, Meissner W 2023: Chick survival in a high-density Northern Lapwing (*Vanellus vanellus*) population on the river islets of the middle Pripyat River, Belarus. *Ornis Fennica* Vol. 100, 2023.
- Stübing S, Bauschmann G 2011: Artenhilfskonzept Kiebitz in Hessen. – Gutachten der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland.
- Stübing S, Bauschmann G 2020: Wirksamkeit eines stationären Prädatorenschutzzaunes auf Brutbestand und Bruterfolg des Kiebitzes (*Vanellus vanellus*) im Wetteraukreis. *Vogel & Umwelt*: 24: 39-58.

Ein Dankeschön den Mitgliedern der AG Wiesenvogelschutz der HGON, den die Gebiete bewirtschaftenden Landwirtinnen und Landwirten, den Jagdpächtern, den zuständigen Behörden und dem Naturschutzfonds für die langjährig gute Zusammenarbeit sowie M. Korn für wichtige Hinweise zum Manuskript. Die Feststellung des Kiebitzbruterfolges als Grundlage der Entwicklung der Schutzmaßnahmen erfolgte im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarte Hessen (Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Dezernat N3) im Rahmen der Artberatung für Wiesenvögel (S. Stübing, Büro für faunistische Fachfragen), einen besonderen Dank für diesen wichtigen Beitrag!



Stefan Stübing koordiniert das Vogelmonitoring der HGON, erfasst in vielen Gebieten Brutbestände und -erfolg und hat die Errichtung der Zäune mit initiiert.



Walter Schmidt vom Forstamt Nidda hat den Schutzzaun im Rahmen des Gebietsmanagements entwickelt.

Unter Mitarbeit von Ralf Eichelmann, Max Mohr & Udo Seum sowie Anna Eva Heinrich, Tim Mattern (Untere Naturschutzbehörde), Daniel Strauch (Obere Naturschutzbehörde) und Lars Wichmann (Staatliche Vogelschutzwarte Hessen).