

Ursachen des Bestandsrückgangs und praktische Schutzmaßnahmen



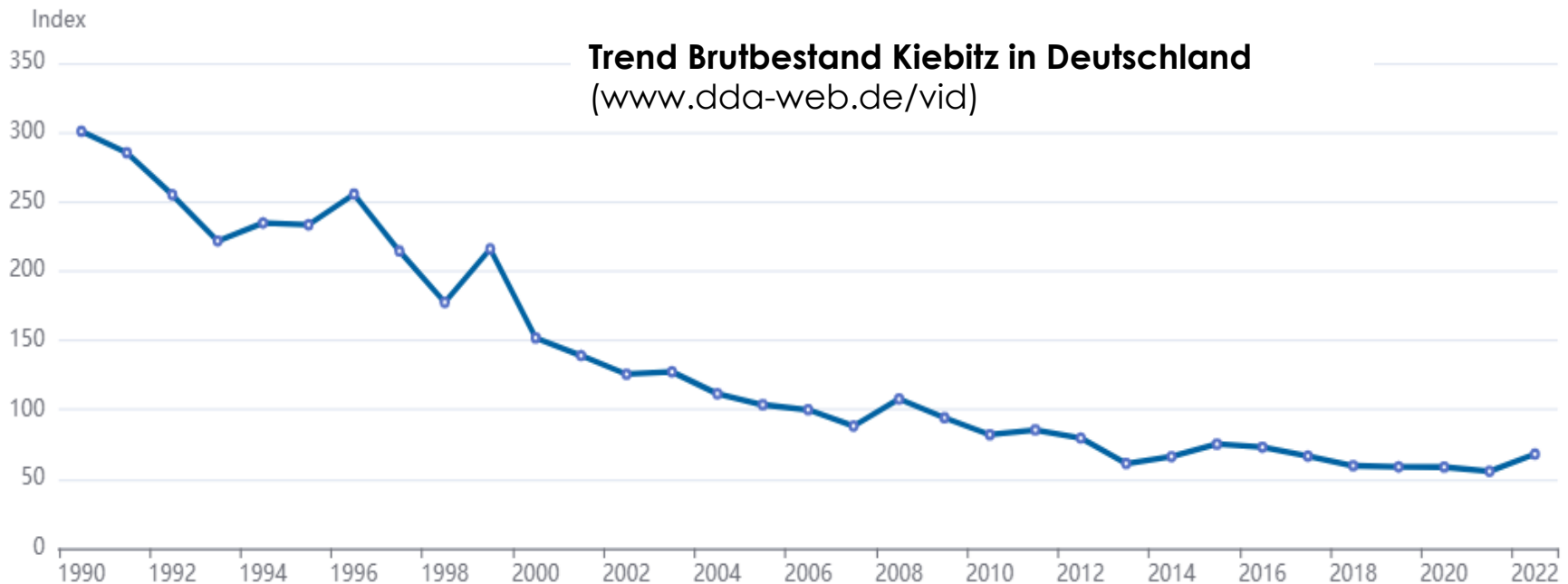
Dipl.-Biol. Stefan Stübing

Hessische Gesellschaft für Ornithologie
und Naturschutz e.V. (HGON)

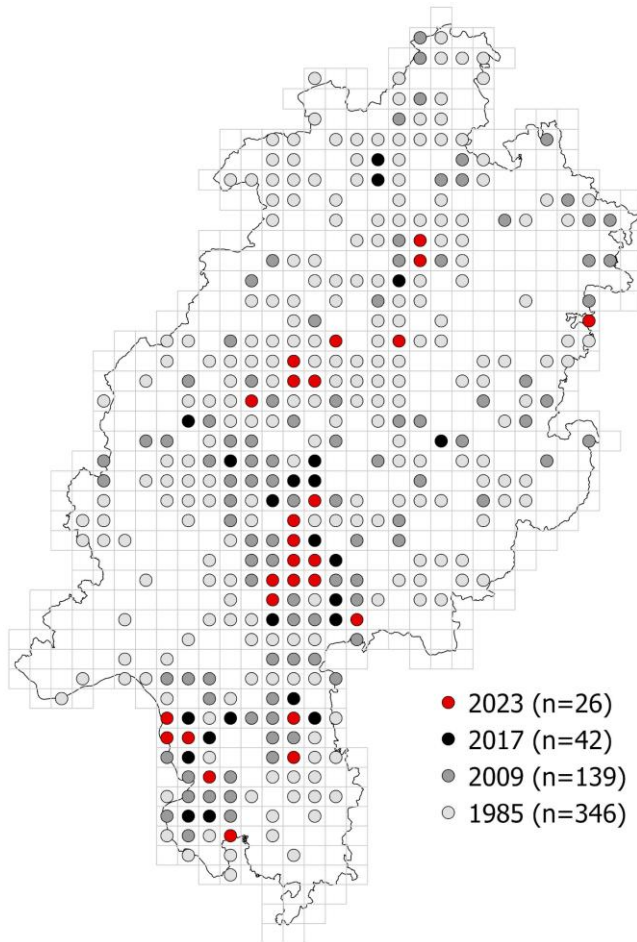
Wiesenvögel und Tierarten der Feuchtgebiete



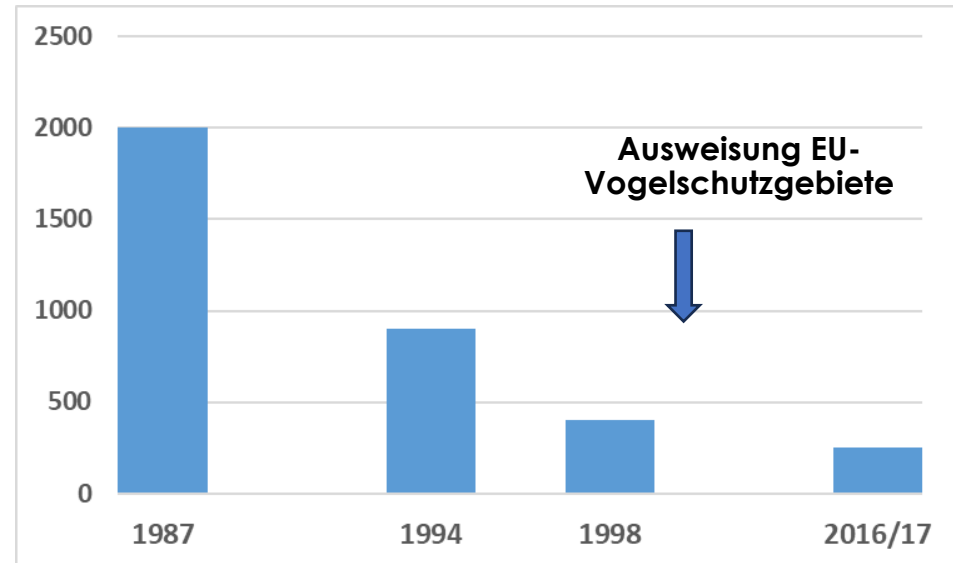
- Seit Jahrzehnten größte Sorgenkinder im Naturschutz
- Kiebitz, Bekassine, Braunkehlchen, Wiesenpieper etc. mit Abnahmen von > 90 % landesweit seit 1990, Vorkommen der Uferschnepfe erloschen, Großer Brachvogel 1 Bp
- Kiebitz besonders auffällige und gut zu erfassende Art, daher beispielhaft für die Artengemeinschaft der Feuchtwiesen



Beispiel Kiebitz: Brutbestand in Hessen

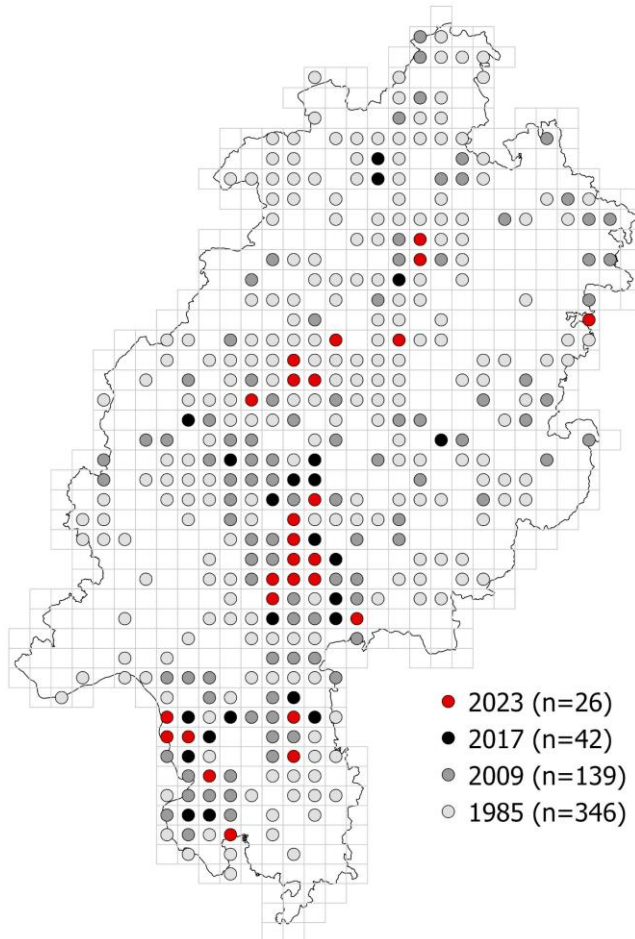


Bestandsentwicklung



Rasterkarte der Brutverbreitung des Kiebitzes in Hessen

Beispiel Kiebitz: Feuchtgebiete in Hessen



Ehemals weite Verbreitung zeigt:

- **Hessen ist Waldland (43 % der Landesfläche)**
- **Ehemals aber auch in allen Landesteilen Feuchtgebiete vorhanden**
- **Kleiner Flächenanteil, aber außerordentlich große Artenvielfalt**

Hinweis: Auch alle weiteren Beispiele zu Arten, Gebieten und Schutzmaßnahmen stammen aus Hessen

Lebensraum Feuchtgebiete



Mähwiesen

Schilfröhricht

Rinderweide

Nasswiesen

Flachwasserbereiche
(Überflutungsflächen,
Temporärgewässer)

Seggensümpfe

Verlandungszonen

Schlammflächen

Biberstau

Jeder Lebensraum mit charakteristischer Artengemeinschaft

Bestandsentwicklungen: ähnlich Kiebitz



Foto: B. Meise

**Nasswiesen,
Seggensümpfe,
Verlandungszonen**

**2-15 Reviere
(Bestandsangaben
nach aktueller Roter
Liste Hessen,
Kreuziger et al. 2023)**

Zahlreiche weitere Arten



Foto: C. Kaula

**Nasswiesen,
Seggensümpfe,
Verlandungszonen**

15-25 Reviere

Bekassine

Zahlreiche weitere Arten



Foto: C. Kaula

**Eutrophe,
vegetationsreiche
Flachwasser- und
Verlandungszonen
mit größeren
Wasserflächen**

2-10 Reviere

Zahlreiche weitere Arten



Foto: E. Kloss

**Eutrophe,
vegetationsreiche
Flachwasser- und
Verlandungszonen,
Überflutungsflächen**

2-10 Reviere

Knäkente

Zahlreiche weitere Arten



Foto: B. Dücke

**Großseggenriede,
Verlandungszonen
2-10 Reviere**

Schilfrohrsänger

Zahlreiche weitere Arten



**Feuchte, extensive
Wiesen und Weiden,
Streuwiesen**

**1 Brutpaar 2026,
erstmal wieder
flügge Jungvögel in
Hessen seit 17 (!)
Jahren**

Foto: M. Vogt

Großer Brachvogel

Zahlreiche weitere Arten



Foto: E. Kloss

**Extensiv genutzte,
feuchte bis nasse
Wiesen mit hoher
Vegetation**

15 - 40 Reviere

Wachtelkönig

Zahlreiche weitere Arten



Foto: M. Lay

**Extensive,
hochwüchsige
Wiesen,
Hochstaudenfluren
250-350 Reviere**

Braunkehlchen

**Feuchte, extensive Wiesen und Weiden
Bestand in Hessen 2011 erloschen
0 Reviere**



Uferschnepfe

Foto: C. Gelpke



Foto: C. Kaula

Kampfläufer (Brut 1859)

Feuchtgebiete: Zahlreiche weitere Arten



Zahlreiche Naturschutzgebiete und folgende EU-Vogelschutzgebiete (SPA) in Hessen (von Nord nach Süd):

- Fuldataal zwischen Rotenburg und Niederaula
- Schwalmniederung bei Schwalmstadt
- Rhäden von Obersuhl und Auen an der mittleren Werra
- Wiesentäler um Hohenaar und Aartalsperre
- Amöneburger Becken
- Lahntal zwischen Marburg und Gießen
- Lahnaue zwischen Atzbach und Gießen
- Wieseckaue östlich Gießen
- Wetterau
- Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau
- Mönchbruch
- Untere Gersprenzaue
- Hessische Altneckarschlingen

Überblick Feuchtgebiets-VSG in Hessen

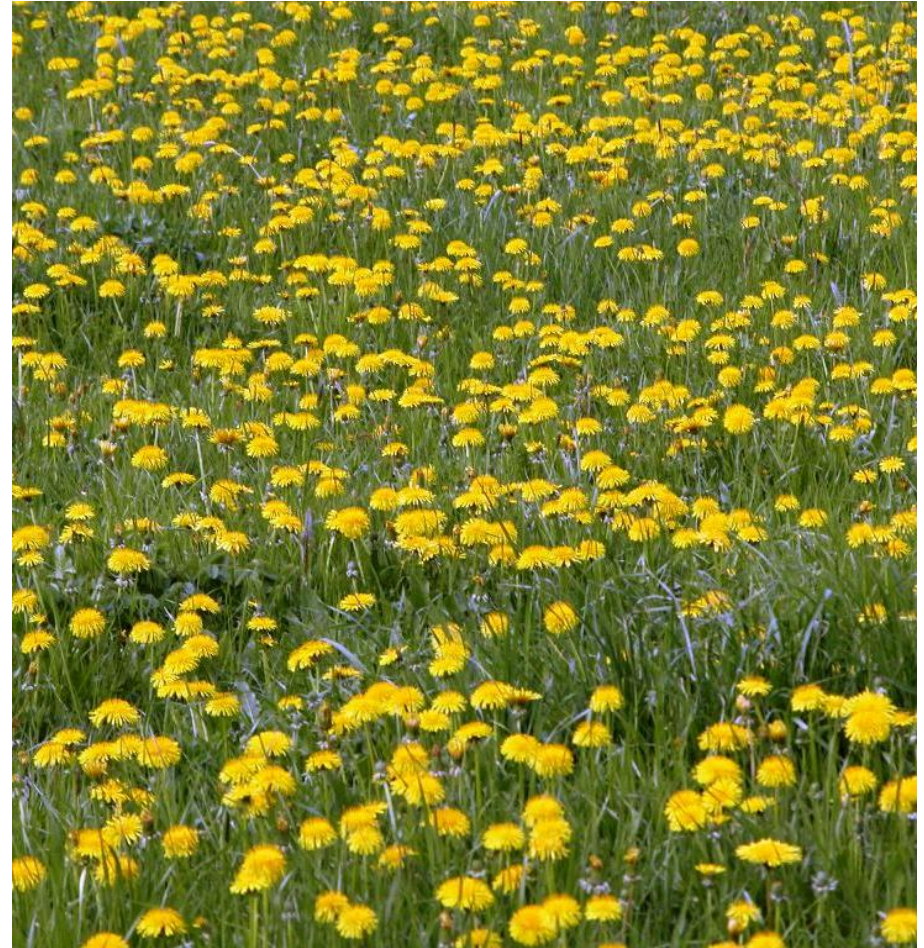


Bestandsentwicklung von 12 Brutvogelarten der Feuchtgebiete in den hessischen EU-Vogelschutzgebieten (Reihenfolge der Gebiete von Nord nach Süd)

	Schwalm-niederung	Rhäden	Fuldataal	Amönebur-ger Becken	Lahntal MR	Lahnaue GI	Wiesen-täler	Wetterau	Mönch-bruch	Ger-sprenz	Altneekar schlingen	Hessisches Ried
Bekassine	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Orange	Rot	Rot	Rot	Rot
Braunkehlchen	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot
Brachvogel	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Orange	Rot	Rot	Rot	Rot
Kiebitz	Rot	Rot	Rot	Orange	Rot	Rot	Rot	Grün	Rot	Orange	Rot	Orange
Knäkente	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Grün	Rot	Rot	Rot	Rot
Löffelente	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Grün	Rot	Grün	Rot	Rot
Rohrschwirl	Rot	Orange	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Grün	Rot	Orange	Grün	Rot
Schilfrohrsänger	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Grün	Rot	Rot	Orange	Rot
Tafelente	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Grün	Rot	Rot	Rot	Rot
Tüpfelsumpfhuhn	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Orange	Rot	Rot	Orange	Rot
Wachtelkönig	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Orange	Orange	Rot	Rot	Rot
Wiesenpieper	Rot	Orange	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot	Rot

Rot = Bestand erloschen, orange = Abnahme, gelb = gleichbleibend, grün = Zunahme, weiß = Art nicht vorkommend

- Fehlende Auendynamik
- Entwässerung von Feuchtgebieten
- Intensive Landbewirtschaftung & Flurbereinigung
- Verinselung von qualitativ guten Lebensräumen



Ehemalige Feuchtwiese,
heute intensiv genutzte Fettwiese mit Löwenzahn

Und jetzt? – Klimawandel...



... verstärkt den Druck auf die gefährdeten Arten der Feuchtgebiete



Ausgetrocknete Mittlere Horloffau 2016, 2019, 2020, 2026

Und jetzt? – Neozoen...



... verstärken den Druck auf die gefährdeten Arten der Feuchtgebiete



z. B. Waschbär und Blaubandbärbling, wenig problematisch in flächigen Lebensräumen, u. U. katastrophal in verinselten Lebensraumresten

Überblick Feuchtgebiets-VSG in Hessen

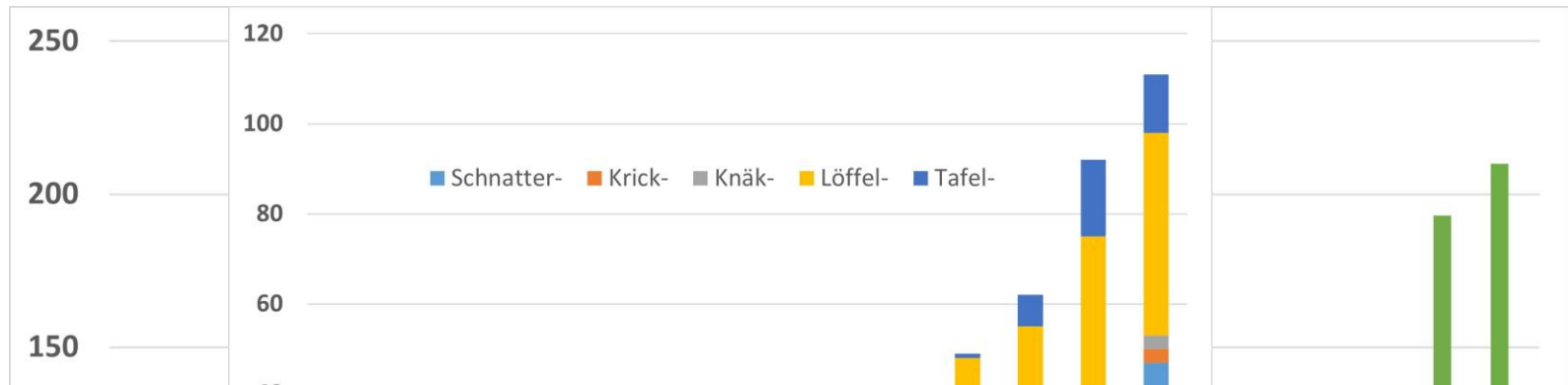


Bestandsentwicklung von 12 Brutvogelarten der Feuchtgebiete in 12 hessischen EU-Vogelschutzgebieten (Reihenfolge der Gebiete von Nord nach Süd)

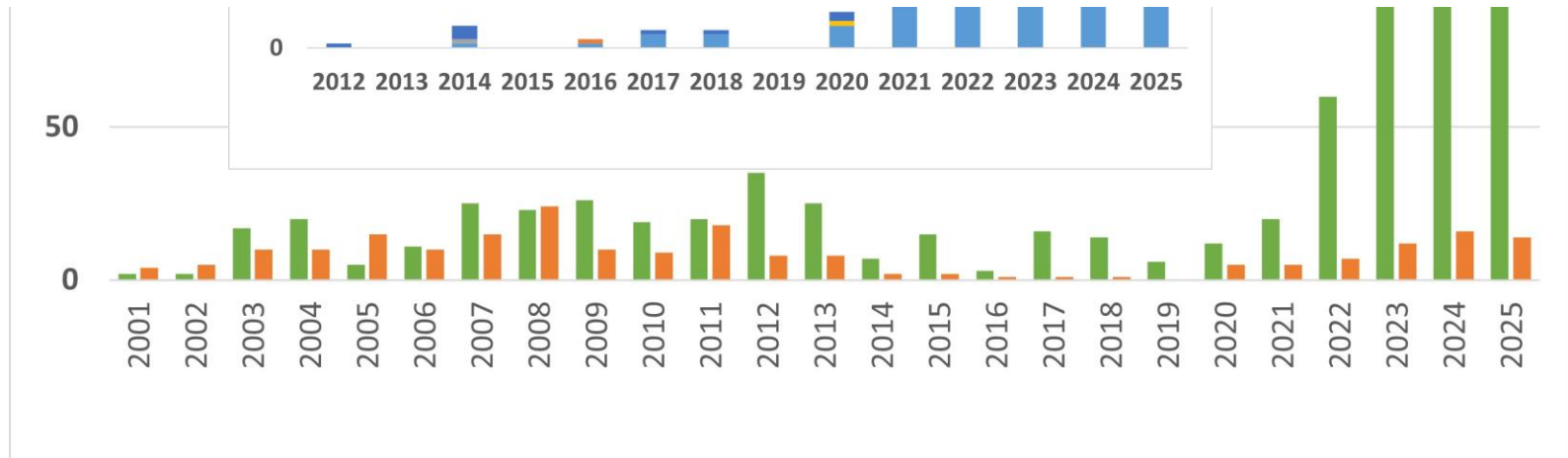
	Schwalm-niederung	Rhäden	Fuldata	Amönebur-ger Becken	Lahntal MR	Lahnaue GI	Wiesen-täler	Wetterau	Mönch-buch	Ger-sprenz	Altneekar schlingen	Hessisches Ried
Bekassine												
Braunkehlchen												
Brachvogel												
Kiebitz												
Knäkente												
Löffelente												
Rohrschwirl												
Schilfrohrsänger												
Tafelente												
Tüpfelsumpfhuhn												
Wachtelkönig												
Wiesenpieper												

Ein Gebiet sticht durch positive Entwicklung heraus: Wetterau

Wetterau: große Schutzerfolge!



Wie ist das möglich?

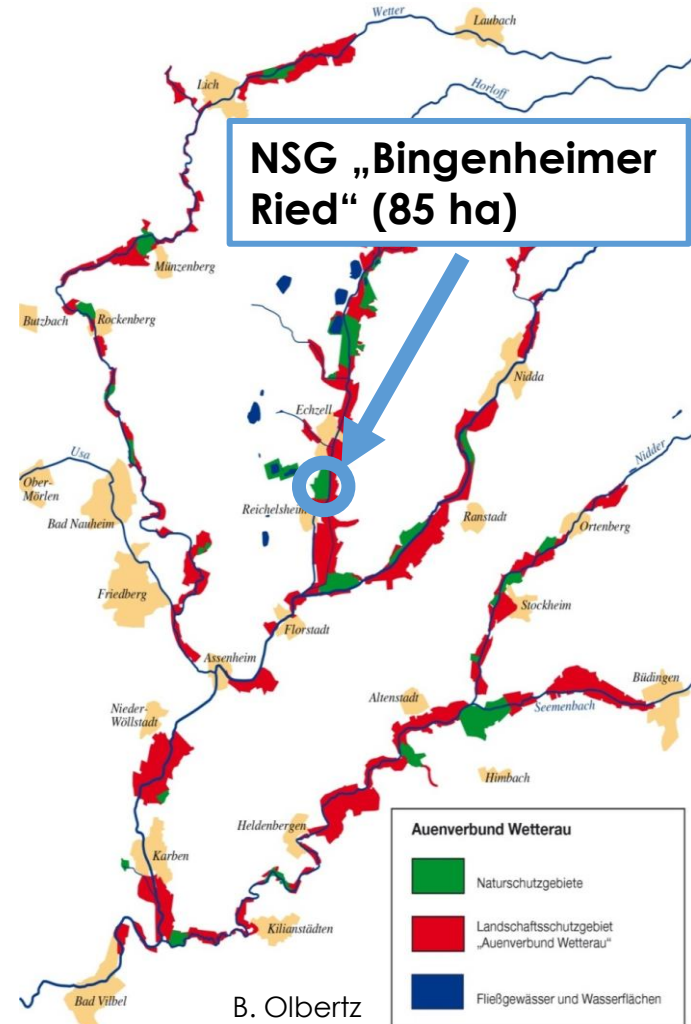


Entwicklung Brutbestände Kiebitz (grün) und Bekassine (braun) sowie fünf seltene Entenarten im NSG „Bingenheimer Ried“

- Konzeption HGON (Europ. Umweltpreis 1988)
- Landschaftsschutzgebiet 1989 (7.369 ha)
- EU-Vogelschutzgebiet ab 2004 mit 10.682 ha

Beinhaltet:

- 23 Naturschutzgebiete
- 8 Natura 2000-Gebiete
- Flächen aus drei Landkreisen
- Intensives Management der FFH- und Vogelschutzgebiete mit dem Ziel günstiger Erhaltungszustände der maßgeblichen Arten (250.000 €/Jahr)
- Planung/Umsetzung: Forstamt Nidda, Beratung/Monitoring: HGON



NSG „Bingenheimer Ried“

Größe: 85 ha, davon ca. 40 ha Flachwasserfläche



Auenverbund-Zielarten der 1980er Jahre



Später auch weitere Tierarten
in wechsel-feuchtem bis
nassem Grünland und in
Feuchtgebieten



Auenverbund Maßnahmen: zunächst Flächenkauf, Extensivierung, Gewässerneuanlagen



2000er Jahre: über 350 (!)
kleinere bis größere
Stillgewässer angelegt



Gamechanger I: Wasserstandsmanagement



32 Gebiete mit steuerbaren Wehren: Hochwasser im Winter/Frühjahr, austrocknend im Sommer/Herbst

Wasser nicht tief, nur flach überflutet, max. 5-40 cm

Typische Auedynamik, die Dauergewässer nicht bieten

Ursprünglich in Auen dominierend, nicht die heute hier angelegten Dauergewässer



Pflege: Ganzjährige Rinderbeweidung



Rinderbeweidung schafft offene Bereiche mit niedriger, lückiger Vegetation und großen Strukturreichtum – aus Sicht der Fauna der Mahd klar überlegen

Gamechanger I: Wasserstandsmanagement



Im Mai Wasserstand durch Wehr im Graben ca. 40 cm erhöht
Wird im Sommer nach der Reproduktion geöffnet, Flächen fallen trocken



Gamechanger I: Wasserstandsmanagement



Im Mai Wasserstand durch Wehr im Graben ca. 40 cm erhöht
Führt zu 3-10 cm Wasserstand auf ca. 4 ha und dem Vorkommen aller genannten Vogelarten



Aber...



Wir haben uns angewöhnt, meist nur noch in sehr kleinen Bereichen und in stabilen Strukturen (Tümpel oder Teiche) zu denken und zu handeln.



Die Lebensräume müssen aus Sicht der Feuchtwiesen-Vogelarten nicht „riesig“ sein, aber 4-10 ha sollten als Mindestgröße vorhanden sein



... oder Biber!



Wasserstandsmanagement: Trockenphase im Herbst



Hochwasser im Winter/Frühjahr,
austrocknend im Sommer/Herbst



Wasserstandsmanagement: Trockenphase im Herbst



Foto: www.Wikipedia.org

Oecologia (2023) 202:757–767
<https://doi.org/10.1007/s00442-023-05434-6>

ORIGINAL RESEARCH

Using eDNA to understand predator–prey interactions influenced by invasive species

Maria Riaz^{1,2,3} · Dan Warren^{4,5} · Claudia Wittwer^{1,2,3} · Berardino Cocchiaro^{1,2} · Inga Hundertmark⁶ · Tobias Erik Reiners^{1,6} · Sven Klimpel^{2,3,5} · Markus Pfenninger^{2,5,7} · Imran Khaliq^{8,9,10} · Carsten Nowak^{1,2}

Received: 16 March 2022 / Accepted: 3 August 2023 / Published online: 18 August 2023
© The Author(s) 2023

Austrocknung im Sommer/Herbst

→ eliminiert Blaubandbärbling weitestgehend



<https://neobiota.bfn.de>, <https://link.springer.com/article/10.1007/s00442-023-05434-6>

Trockenphase im Herbst



Austrocknung im Sommer/Herbst schafft Rastplätze für Wat- und Wasservögel (ebenfalls maßgebliche Arten der hessischen Feuchtgebiets-SPA)



Foto: C. Kaula

Störche, Reiher, Enten, Gänse und Watvögel im Bingenheimer Ried

Uferzone: Kurzzeitbeweidung im Herbst



Uferzone mit dichtem Röhricht als Brutplatz für Enten, Rallen und Singvögel wird nur im Herbst kurzzeitig beweidet

Hervorragende Gebiete, aber...



Hervorragende Gebiete, aber Vorkommen von Watvögeln und Enten stagniert ab 2010, keine Ausbreitung, Aussterberisiko steigt, Erhaltungszustand ungünstig, da Bruterfolg viel zu gering: in der Wetterau wie auch landesweit nur 0,3 große Juv. pro Paar in 2019, nötig für Bestandserhalt sind 0,8 (Plard et al. 2019)

Uferschnepfe 2011 erloschen, Großer Brachvogel 1 Bp, Bekassine 12 Paare, Löffelente 0-1 erfolgreiche Bruten,

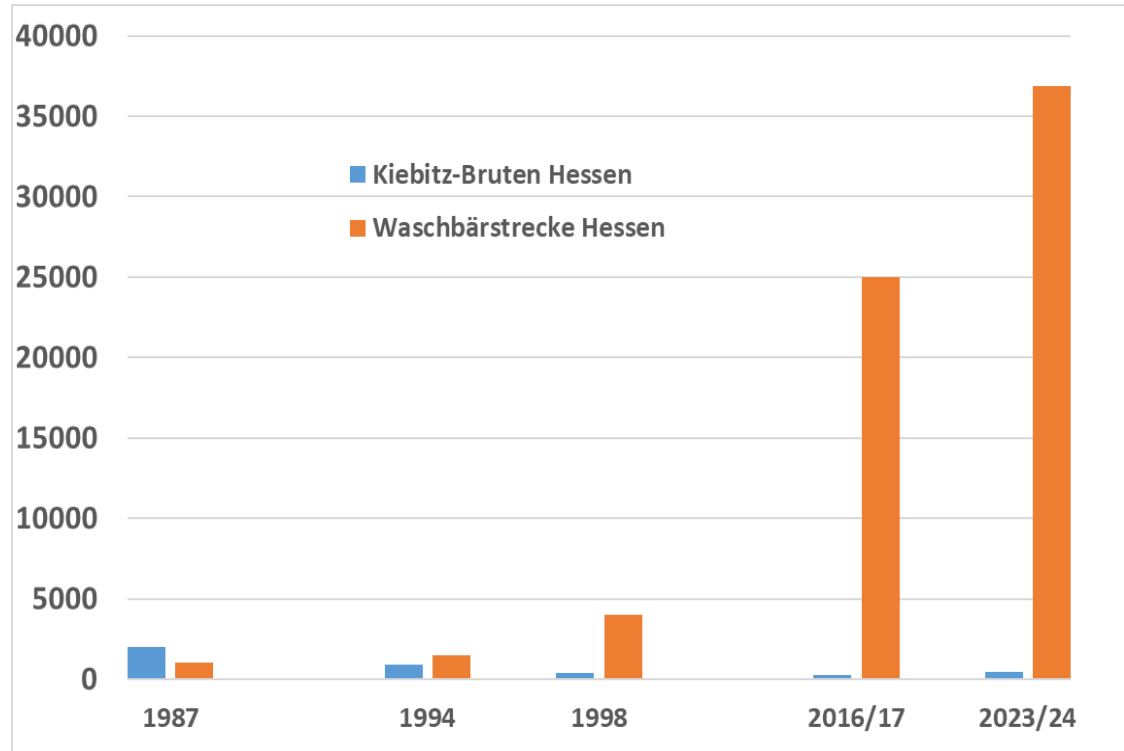
Daten: AG Wiesenvögel der HGON, R. Eichelmann



- Verluste durch Bodenprädatoren als *on top*-Ursache für Rückgang ab 2010 klar belegt
- Im Fall eines mobilen Schutzzaunes aus Weidegeflecht 10 von 12 Gelege in nur **einer** Nacht mit Stromausfall prädiert



- Massive Zunahme des Waschbären
- Zudem Tollwut-immunisierung = Vervielfachung Fuchsbestände
- Mink, Marderhund als weitere – aber zumindest in der Wetterau anscheinend – (noch) nicht bedeutende Neozoen

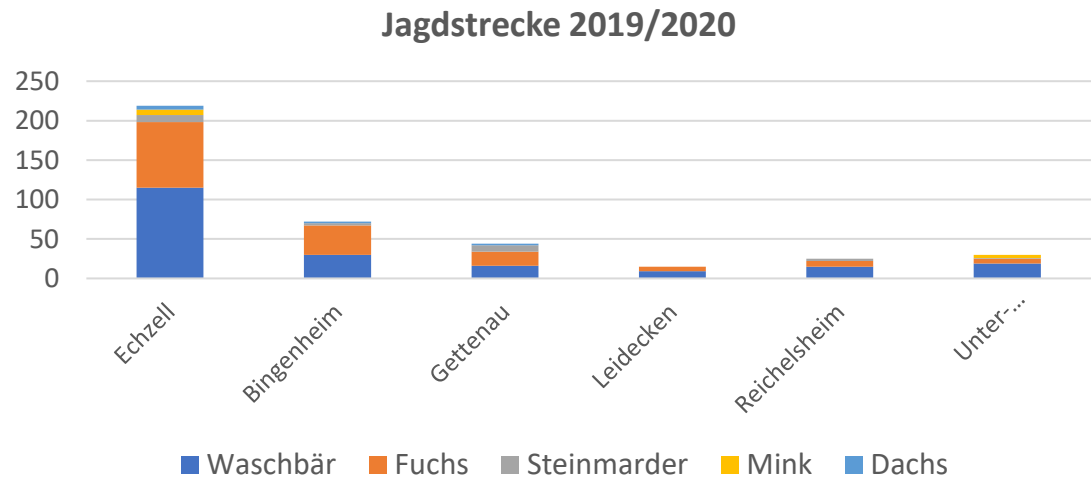


Entwicklung der Kiebitz-Bruten und Jagdstrecke des Waschbären in Hessen (Deuser 2020, ergänzt)

Lösung: Prädatorenbejagung?



- Intensive Bejagung in sechs Jagdrevieren in den Jahren 2019/2020 (Lebendfallen im Wert von 60.000 € aus Naturschutz-Rücklaufmitteln)
- Feuchtgebiete sind schwer zu bejagende und gleichzeitig individuenreiche Gebiete >> extreme Manpower nötig!
- Feuchtgebiete sind sehr nahrungsreiche Inseln in der Normallandschaft, freie Reviere werden rasch wieder besetzt
- Aktuell Start eines LJV-Managementprojektes mit Koordination durch einen Berufsjäger in der südwestlichen Wetterau über 5 Jahre



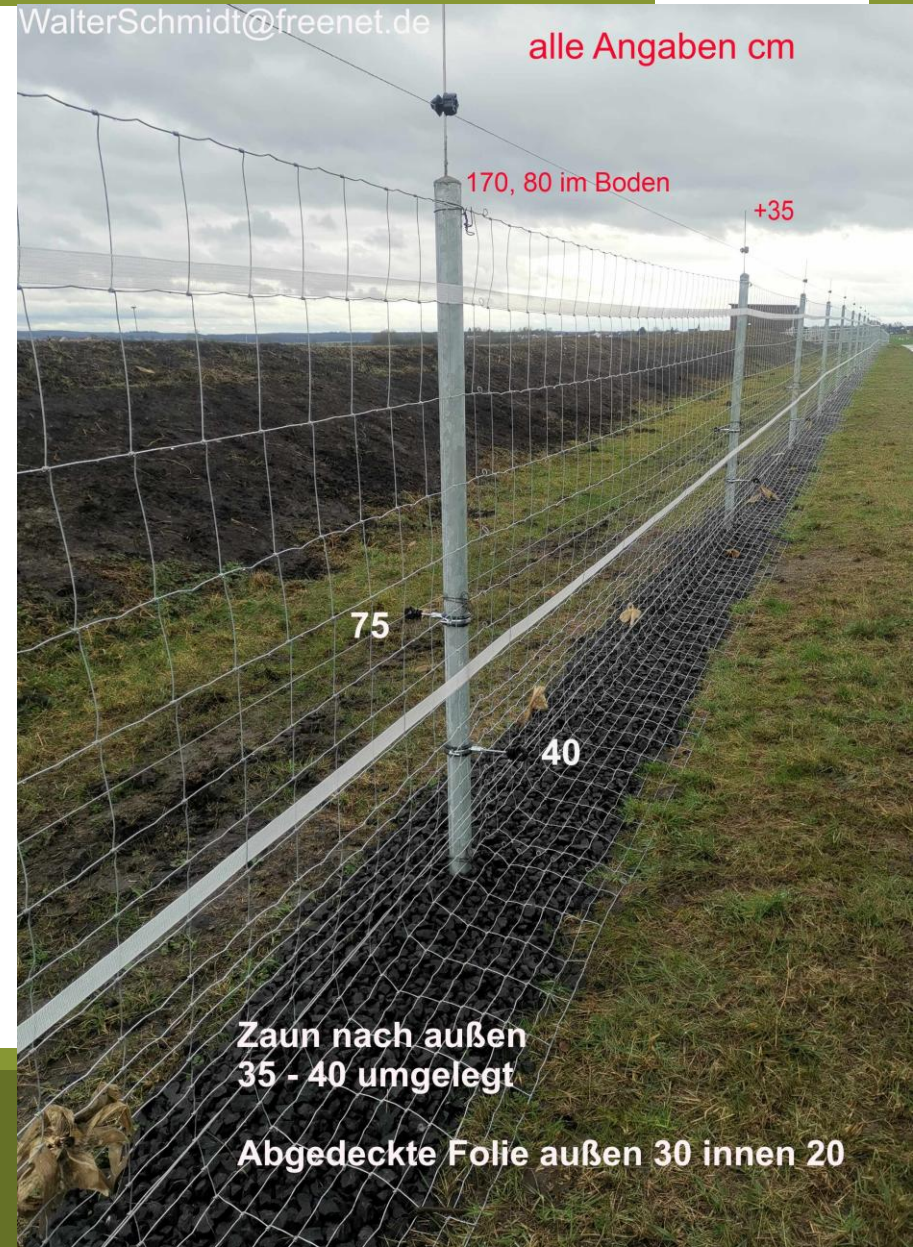
Gamechanger II: Schutzzäune



- Knotengitterzaun mit zusätzlichen Elektrolitzen (gegen Überklettern)
- Zaun nach außen umgeschlagen und fest im Boden verankert (seit 2018 kein Untergraben)
- Folie ermöglicht leichte Pflege (keine einwachsende Vegetation)
- Schotterschicht zum Schutz der Folie
- Helle Bänder verhindern Anflüge
- Entwickelt vom Forstamt Nidda (W. Schmidt)
- Wichtig: Zaun selbst ohne Strom und durchlässig für Tiere bis Teichhuhn-Größe (Amphibien, Jungvögel etc.)
- Erstmals Ausgleichsfläche Reichelsheim ab 2018
- Im Bingenheimer Ried ab 2022

WalterSchmidt@freenet.de

alle Angaben cm



Zaun nach außen
35 - 40 umgelegt

Abgedeckte Folie außen 30 innen 20

Schutzzäune (inter-)national



Zwar diskutiert, ...



„Verschandelt die Landschaft!?“ >> Ansicht aus 10 m Entfernung!

Zwar diskutiert, aber:

- In anderen Ländern schon viele Jahre umfangreich und erfolgreich genutzt (Belgien, Australien, Neuseeland 1990er, Großbritannien: THE PREDATOR EXCLUSION FENCE MANUAL; RSPB, Vers. 3 2019)
- Vielerorts ähnliche Situation: Anfragen zur Bauweise aus Luxemburg, Schweiz und sogar Norwegen
- Anfragen aus 6 Bundesländern (Brandenburg, Schleswig-Holstein, Hamburg, Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg und Bayern)

Gravierende Probleme erfordern konsequente Lösungen, andernfalls geringe Aussichten auf den Erhalt der Schutzobjekte

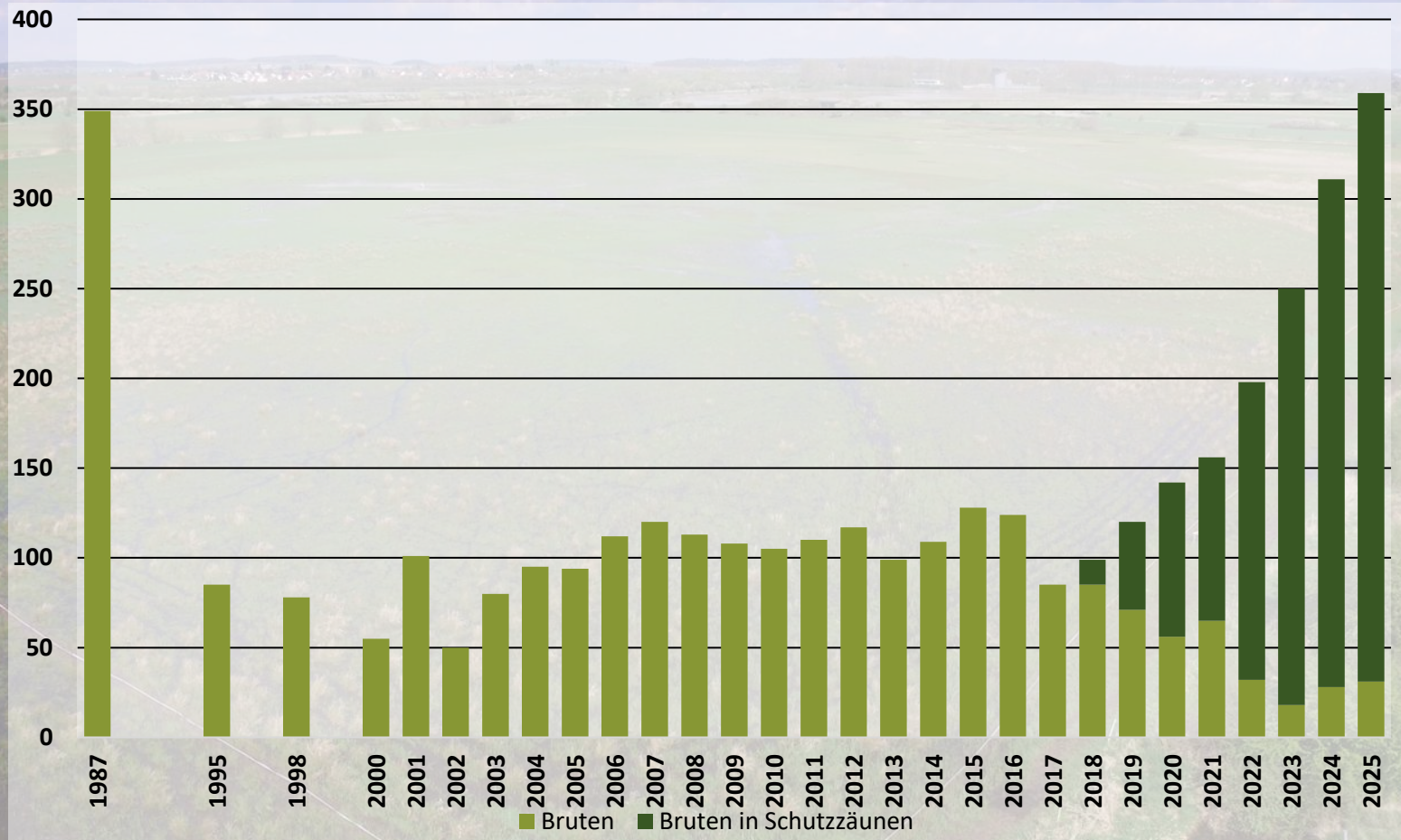
Luftprädatoren? - Unproblematisch



Tagaktive Luftprädatoren, wie Greif- und Rabenvögel, Weißstorch etc., halten Kiebitz-Kolonien selbst effektiv fern und schützen damit auch die anderen Vogelarten.

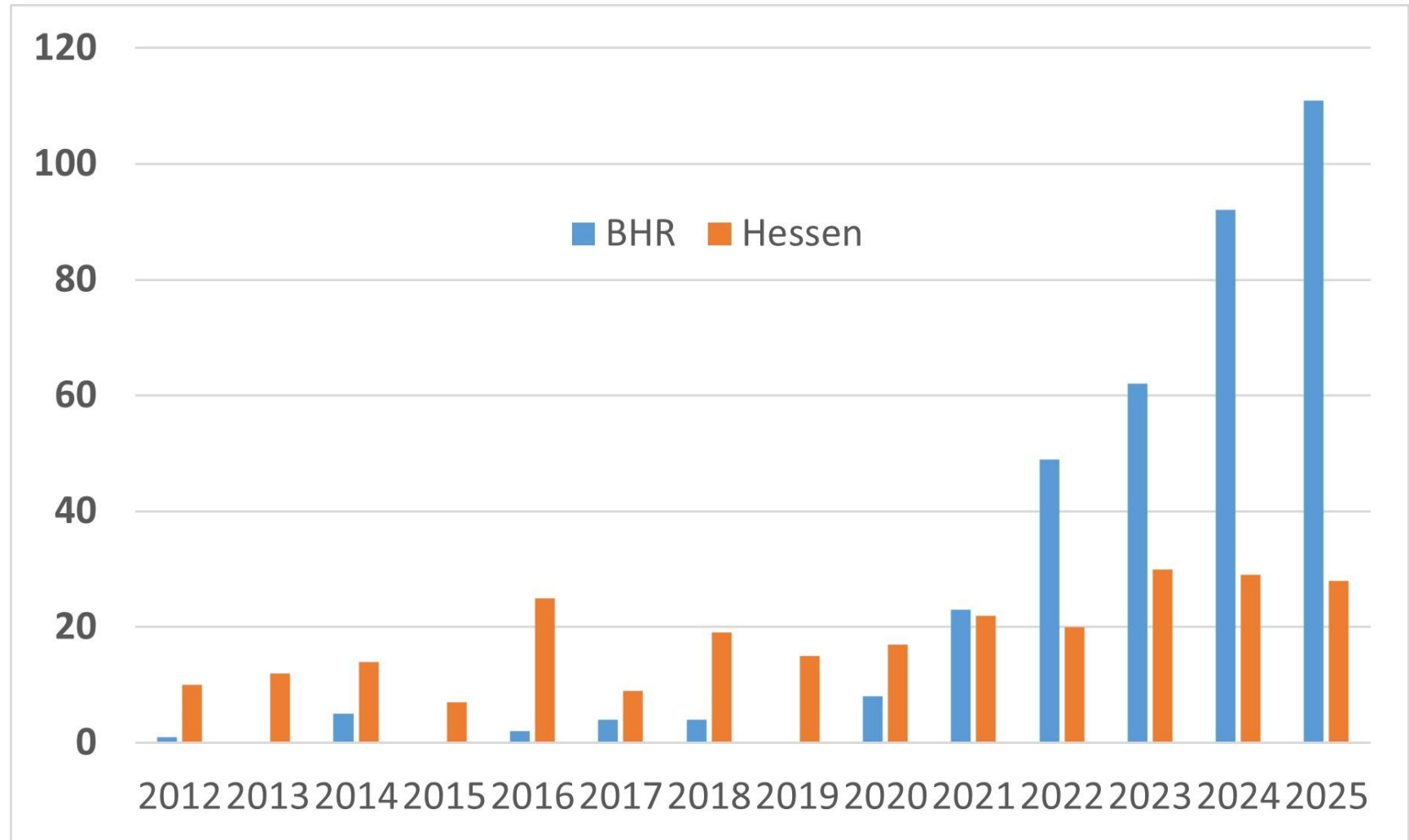
→ 36 Kiebitze vertreiben einen Mäusebussard

Kiebitz in der Wetterau



Entwicklung Brutbestand Kiebitz in der Wetterau 1987 bis 2025 – dunkelgrün = in vier Schutzzäunen (110 ha Fläche) >> Aussterberisiko abgewendet, in anderen Teilen von Hessen weiter abnehmend oder bestenfalls stabil

Schutzzaun Bingenheimer Ried



Anzahl erfolgreiche Bruten von fünf seltenen Entenarten im NSG „Bingenheimer Ried“ im Vergleich zu allen übrigen Brutplätzen in Hessen (2025 = vorläufig)

Löffelente im Bingenheimer Ried



Vor Zäunung (2011-2019) **keine** erfolgreiche Brut des Logovogels, von 2022 bis 2025 insgesamt **127 Familien** (im Bild: 5 Familien mit 40 Jungen am 29.6.2023)

- Starke Zunahme der für das Gebiet maßgeblichen Art Graugans (auch durch Umsiedlung), ebenso von Nutria (Vegetationsveränderung)
- Reduktion mit jagdlichen Mitteln in enger Abstimmung mit Jagd und Landwirtschaft, Graugans auch durch Kolkraben, Großmöwen und Greifvögel
- In den kleineren Schutzzäunen mit Flächengröße von 6 bis 13 ha treten diese Effekte nicht/kaum auf

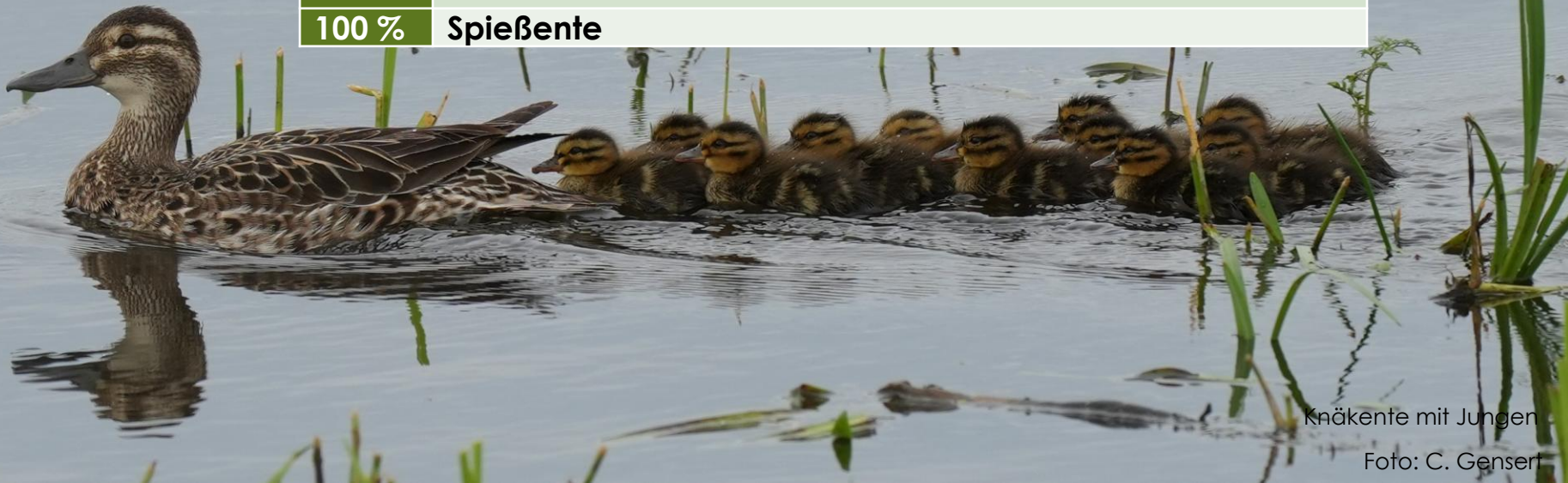


Brutvögel im Bingenheimer Ried



25 Brutvogelarten mit überregional bedeutenden Beständen, besonders:

Anteil	Arten
> 10 %	Wasserralle, Schilfrohrsänger
> 20 %	Graugans, Krickente*, Reiherente, Tüpfelsumpfhuhn
> 30 %	Bekassine*
> 50 %	Schnatterente, Kiebitz*, Lachmöwe*
> 80 %	Knäkente, Löffelente*, Tafelente
100 %	Spießente



Knäkente mit Jungen

Foto: C. Genser

Anteil der Brutbestände von 14 Vogelarten auf 0,03 % der landesweiten VSG-Fläche am Landesbestand in Hessen (* = Pledges-Arten, s. Weißbecker et al. 2022).

Hohe Bedeutung auch für

Libellen:

- 2/3 der hessischen Arten im Gebiet nachgewiesen
- Südliche Heidelibelle bundesweit, 3 weitere Arten landesweit wichtigste Populationen



Amphibien:

- 10 Arten, landesweit höchstwahrscheinlich größte Vorkommen von Knoblauchkröte, Laubfrosch und Kammmolch



- **Nördliche Arten** (wie Kiebitz und Bekassine) sowie **südliche Arten** (Libellen, Wechselkröte, Sommernachweise Stelzenläufer, Zistensänger) kommen zusammen vor
- Verantwortung auch für südliche Arten (verlieren Areal am Südrand >> es gibt eigentlich keine „Klimawandelgewinner“)
- Gleichzeitig **Wasserrückhalt** und durch Beweidung landwirtschaftliche **Nutzung**



Erfolge wichtiger denn je, weil ...



Entwicklung von Quell-Populationen angesichts von Lebensraumverlust, Klimawandel und Neozoen...

... sowie ganz neuer Gefahren wie den dramatischen Verlusten infolge der aviären Influenza („Geflügelpest“)



Foto: Verein Jordsand

„Geflügelpest“ am Lummenfelsen auf Helgoland

Große Wertschätzung in der Bevölkerung

- Durch wechselnde Wasserstände und Aufenthaltsorte der Rinder sehr abwechslungsreich
- Viele Beobachtungseinrichtungen, erinnert an „kleine Camargue“
- Schutzzaun verhindert Störungen durch Menschen/Hunde, Brut- und Rastvögel daher oft nur 5-20 m vom Weg entfernt
- Große Biodiversität ohne Vorwissen und mit bloßem Auge erlebbar
- Attraktion der Landesgartenschau Oberhessen 2027



Danke!



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

... sowie dem Forstamt Nidda, der Oberer und Unterer Naturschutzbehörde und den beteiligten Landwirt*innen und Jagdpächter*innen für die sehr gute Zusammenarbeit, den Fotograf*innen für ihre Bilder sowie der Staatlichen Vogelschutzwarte im HLNUG für den Einsatz der Artberater!

Abb. & Fotos so weit nicht anders angegeben: HGON, W. Schmidt, C. Gelpke

Stefan Stübing

info@hgon.de

Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V.

 @hgon_ev

 @hgon.de

 HGONeV