

Erster Nachweis einer Brut des Gleitaars *Elanus caeruleus* in Deutschland im Zuge anhaltender Arealexpansion in Europa

Thorsten Krüger, Jürgen Linnhoff & Henning Meinecke

Krüger, T., J. Linnhoff & H. Meinecke 2026: First breeding record of the Black-winged Kite *Elanus caeruleus* in Germany during ongoing range expansion in Europe. Vogelwelt 142: 241-256.

In 2025, the nominate Black-winged Kite *Elanus caeruleus* was first documented to breed successfully in Germany. A pair of Black-winged Kites settled in north-western Lower Saxony near the North Sea coast, in the southern marsh of the river Weser, an agricultural area with hay meadows and pastures, many recently converted into arable land. The breeding territory was located along a canal with a sparse row of trees, mainly field maples *Acer campestre*, and covered an area of about 20 hectares, but most of the time the birds stayed in a section of the tree row that was only about 250 m long. They almost exclusively foraged over directly adjacent, extensively used hay meadows. In 2025, there was a pronounced gradation of Common Voles *Microtus arvalis* in this area of the Weser marsh. Three juvenile Kites fledged, but one of them died, presumably predated by a mammal. The breeding record, located about 890 km from the nearest known breeding sites in France, is described in detail and classified according to the species' occurrence pattern (phenology, development of the number of records and spatial distribution from 1828 to 2025; in total, 214 records of 221 individuals) in Germany. It is related to another breeding record in southern Bavaria, which began later but was completely predated, as well as to a successful breeding in the Hungarian Puszta (Körös-Maros National Park) and a breeding attempt in West Jutland, Denmark. In 2025, these breeding records and attempts mark the first documented beyond the species' known European range, representing significant advances into unsettled areas up to 1,300 km away. In addition to the significant increase in the number of records per year since around 2012 in these areas, they could be signs of a continued range expansion of the Black-winged Kite, now extending beyond the south-west of the continent. Climate change likely paved the way, with significantly warmer, drier spring and summer conditions north of Portugal, Spain and France favouring the nominate Black-winged Kite as an originally African fauna element.

Key words: Black-winged Kite *Elanus caeruleus*, breeding ecology, grassland, Common Vole *Microtus arvalis* gradation, range expansion

1. Einleitung

Die Nominatform des Gleitaars *Elanus c. caeruleus* war bis weit in das 20. Jahrhundert hinein ein ausschließlich afrikanisches Faunenelement mit einem großen, nahezu geschlossenen Verbreitungsgebiet südwärts der Sahara bis an die Spitze des Kontinents, disjunkten Vorkommen an der Küste Nordafrikas in Marokko, Algerien und Tunesien sowie einem Brutgebiet entlang des Nils in Ägypten bis in dessen Delta. Vom Maghreb aus besiedelte der Gleitaar die Iberische Halbinsel mit ersten, noch unsteten Vorkommen in Portugal in den 1940er, 1960er und 1970er Jahren und dann

Spanien ab 1973 (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1971, CRAMP & SIMMONS 1980, DE JUANA & GARCIA 2015). Auf der Iberischen Halbinsel wurde die Art zu einem regelmäßigen Brutvogel und weitete ihr Areal beträchtlich aus. Nachdem der Gleitaar 1990 erstmals auch in Frankreich erfolgreich brütete (GUYOT 1990), vergrößerte sich das Brutareal in den folgenden Jahren markant und umfasst heute den gesamten Südwesten des Landes (HERDAM 2013, ŁAWICKI & PERLMANN 2017, KELLER et al. 2020). Die europäische Brutpopulation wurde 2016-2019 bereits auf etwa 1.300-2.900 Paare geschätzt, was 2.600-5.800 geschlechtsreifen Individuen

entspricht (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2021), und gilt u. a. wegen des länderübergreifend positiven Bestandstrends als ungefährdet (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2019).

Mit dieser Entwicklung ging einher, dass die Art auch im übrigen Europa, wo sie stets ein seltener bis extrem seltener Ausnahmegast war, in den letzten Jahren immer häufiger nachgewiesen wurde (GRANGÉ 2012, ŁAWICKI & PERLMANN 2017). In Deutschland treten Gleitaare dabei seit einigen Jahren regelmäßig und mit steigender Anzahl von Nachweisen pro Jahr auf. Einzelne Individuen verweilten hierzulande sogar über mehrere Wochen, und im Frühjahr konnte bei Altvögeln vereinzelt Brutverhalten beobachtet werden (DEUTSCHE AVIFAUNISTISCHE KOMMISSION 2020, 2021).

Eine vom Nachweismuster her ähnliche Entwicklung hatte es in jüngerer Vergangenheit bei einigen anderen ursprünglich südlicher verbreiteten Vogelarten gegeben – die in jeweils ersten Brutvorkommen in Deutschland mündeten. Beim Silberreiher *Ardea alba* hatte sich ein solches lange angebahnt, bis 2012 der Nachweis glückte (FEIGE & MÜLLER 2012). Es folgten Seidensänger *Cettia cetti* (2015; WILLE et al. 2020), Zistensänger *Cisticola juncidis* (2020; FRICKE & ROTH 2020), Zwergscharbe *Microcarbo pygmaeus* (2022; BAAKE & LINKE 2025) und Kuhreiher (2023; KÖNIG et al. 2023), die seitdem alljährlich in Deutschland reproduktiv sind. Darüber hinaus gab es (vereinzelte) Brutvorstöße von Brillengrasmücke *Curruca conspicillata* (2017; KREUSEL et al. 2017) und Kappenammer *Emberiza melanocephala* (2017 und 2019; ANTHES et al. 2019, DEUTSCHE AVIFAUNISTISCHE KOMMISSION 2023).

Angesichts der stark positiven Bestandsentwicklung in Europa und den beschriebenen nordwärts gerichteten Verstößen einiger weiterer südlich verbreiteter Vogelarten, kam es nicht völlig überraschend, dass der Gleitaar 2025 erstmal auch in Deutschland brütete. Der erste deutsche Brutnachweis wird im Folgenden ausführlich beschrieben und in das bisherige Bild des Auftretens der Art in Deutschland und Europa eingeordnet. Dabei soll auch der Frage nachgegangen werden, ob und wie das Vorkommen in Zusammenhang mit einer im Südwesten Europas anhaltenden Expansion des Brutareals steht und was die potenziellen Ursachen bzw. Treiber dafür sein könnten.

2. Dokumentation des ersten Brutnachweises in Deutschland

Das Brutvorkommen wurde jahreszeitlich vergleichsweise spät entdeckt (J. Linnhoff), nämlich am 4. September 2025. Dabei konnten ein Altvogel und zwei flügge Jungvögel beobachtet werden, die sich im Verlauf der mehrstündigen Beobachtungszeit in einem nur sehr kleinen Bereich aufhielten und dabei vor allem einen abgestorbenen Baum aufsuchten. Um die Vögel nicht zu stören oder gar zu verschrecken, wurde auf eine weitere Annäherung verzichtet, starkes Gegenlicht erschwerte die Erfassung weiterer Details. Am darauffolgenden Morgen war dies von anderer Stelle aus möglich, und es zeigte sich, dass es sich sogar um zwei Altvögel und drei flügge Jungvögel (Abb. 1) handelte. Wie am Vortag auch, wurden letztere von den Altvögeln mit in der unmittelbaren Umgebung erbeuteten Mäusen gefüttert. Die Jungvögel flogen nie weiter als etwa 50-75 m, und insgesamt wurde von den Gleitaaren ein nur etwa 250 m langer, schmaler Gehölzstreifen genutzt. Die Altvögel waren hochgradig territorial und attackierten andere, herannahende Greifvögel heftig. Darüber hinaus zeigten sie vielfach Balzverhalten und kopulierten ein bis zweimal pro Stunde, vereinzelt nahmen sie Nistmaterial auf und verbauten dieses. Der Familienverband von Gleitaaren war auch weiterhin überaus ortstet und dabei mit dem örtlichen Lebensrauminventar bestens vertraut, so dass insgesamt klar wurde, dass es sich bei dem Geschehen nicht nur um den Nachweis einer Brut der Art handeln würde, sondern diese auch an Ort und Stelle stattgefunden haben musste.

2.1 Lebensraum

Lage, Beschreibung

Das von den Gleitaaren genutzte Gebiet liegt in der norddeutschen Tiefebene im nordwestlichen Teil des Landes Niedersachsen etwa 30 km von der Südspitze des Jadebusens bzw. 70 km von der Nordseeküste entfernt (Revierzentrum etwa bei 53.138611, 8.521053). Politisch gehört es zur Ortschaft Hekeln in der Gemeinde Berne im Landkreis Wesermarsch, naturräumlich zur Region der „Watten und Marschen“ und innerhalb dieser zur naturräumlichen Haupteinheit „Wesermarschen“ (MEYNEN et al. 1953-1962). Das Gebiet ist agrarisch geprägt, wobei es sich ursprünglich um eine völlig offene, reine Grünlandmarsch mit einer

Nutzung der Flächen als Viehweiden und Mähwiesen handelte. Allerdings hat im Verlauf der letzten ca. 20 Jahre in zunehmendem Maße Ackernutzung in Form von vor allem Maisanbau Einzug gehalten. In der eigentlich baumlosen Landschaft finden sich heute verstreut kleine Gehölze, sog. Hegebüsche, die dem Schutz von Wildtieren dienen sollen. Die Grünlandmarsch wird im Gebiet vom in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Hekelner Kanal durchtrennt, an dessen Böschung im Abstand von 15-30 m Bäume gepflanzt wurden (Abb. 2). Hierbei handelt es sich ganz überwiegend um Feldahorne *Acer campestre*, vereinzelt auch um Weiden *Salix spec.* und Stiel-Eichen *Quercus robur*. Neben zwei kleinen Hegebüschchen in 750 bzw. 900 m Entfernung zum Gleitaar-Revier sind dies die einzigen Gehölze im Gebiet.

Das Brutrevier der Gleitaare befand sich am Kanal mit seiner Feldahorn-Baumreihe. In diesem Bereich gab es keine den Kanal querenden Wirtschaftswege, so dass es sich um einen sehr störungsarmen Bereich innerhalb des ohnehin relativ störungsarmen Raumes (nur landwirtschaftlicher Verkehr erlaubt) handelte. Westlich unmittelbar an den Kanal angrenzend liegen extensiv genutzte Mähwiesen, östlich eine schmale, aber lange Ackerfläche, die mit Weißem Gänsefuß *Chenopodium album* bepflanzt war, eingestreut standen hier aber auch Roter Gänsefuß *C. rubrum*, Acker-Kratzdisteln *Cirsium arvense* und Roggen *Secale cereale*.

Nutzung durch die Gleitaare, Reviergröße

Zentraler Dreh- und Angelpunkt im Revier der Gleitaare war ein abgestorbener Feldahorn an der östlichen Kanalböschung (Abb. 3). In ihm hielten sich die Vögel täglich über viele Stunden auf, teils einzeln, teils zu zweit, zu dritt oder zu viert und vereinzelt sogar im gesamten Familienverband. Auch die von dort in unmittelbarer Nachbarschaft nördlich sowie v. a. südlich stehenden Feldahorne wurden häufig als Sitzwarte frequentiert. Schließlich ist der vierte Feldahorn südlich des abgestorbenen Baumes von besonderer Bedeutung. In ihm befand sich das vermutete Nest der Vögel. Mit Ausnahme von Nahrungssuche und Feindabwehr fanden sämtliche Aktivitäten der Gleitaare in dem nur etwa 250 m langen Abschnitt am Kanal statt. Ein etwa 50 m nordöstlich vom abgestorbenen Baum stehender Strommast einer Mittelspannungsleitung wurde nur gelegentlich von den Altvögeln befliegen und als Ansitzwarte genutzt. Zur Nahrungssuche wurden überwiegend

die unmittelbar an besagten Kanalabschnitt grenzenden Flächen aufgesucht, wobei der Großteil der Nahrungsflüge (ca. 90 %) über dem Grünland stattfand. Die übrigen Nahrungsflüge fanden über den mit Gänsefuß bewachsenen Ackerflächen, über Saumstrukturen etc. statt. Die im Gebiet befindlichen Maisfelder wurden grundsätzlich umflogen bzw. beim Überflug allenfalls randlich tangiert, auch ein abgeerntetes Kornfeld wurde außer Acht gelassen. Die nach Abzug der Gleitaare aus dem Gebiet erstellte kumulative Karte zur Raumnutzung ergibt eine Reviergröße von etwa 20 ha (Abb. 4).

Nahrungsverfügbarkeit

Die Marsch, in der sich das Gleitaar-Revier befand, war schon einmal Ort eines spektakulären Massenvorkommens von Feldmäusen *Microtus arvalis*. Im Jahr 2019 kam es dort zu einer Feldmaus-Gradation, die letztlich einen Einflug von Sumpfohreulen *Asio flammeus* nach sich zog und in der Ansiedlung von etwa 20 Brutpaaren auf kleinem Raum mündete (KRÜGER 2019, MEINECKE 2021). Im Jahr 2025 war die Feldmausdichte und damit die Nahrungsverfügbarkeit für Greifvögel (und Eulen) erneut sehr hoch. Im Revier der Gleitaare und in dessen Umkreis von etwa 1.000 m konnten insbesondere in den ersten Septembertagen hohe Greifvogelabundanzen registriert werden mit bis zu 30 Mäusebussarden *Buteo buteo*, 20 Turmfalken *Falco tinnunculus*, 10 Rotmilanen *Milvus milvus*, 5 Rohrweihen *Circus aeruginosus*, 3 Rotfußfalken *F. vespertinus* sowie einzelnen Individuen von Korn- *Circus cyaneus* und Steppenweihe *C. pallidus*. Im Oktober zog das Gebiet als weitere Mäuse fressende Vogelarten über 90 Silber- *Ardea alba* und zusätzlich einige Graureiher *A. cinerea* an. Von Interesse ist in diesem Zusammenhang, dass es abseits der südlichen Wesermarsch 2025 in Niedersachsen wohl nicht zu Feldmaus-Gradationen gekommen war.

2.2 Jungvögel

Verhalten, Fütterungen, Nahrungsflüge

Die Jungvögel hielten sich anfangs ausschließlich in dem kurzen Abschnitt entlang des Kanals auf (s.o.), wo sie entweder in dem abgestorbenen Baum oder in einem der Feldahorne saßen, mitunter im dichten Laub gut verborgen. Dies taten sie entweder einzeln und dabei auf

verschiedene Bäume verteilt oder zu zweit, dabei oft in großer Nähe zueinander (Abb. 5-7), nur selten jedoch als Trio. Flugbewegungen waren von ihnen nur gelegentlich zu beobachten, etwa, wenn ein Altvogel mit Futter in einem benachbarten Baum gelandet war, zu welchem sie dann herüberwechselten. Flüge reichten maximal 50-75 m weit. Ihre Aktivitäten bestanden zu Anfang darin, die Tageslichtperiode über an einem bestimmten Ort zu verweilen und auf Futter zu warten.

In den ersten drei bis vier Tagen nach ihrer Entdeckung waren die Jungvögel noch sehr rufreudig, wobei ihr Ruf als ein raues Fauchen („chrr“) umschrieben werden kann und gewisse Ähnlichkeit mit dem Revier- und Paarungsruf einer Schleiereule *Tyto alba* besitzt (vgl. BERGMANN et al. 2015). So waren sie am Morgen des 5. September fast ununterbrochen zu hören, was als intensives Futterbetteln aufgefasst wurde. Im Verlauf der Jungenaufzucht standen ihre Rufe klar einerseits mit der Präsenz futtertragender bzw. fütternder Altvögel und andererseits dem Herannahen potenzieller Fressfeinde, wie z. B. Mäusebussarde oder Rohrweihen in Verbindung.

Am 6. September konnte erstmals eine Futterübergabe in der Luft beobachtet werden, wobei der betreffende Jungvogel zunächst mit lauten Rufen dem Altvogel hinterherflog, sich dann von schräg unten annäherte, auf den Rücken warf und mit vorgestreckten Fängen die Beute aus den Krallen des Altvogel griff (Abb. 8-9). Hiernach konnten solche Futterübergaben regelmäßig beobachtet werden, wenngleich auch noch Fütterungen auf Ästen stattfanden, so z. B. am 10. September (Abb. 10). Ab etwa dem 8. September führten die Jungvögel eigenständig auch erste Nahrungsflüge durch, wobei diese ausschließlich über den unmittelbar angrenzenden Mähwiesen stattfanden. Allerdings verlief keiner der Nahrungsflüge inkl. mehreren Rüttelphasen und Herabstürzen auf ein Beutetier erfolgreich. Erfolgreiche Jagden konnten erst ab Anfang Oktober beobachtet werden (Abb. 11).

2.3 Altvögel

Nahrung und Nahrungsflüge

Nahrungsflüge der Altvögel wurden vereinzelt in den Morgenstunden bis etwa 11 Uhr, insbesondere jedoch am Nachmittag ab etwa 18 Uhr MESZ beobachtet. Die Altvögel waren sehr erfolgreiche Jäger: Von sieben am 7. September zwischen

16:45 und 19:15 Uhr verfolgten Nahrungsflügen waren alle binnen kürzester Zeit (2-5 min) von Erfolg gekrönt. Die Beute wurde in den meisten Fällen an die Jungvögel verfüttert, wobei die Altvögel die Mäuse zunächst kröpften, ehe sie sie abgaben (bzw. sie ihnen abgetrotzt wurden). Gelegentlich fraßen die Altvögel ihre Beute auch zu großen Teilen selbst. Der letzte Rest wurde dann i. d. R. dem anderen Altvogel überlassen. Selten wurden ganze Mäuse an den Partner verfüttert. Einmal stürzte das Weibchen direkt vom abgestorbenen Baum aus auf eine Feldmaus herab und fraß diese dann im Baum größtenteils selbst auf. Den letzten Rest erhielt das herbeigeflogene Männchen, wonach es zur Kopulation kam.

Die erbeutete Nahrung bestand nach Sichtbeobachtungen ausschließlich aus Mäusen, wobei es sich bei diesen um besagte, in Massen vorkommende Feldmäuse gehandelt haben dürfte. Hierfür spricht auch, dass eine Untersuchung von zehn am Fuße des Nestbaumes gesammelten Speiballen der Gleitaare ausschließlich unverdauliche Reste bzw. Schädelfragmente von *Microtus arvalis* enthielten.

Rufaktivität, Revierverteidigung bzw. Feindabwehr

Beide Altvögel riefen in den ersten Tagen nach ihrer Entdeckung sehr häufig, wobei nicht immer eindeutig zu klären war, ob es sich um Warnrufe oder um Rufe, die anderweitig von Bedeutung sind, z. B. Balz- oder Kontaktrufe, handelte. Der Ruf selbst ist ein kurzer, hoher Pfiff („tü“), der vom Klangbild eher weich ist und meist in Reihe vorgetragen wurde. Klar einer Warnfunktion zuzuschreibende Rufe waren zweisilbig und ansteigend („tü-i“; vgl. BERGMANN et al. 2015) und gingen bei Aggression in ein hartes Fauchen („chrr“) über. Bei starker (ggf. auch sexueller) Erregung konnte manchmal am Ende ein schnurrendes „tjip-tjip-tjip-tjip“ vernommen werden. Die Rufaktivität schien mit dem Grad der Selbstständigkeit der Jungvögel in Zusammenhang zu stehen, denn am 13. September hatte sie bereits merklich nachgelassen.

Beide Altvögel waren äußerst wachsam bzw. territorial. In das Revier eindringende und sich dabei dem Aufenthaltsort der Jungvögel annähernde Mäusebussarde wurden stets intensiv gehasst und attackiert. Krähen, insbesondere Rabenkrähen *Corvus corone*, in den ersten Tagen ebenfalls (Abb. 12-13), aber später wurden diese sogar im abgestorbenen Baum neben sich

geduldet. Am 8. September wurden zwei durch das Revier fliegende Heringsmöwen *Larus fuscus* intensiv gehasst und verfolgt. Rohrweihen riefen stetes, aber nur mäßig intensives Hassen hervor, während eine das Revier unmittelbar auf Wipfelhöhe passierende männliche K1-Steppenweihe heftig angegangen wurde. Die im Gebiet zahlreichen Turmfalken wurden immer nur kurz attackiert, bisweilen wurden sie nicht beachtet. Umgekehrt führten diese jedoch sehr oft Attacken auf die Gleitaare durch. Da die Greifvogelabundanz insbesondere in den ersten beiden Septemberwochen im Gebiet sehr hoch war, waren die beiden Altvögel permanent zu erhöhter Wachsamkeit verpflichtet (von Warten aus) und insgesamt sehr aktiv. Zum Bild äußerst wachsamer Altvögel passte eine Beobachtung am 5. September, als je ein Altvogel am Kanalabschnitt erhöht auf einer Warte saß, während die drei Jungvögel eng eingerahmt zwischen ihnen in den Bäumen weilten.

Balzflüge

Die Altvögel zeigten vor allem in den ersten Tagen häufig Balzverhalten, vor allem in den Morgen- und Abendstunden. Am auffälligsten dabei waren sicherlich Schauflüge, die mit verlangsamtem Flügelschlag und gleichzeitig übertrieben hohem Aufstellen der Flügel sowie mit gerade nach unten ausgestreckten Beinen und gespreizten Krallen durchgeführt wurden (Abb. 14-15). Oft fanden diese Flüge unmittelbar im Anschluss eines Angriffsfluges auf einen anderen Greifvogel oder in Fortsetzung einer Futterübergabe in der Luft statt. Ansonsten waren stets die Wipfel von Feldahornen im Nahbereich des abgestorbenen Baumes Start- und Landepunkte dieser auffälligen, auch als „Schmetterlingsflug“ bezeichneten Schauflüge (vgl. CRAMP & SIMMONS 1980, SCHMIDT-ROTHMUND et al. 2021). Nicht selten wurde auch eine reduzierte Form mit lediglich ausgestreckten Fängen gezeigt.

Kopulationen

Mitunter endete ein Schauflug auch direkt bei dem in einem der Wipfel oder auch im abgestorbenen Baum auf einem kahlen Ast sitzenden ♀ und mündete unmittelbar in einer Kopulation. Am 10. September flog das ♂ einmal in den Nestbaum und verschwand genau im Bereich des Nests, das Weibchen saß dabei oberhalb von ihm auf der Spitze des Feldahorns. Nach etwa 1 min flog das ♂ auf, und es kam zu einer flüchtigen Kopulation. Handelte es sich hierbei um ein (erneutes)

Präsentieren des Nests für eine zweite Brut? Kopulationen (Abb. 16) fanden insgesamt vergleichsweise häufig statt, in den ersten Tagen nach der Entdeckung etwa zwei Mal pro Stunde. Die Frequenz von Kopulationen ließ mit der Zeit nach, am 12. September war es im Verlauf einer 2,5-stündigen Beobachtungsdauer noch eine und am 23. September wurde innerhalb von zwei Stunden nur noch eine abgebrochene Kopulation beobachtet.

Nestbau, Neststandort

In den Morgenstunden des 5. und 8. September konnten die Altvögel dabei beobachtet werden, wie sie dreimal einen Zweig (Abb. 17) bzw. zweimal einen langen Grashalm (Abb. 18) auflösen und anschließend in zwei verschiedene Wipfel von Feldahornen trugen. Zwei der drei Zweige wurden zum später als Nestbaum identifizierten Feldahorn getragen, ein Zweig und die Gräser dagegen in die Krone des nordwestlich benachbart zum abgestorbenen Baum stehenden Feldahorns. Letzteres wurde mind. einmal nachweislich vom Weibchen durchgeführt, wonach es im Anschluss an Ort und Stelle zu einer Kopulation kam. Während in dem benachbart zum toten Baum stehenden Feldahorn im Wipfelbereich keine Nestanlage oder gar ein fertiges Nest auszumachen war, wurde am 9. September von einem anderen Beobachtungsort aus das wahrscheinliche Brutnest gefunden. Ein ziemlich lockerer, wenig kunstfertig angelegt wirkender und recht gut im Laub verborgener Bau aus dünnen Ästchen und feinen Zweigen, welcher sich genau dort befand, wo an den Vortagen ein Altvogel mit Zweigen im Schnabel gelandet war, nämlich unweit der Spitze des Baumes im Wipfelbereich. In diesem Nest ruhte am 12. September einer der Jungvögel für lange Zeit, um dieses herum hielten sich Jung- und Altvögel sehr häufig auf (s. o.) und unmittelbar am Nest kam es öfter zu Kopulationen.

2.4 Aufenthaltsdauer der Gleitaare

Neben den beiden Altvögeln wurden am 8. September letztmalig alle drei Jungvögel im Gleitaar-Revier registriert, bis mind. zum 13. September waren noch zwei Jungvögel anwesend. Nachdem die Ursache für das Verschwinden des ersten Jungvogels zunächst in dessen Abzug vermutet wurde, lieferte der Fund einer Rupfung direkt am Fuße des Nestbaums am 22. September Gewissheit, dass dieser tatsächlich verendet war.

Bissspuren an den Federn und das Rupfungsmuster lassen eindeutig auf einen Raub-säuger schließen. Ob dieser den Jungvogel selbst getötet oder den u. U. anderweitig verstorbenen und dann auf den Boden gefallen Vogel lediglich gerupft hat, muss offen bleiben.

Die Altvögel verblieben noch bis zum 20. September im Revier, zuletzt wurden keine Jungvögel mehr gesichtet, so dass ein frühzeitiger Abzug der Jungvögel vermutet wurde. Am 25. September wurden beide Altvögel in einem etwa 1.000 m südlich des Brutreviers liegenden Wiesengebiet wiedergefunden, wo sie auf Weidepfählen ruhten und Nahrungsflüge durchführten. Am 27. September hielten sich dort ein Alt- und ein Jungvogel auf, die gemeinsam bis zum 11. Oktober dort verweilten. Danach war nur noch ein einziger Gleitaar, ein Altvogel, im Marschengebiet bei Hekeln, der letztmalig am 21. Oktober beobachtet wurde.

3. Das Vorkommen des Gleitaars in Deutschland und Europa

Der Erstnachweis des Gleitaars in Deutschland geht auf das Jahr 1828 zurück, als am 24. November bei Pfungstadt in Hessen ein adultes Männchen an einer Krähenhütte erlegt wurde. Das Individuum gelangte in das Darmstädter Museum und wurde in Form eines am Präparat angefertigten Kupferstichs bildlich festgehalten (BREHM 1831). 56 Jahre später verirrte sich Ende Mai 1884 ein Gleitaar erneut nach Hessen, wo der „tropische Raubvogel“ auf der Rheininsel Kühkopf „von einer Pappel [...] herabgeschossen“ wurde (KLEINSCHMIDT 1897). Danach sind für einhundert Jahre keine verlässlichen Nachweise aus Deutschland dokumentiert; die wenigen Feststellungen sind nicht ausreichend dokumentiert, teils mit Zweifeln behaftet oder gehen vermutlich auf aus der Gefangenschaft stammende Individuen zurück (z. B. HAMMERSCHMIDT 1967, GRÜNDEL et al. 1971, GARVE 1977). Der Gleitaar besaß auch im übrigen Europa (außerhalb von Portugal und Spanien) insgesamt den Status eines sehr seltenen Ausnahmegasts (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1971, CRAMP & SIMMONS 1981, LEWINGTON 1991). Erst im Jahr 1984 gelangte wieder ein Individuum nach Deutschland (11. August 1984, bei Ludweiler, Saarland; ROTH et al. 1990) und zugleich läutete dieser Nachweis den Beginn einer Phase unregelmäßigen Auftretens ein. So wurden bis 2012 meist alle 2-3 Jahre

einzelne Gleitaare in Deutschland festgestellt (Abb. 19). Das unregelmäßige Auftreten als Gastvogel wurde ab 2012 zu einem regelmäßigen, d. h. alljährlichen. Dieses ist dadurch geprägt, dass die Art in größerer Individuenzahl nach Deutschland gelangte, unterbrochen nur durch jeweils ein bis zwei Jahre schwachen Vorkommens, ehe sie danach in größerer Individuenzahl auftrat. 2023 wurde der Gleitaar daher von der Meldeliste der bundesweit dokumentationspflichtigen Arten gestrichen (DEUTSCHE AVIFAUNISTISCHE KOMMISSION 2023). Das Jahr 2025 markiert den bisherigen Höhepunkt der positiven Entwicklung mit 57 Nachweisen und 62 Individuen gemäß der Daten des Beobachtungsportals *ornitho.de* (vorbehaltlich einer Anerkennung der Meldungen durch die zuständigen Avifaunistischen Kommissionen).

Im Jahreslauf erschienen erste Gleitaare schon Ende Januar/Anfang Februar in Deutschland. Ab dem 20. Februar wurden immer mehr Individuen festgestellt wurden, was in der Gesamtschau nicht nur einen bis Ende Juni währenden, steten Frühjahrs“zug“ andeutet, sondern dabei vor allem einen klaren Gipfel vom 11.-15. April erkennen lässt (Abb. 20). Aus der zweiten Jahreshälfte liegen von Anfang Juli bis Anfang Dezember aus jeder Pentade Nachweise von Ersttagsindividuen vor, wobei die Daten vor allem zur Monatswende Oktober/November (28. Oktober bis 6. November) einen Herbstgipfel bilden. Zu allen Jahreszeiten verweilten in Deutschland nachgewiesene Gleitaare für eine mehr oder weniger lange Zeit, so dass unter Berücksichtigung dieser zum Teil echten Longstayer aus nahezu jeder einzelnen der insgesamt 73 Pentaden des Jahres ein Auftreten belegt ist. Mit Gleitaaren ist in Deutschland insofern das ganze Jahr über zu „rechnen“, am ehesten jedoch in der Zeit von Mitte März bis Anfang November.

Mit 128 Individuen wurden die meisten in Deutschland festgestellten Gleitaare an nur einem einzigen Tag beobachtet (59,9 %, n = 215; ohne erlegte oder brütende Individuen), mit 2-3 Tagen war auch die Aufenthaltsdauer 34 weiterer Individuen (15,8 %) vergleichsweise kurz. Etwa jeder fünfte Gleitaar verweilte jedoch vier Tage und länger, 20 Individuen davon (9,3 %) bis zu einer Woche. Länger als eine Woche blieben schließlich 33 Individuen (15,3 %), die drei längsten Aufenthalte erstreckten sich über 62, 82 und 86 Tage.

Mit Ausnahme von Berlin liegen aus allen Bundesländern Deutschlands Nachweise von Gleitaaren vor (Abb. 21). Die meisten stammen

dabei aus Niedersachsen (43 Nachweise von 47 Individuen), gefolgt von den beiden dem südwesteuropäischen Areal am nächsten gelegenen Bundesländern Baden-Württemberg (37 / 37) und Bayern (32 / 33). Mit 28 Nachweisen von 28 Individuen nimmt Nordrhein-Westfalen in der Bilanz den vierten Rang ein, während mit Schleswig-Holstein ein weiteres norddeutsches Bundesland unter den Top-5 rangiert (16 / 17). Aus den ostdeutschen Landesteilen gibt es bislang vergleichsweise wenige Feststellungen, mit 14 davon die meisten aus Brandenburg.

Unter den inzwischen zahlreichen Nachweisen des Gleitaars in Deutschland tritt die Beobachtung zweier Individuen hervor, die vom 7.-13. Mai 2019 am niedersächsischen Balksee, Landkreis Cuxhaven, verweilten, auf einer frei stehenden Fischadler-Nestplattform übernachteten, dort tagsüber einzelne Zweige eintrugen und auch kopulierten (DEUTSCHE AVIFAUNISTISCHE KOMMISSION 2021). Die Vögel zogen jedoch wieder ab, es wurde von ihnen kein Nest gebaut, sondern lediglich der bereits bestehende Nestrand ausgebessert und es kam zu keinem Brutversuch (G.-M. HEINZE pers. Mitt., eig. Beob.). Ihr Aufenthalt war am ehesten als eine Stippvisite zweier Prospektoren einzustufen, zeigte aber eindrucklich, dass bei der Art inzwischen durchaus mit einem Brutvorkommen zu rechnen ist.

Das Vorkommen des Gleitaars in Europa außerhalb des Brutareals in Portugal, Frankreich und Spanien wurde für die Jahre 1970 bis 2016 von ŁAWICKI & PERLMANN (2017) ausgewertet. Der zuvor für Deutschland beschriebene Anstieg der Nachweiszahl pro Jahr (s. o.) lässt sich europaweit bereits etwa ab 2009 erkennen und dürfte vom Muster her in den Jahren nach 2017 z. B. in den Niederlanden, in der Schweiz oder in Dänemark eine ganz ähnliche Fortsetzung gefunden haben. Was bis 2025 aber in keinem dieser Länder nachgewiesen wurde, ist ein Brutvorkommen der Art.

4. Diskussion

Nachweis einer Brut

Obwohl die Gleitaare bei Hekeln erst am 4. September entdeckt wurden und die drei Jungvögel bereits flugfähig waren, kann der Fund direkt für den beschriebenen Ort als Nachweis einer Brut gewertet werden. Denn die Jungvögel waren erkennbar erst einige Tage zuvor flügge

geworden, worauf auch anfangs noch häufiges, laustarkes Rufen (Futterbetteln?) sowie ihre nur kurzen Flüge von 50-75 m hindeuteten. Sie dürften zu Flügen, die sie von einem anderen Ort nach Hekeln hätten geführt haben können, noch nicht in der Lage gewesen sein. Auch würden Gleitaare (und andere Greifvogelarten) im geschlossenen Familienverband ohnehin keine Wanderungen über größere Entfernungen durchführen. Tatsächlich bleiben junge Gleitaare nach ihrem ersten Flug noch etwa 34 Tage lang im Revier der Eltern. Sie durchlaufen eine vergleichsweise lange Phase der Abhängigkeit, bis die Bindung zu den Altvögeln gelöst ist und ihr Dispersal beginnt (Bustamante 1993). Bei 47 in Spanien markierten Jungvögeln fanden bei Männchen dann solche ungerichteten Zerstreuungswanderungen in einer mittleren Entfernung ($\pm$ SD) vom Geburtsnest von 26,2 km ($\pm$ 72,7) und bei Weibchen von 43,8 km ($\pm$ 63,6) statt (Rivera et al. 2022).

Das noch bis zum 20. September absolut standorttreue Verhalten der adulten Gleitaare, die erkennbar große Vertrautheit der Vögel mit dem örtlichen Habitatinventar, das von einem Jungvogel zur Rast aufgesuchte Nest, aber z. B. auch ein großer, dichter Kreis aus unzähligen Kotspritzern am Fuße des abgestorbenen Baumes, der so nur über Wochen entstanden sein konnte, deuteten zusätzlich klar auf eine Brut an Ort und Stelle hin.

Nach BUSTAMANTE (1993) beginnen die Jungvögel bereits einige Tage nach ihren ersten Flügen damit, Beute tragenden Altvögeln entgegenzufliegen, 14 Tage nach dem Flüggewerden führen sie ihre ersten eigenen Nahrungsflüge durch. Bei Hekeln konnte am 6. September 2025 die erste Futterübergabe in der Luft beobachtet werden, am 8. September wurden die ersten eigenständigen Nahrungsflüge notiert. Demnach dürften die Jungvögel um den 26. August 2025 ausgeflogen sein. Legt man dieses Datum zugrunde und berücksichtigt eine Nestlingsdauer von 30-35 Tagen, eine Brutdauer von 25-26 Tagen (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1971, CRAMP & SIMMONS 1980) sowie 7-13 weitere Tage für den Nestbau (MERWE & HEUNIS 1980, TARBOTON 2001), so haben die Altvögel bei Hekeln etwa zwischen dem 14. und 26. Juni mit letzterem und damit mit dem Brutgeschäft begonnen. Im Südwesten Frankreichs werden zu dieser Jahreszeit vor allem von jenen Gleitaaren Bruten begonnen, die eine Zweitbrut durchführen (DUCHATEAU & DELAGE 2006).

Anhaltende Balz mit Schauflügen, Partnerfütterungen, Nestausbesserung und ggf. Bau eines zweiten Nestes sowie zahlreiche Kopulationen Anfang September waren dann nicht nur Zeugnisse einer hohen Paarbindung und anhaltenden Territorialverhaltens (NEGRO & GRANDE 2001), sondern ließen das Stattfinden einer weiteren Brut vor Ort möglich erscheinen (vgl. FERRERO et al. 2003). Eine weitere Brut wäre vor dem Hintergrund der Brutbiologie der Art nicht ungewöhnlich und trotz der recht weit fortgeschrittenen Jahreszeit auch in Europa brutphäologisch durchaus normal gewesen (MENDELSON 1984, DUCHATEAU & DELAGE 2006, HERDAM 2013, NIDAL 2021). Allerdings war der September 2025 in seinem weiteren Verlauf in Nordwestdeutschland geprägt von Niederschlägen, starkem Wind und deutlich zurückgehenden Temperaturen. Am späten Nachmittag (16.45–18.45 Uhr) des 9. September, zu eigentlich idealer Tageszeit für Nahrungsflüge, aber bei komplett bedecktem Himmel, Starkwind und Nieselregen, führten die Gleitaare keinen einzigen Flug durch und blieben völlig inaktiv. Wenn dies die normale Verhaltensreaktion von Gleitaaren auf derartige Witterungsverhältnisse ist, erscheint im nördlichen Mitteleuropa bzw. im südlichen Nordeuropa ein erfolgreiches Brüten ab September praktisch unmöglich. Hinzu kam, dass das Massenvorkommen von Feldmäusen bei Hekeln zum Monatsende hin bereits deutlich reduziert war – abgelesen auch an der örtlich deutlich verringerten Abundanz und ausbleibendem Jagderfolg anderer Greifvögel im Gebiet. Im Ergebnis fand keine zweite Brut bei Hekeln statt.

Potenzielle Ansiedlungsfaktoren

Das Massenvorkommen von Feldmäusen bei Hekeln könnte im Sommer der Hauptgrund für die Ansiedlung der auf der Suche nach einem geeigneten Brutgebiet befindlichen Gleitaare gewesen sein. Zahlreiche Studien haben gezeigt, dass kleine Nagetiere, vor allem Wühlmäuse und Mäuse, mit etwa 95 % die Hauptbeute von Gleitaaren darstellen, ganz gleich, ob in Südafrika, Nordafrika oder in Südeuropa (SIEGFRIED 1965, TARBOTON 1977, SLOTOW et al. 1988, MENDELSON 1982, MENDELSON & JAKSIĆ 1989, LEVEAU et al. 2002, MAÑOSA et al. 2005). Gleitaare führen keine periodischen Wanderungen zwischen einem Brut- und einem Überwinterungsgebiet durch. Sie leben nomadisch und sind in der Lage, sich über große Entfernungen (von bis zu mehreren hundert Kilometern) zwischen Geburts-

und erstem Brutort und sogar zwischen aufeinanderfolgenden Bruten räumlich voneinander getrennt anzusiedeln (MENDELSON 1983, Scott 1994, KEMP et al. 2020). Auf der Südhalbkugel füllt der Gleitaar dadurch die ökologische Nische der nomadischen Eulen der nördlichen Breitengrade, die sich von mehrjährig zyklisch auftretenden Populationen kleiner Säugetiere ernähren (KORPIMÄKI 1992) und im Stande sind, sich über große Entfernungen auszubreiten, um lokale Dichtemaxima kleiner Nagetiere zu finden. In entsprechenden Breiten können Gleitaare bei dann anhaltend hoher Beutetierdichte mehrere Bruten über das Jahr verteilt durchführen (NEGRO et al. 2006).

Das bei Hekeln vorgefundene Habitatinventar entspricht den Lebensraumansprüchen der Art. Nach KEMP et al. (2020) werden von ihr offene, savannenartige Graslandschaften mit lockerem Bestand an Büschen und kleinen Bäumen in gemäßigten und trockenen Zonen besiedelt. Die Bäume selbst besitzen oft flache Kronenbereiche für die Nestanlage. In Südwesteuropa finden sich solche Lebensräume vor allem in Kulturland, dessen großräumige Entstehung (durch Kultivierung traditioneller, extensiv beweideter Eichenhaine, sog. *Dehesas*,) im vorigen Jahrhundert womöglich erst die Voraussetzung für die Besiedlung Portugals und Spaniens geschaffen hat (BALBONTIN et al. 2008, FERNÁNDEZ PERO 2024). In einer Studie von WU et al. (2023) war in landwirtschaftlichen genutzten Ökosystemen die Entfernung zu Grasland die Variable mit dem größten Einfluss auf die Bildung von Gleitaar-Revieren. Dies unterstreichend, sind es auch hierzulande vor allem Wiesen und Weiden, die ungepflügt bleiben und wo es daher vorrangig zu Feldmaus-Gradationen kommen kann. In Hekeln waren sie wichtiges Habitatement und wurden von den Gleitaaren zur Nahrungssuche am stärksten frequentiert. HERDAM (2013) erklärte für den Südwesten Frankreichs überdies, dass Überlandleitungen nebst Strommast in den von Gleitaaren besiedelten Gebieten nie weit entfernt sind. Auch eine solche war im Brutrevier der Gleitaare in der südlichen Wesermarsch bei Hekeln vorhanden (dabei allerdings nur gelegentlich genutzt) und könnte in Kombination mit den übrigen, geeigneten Strukturen und einer herausragend hohen Nahrungsverfügbarkeit 2025 zur Ansiedlung geführt haben.

2025 – das Jahr der Brutvorstöße beim Gleitaar in Europa

Noch nie zuvor wurden in einem Jahr so viele Gleitaare in Deutschland festgestellt wie im Jahr 2025. In der ersten Jahreshälfte waren es bereits 26 Individuen und damit einen Vogel mehr als im bisherigen Rekordjahr 2022 insgesamt (25 Individuen). Bei Arten, deren Areal sich in einer Expansionsphase befindet, sind es oft solche einflugartigen Vorkommen, die zu Brutvorstößen einzelner Paare außerhalb ihres Verbreitungsgebiets führen (z. B. ANTHES 2019). 2025 schritten Gleitaare in Deutschland gleich an zwei Stellen zur Brut. Neben der hier beschriebenen Brut in Niedersachsen, kam es im Süden von Bayern ebenfalls zu einer Ansiedlung. Die Jungvögel der dortigen Brut wären vermutlich zwei bis vier Tage später als die Hekelner Gleitaare ausgeflogen, wurden jedoch in der Nacht vom 24. auf den 25. August sämtlich prädiert (I. WEIß, pers. Mitt.). Nur eine der beiden ersten Bruten in Deutschland verlief demnach erfolgreich.

Auch aus Ungarn wurde 2025 von einer allerersten Brut von Gleitaaren im Teilgebiet Kardoskúti Fehér-tó des Körös-Maros-Nationalparks (SO-Ungarn) berichtet, die mit zwei ausgeflogenen Jungvögeln (zwei weitere wurden Opfer eines unbekannten Beutegreifers) erfolgreich verlief (HUNGARY TODAY 2025, BIRGUIDES 2025). Überdies begannen Gleitaare im September bei Jersild in West-Jütland, Dänemark, eine Brut. Diese wurde jedoch Anfang Oktober – abgebrochen (nach Meldungen auf dofbasen.dk, HØYE 2025) – angesichts der fortgeschrittenen Jahreszeit nicht überraschend (s. o.).

Diese Vorkommen stellen bedeutende Brutvorstöße dar, die weit abseits der aktuell nächstgelegenen Vorkommen in Frankreich (nach KELLER et al. 2020) liegen, nämlich in einer Entfernung von etwa 1.300 km (Kardoskúti Fehér-tó, Ungarn), 1.150 km (Jersild, Dänemark), 890 km (Hekeln, Deutschland) und schätzungsweise 650 km (Südbayern, Deutschland). Sie sind Zeugnis einer anhaltenden Expansion des Areals der Art, die auch innerhalb Südwesteuropas weiter voranschreitet und zu einer sukzessiven Verschiebung der Grenze des geschlossenen Brutgebiets sowie zu einer Auffüllung des bereits besiedelten Teile geführt hat (HAGEMEIJER & BLAIR 1997, KELLER et al. 2020). Voraussetzung hierfür und zugleich Treiber des Prozesses dürfte eine positive Bestandsentwicklung im (spanisch-)französischen Verbreitungsgebiet und an dessen Rand sein (Grangé 2012, KEMP et al. 2020), von wo aus die

überzähligen Gleitaare emigrieren und sich andernorts geeignete Lebensräume suchen. Die Phänologie der Art in Deutschland mit einem deutlichen Frühjahrsgipfel (April) spricht genau für ein solches Umherschweifen von Gleitaaren zu Beginn der Brutzeit auf der Suche nach noch unbesetzten, nahrungsreichen Gebieten (Exploration) und findet seine Entsprechung in Frankreich außerhalb des Brutareals (GRANGÉ 2012). Der Weg weiter gen Nordosten könnte in erster Linie durch den Klimawandel bereitet werden. Dieser führt mit steigenden Temperaturen auch in Mittel- und Nordeuropa (European Environmental Agency 2025) Bedingungen herbei, die für den Gleitaar bzw. mediterrane Vogelarten allgemein zunehmend günstiger werden (HUNTLEY et al. 2007, BALBONTIN et al. 2008, FIEDLER 2009, TRNKA et al. 2016, SPINONI et al. 2017, 2018). In den weiten, offenen Kulturlandschaften dieses Raumes bietet sich der Art nun potenziell eine Fülle an geeigneten Habitaten, so dass die weitere Entwicklung der Arealexpansion mit Spannung erwartet werden darf.

Dank

Wir danken K. FUHRMANN für die Bestimmung der in den Speiballen gefundenen Beutereste und I. WEIß für die Übermittlung von Informationen zum bayerischen Brutvorkommen. C. KÖNIG stellte dankenswerterweise die Gleitaar-Daten der vogelkundlichen Beobachtungsplattform ornitho.de aus den Jahren 2023-2025 zur Verfügung. Ferner danken wir T. COPPACK für die umsichtige Überprüfung des englischen Texts und B. GERLACH für die Erstellung der Verbreitungskarte. J. DIERSCHKE, C. KÖNIG und P. DE VRIES sahen die Schlussfassung kritisch durch und machten wertvolle Kommentare und Verbesserungsvorschläge.

5. Zusammenfassung

Krüger, T., J. Linnhoff & Henning Meinecke 2026: Erster Nachweis einer Brut des Gleitaars *Elanus caeruleus* in Deutschland im Zuge anhaltender Arealexpansion in Europa. Vogelwelt 142: 241-256.

Im Jahr 2025 fand die erste und dabei erfolgreiche Brut von Gleitaaren *Elanus caeruleus* in Deutschland statt. Die Gleitaare siedelten sich im Nordwesten Niedersachsens unweit der Nordseeküste in einem landwirtschaftlich genutzten Gebiet der südlichen

Wesermarsch an, das durch Mähwiesen und Viehweiden geprägt ist, von denen in den letzten Jahren viele in Äcker umgewandelt wurden. Das Brutrevier befand sich dabei an einem Kanal mit einer lockeren Baumreihe aus vorwiegend Feldahornen *Acer campestre* und war etwa 20 ha groß. Die meiste Zeit hielten sich die Vögel an einem nur ca. 250 m langen Abschnitt der Baumreihe auf. Nahrungsflüge fanden fast ausschließlich über direkt angrenzenden, extensiv genutzten Mähwiesen statt. 2025 gab es in diesem Bereich der Wesermarsch eine ausgeprägte Gradation von Feldmäusen *Microtus arvalis*. Es wurden drei Jungvögel flügge, von denen jedoch einer starb und vermutlich Opfer eines Raubsäugers wurde. Das in einer Entfernung von etwa 890 km zu den nächstgelegenen Vorkommen in Frankreich liegende Brutvorkommen wird ausführlich beschrieben und in das Muster des Auftretens (Phänologie, Entwicklung der Nachweiszahl und räumliche Verteilung von 1828 bis 2025; insgesamt 214 Nachweise von 221 Individuen) der Art in Deutschland eingeordnet. Es steht dabei in Zusammenhang mit einer weiteren, etwas später begonnenen Brut der Art in Deutschlands (Südbayern), die jedoch vollständig prädiert wurde, einer erfolgreichen Brut in der ungarischen Puszta im Körös-Maros-Nationalpark und einem Brutversuch in Westjütland, Dänemark. Diese Bruten bzw. Brutversuche des Jahres 2025 sind die ersten jenseits des geschlossenen Areal in Europa und stellen bedeutende Vorstöße in unbesiedelte Bereiche in bis zu einer Entfernung von 1.300 km dar. Neben der seit etwa 2012 deutlich angestiegenen Zahl von Nachweisen pro Jahr, könnten sie Anzeichen einer fortgesetzten, nun auch über den Südwesten des Kontinents hinausgehenden Arealexpansion des Gleitaars sein. Den Weg hierfür dürfte in erster Linie der Klimawandel bereitet haben, im Zuge dessen im Frühjahr und im Sommer heute auch nördlich von Portugal, Spanien und Frankreich deutlich wärmere und trockenere Bedingungen vorherrschen, welche dem Gleitaar als ursprünglich ausschließlich afrikanischen Faunenelement entgegenkommen.

6 Literatur

- ANTHES, N., H. GÖTZ & M. HANDSCHUH 2019: Expanding north? Putting the first German breeding record of Black-headed Bunting *Emberiza melanocephala* into context. *Vogelwelt* 139: 31-38.
- BAAKE, U. & T. J. LINKE 2025: Von einer Seltenheit zum neuen Brutvogel – Erste Bruten der Zwergscharbe *Microcarbo pygmaeus* in Deutschland. *Seltene Vögel in Deutschland* 2023: i. Dr.
- BALBONTIN, J., J. J. NEGRO, J. H. SARASOLA, J. J. FERRERO & D. RIVERA 2008: Land-use changes may explain the recent range expansion of the Black-shouldered Kite *Elanus caeruleus* in southern Europe. *Ibis* 150: 707-716.
- BERGMANN, H.-H., H.-W. HELB, S. BAUMANN & W. ENGLÄNDER 2015: Die Stimmen der Vögel Europas auf DVD. Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- BIRGUIDES 2025: Black-winged Kite breeds in Denmark and Hungary for the first time. 28.10.2025, URL: <https://www.birdguides.com/news/black-winged-kite-breeds-in-denmark-and-hungary-for-the-first-time>, aufgerufen am 5. Nov. 2025.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL 2019: Species factsheet: Black-winged Kite *Elanus caeruleus*. URL: <https://datazone.birdlife.org/species/factsheet/black-winged-kite-elanus-caeruleus>, aufgerufen am 28. Okt. 2025.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL 2021: European Red List of Birds - *Elanus caeruleus* (Black-winged Kite). Supplementary Material. Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- BUSTAMANTE, J. 1993: The post-fledging dependence period of the Black-shouldered Kite (*Elanus caeruleus*). *J. Raptor Res.* 27: 185-190.
- BREHM, C. L. 1831: Handbuch der Naturgeschichte aller Vögel Deutschlands. B. F. Voigt, Ilmenau.
- CRAMP, S. & K. E. L. SIMMONS (eds.) 1980: Handbook of the birds of Europe, the Middle East and North Africa. Vol. 2. Hawks to bustards. Oxford University Press, Oxford.
- DE JUANA, E. & E. GARCIA 2015: The Birds of the Iberian Peninsula. Bloomsbury, London.
- DEUTSCHE AVIFAUNISTISCHE KOMMISSION 2020: Seltene Vogelarten in Deutschland 2018. Seltene Vögel in Deutschland 2019: 2-41.
- DEUTSCHE AVIFAUNISTISCHE KOMMISSION 2021: Seltene Vogelarten in Deutschland 2019. Seltene Vögel in Deutschland 2019: 2-34.
- DEUTSCHE AVIFAUNISTISCHE KOMMISSION 2023: Überarbeitung der nationalen Meldeliste der Deutschen Avifaunistischen Kommission zum 1. Januar 2023. Seltene Vögel in Deutschland 2021: 62-80.
- DUCHATEAU, S. & F. DELAGE 2006: Évolution, paramètres reproducteurs et facteurs limitants de l'Élanion blanc *Elanus caeruleus* dans le sud-ouest de la France. *Alauda*. 74: 385-398.

- EUROPEAN ENVIRONMENTAL AGENCY 2025: Global and European temperatures. Published 16 June 2025, URL: <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/global-and-european-temperatures>, aufgerufen am 6. Nov. 2025.
- FEIGE, K.-D. & M. MÜLLER 2012: Erster Brutnachweis des Silberreihers *Casmerodius albus* in Deutschland. Ornithol. Rundbr. Mecklenbg.-Vorpomm. 47: 258-264.
- FERNÁNDEZ PERO, P. 2024: Black-winged Kite (*Elanus caeruleus*). Identification of European Birdlife 1. Plumarium, Print on Demand.
- FERRERO, J. J., J. M. GRANDE & J. J. NEGRO 2003: Copulation behavior of a potentially double-brooded bird of prey, the Black-winged Kite (*Elanus caeruleus*). J. Raptor Res. 37: 1-7.
- FIEDLER, W. 2009: Bird ecology as an indicator of climate and global change. In: LETCHER, T. M. (ed.) Climate change - observed impacts on planet earth. Elsevier, Amsterdam, pp. 181-195.
- FRICKE, J. & N. ROTH 2020: Erster Brutnachweis des Zistensängers *Cisticola juncidis* in Deutschland. Seltene Vögel in Deutschland 2020: 38-46.
- GARVE, E. 1977: Die Vögel der Südheide und der Aller-Niederung. 1. Teil Non-Passeriformes. Celler Beitr. Vogelkd. H. 3.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., K. M. BAUER & E. BEZZEL 1971: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 4. Falconiformes. Frankfurt/M.
- GRANGE, J.-L. 2012: L'erraticisme de l'Élanion blanc *Elanus caeruleus* en France: historique, tendances, prospective. Le casseur d'os 12: 141-151.
- GRÜNDEL, E., G. PLUCKA & F. STEINIGER 1971: Ein Kleinsperber (*Accipiter minullus*) aus Niedersachsen. Beitr. Nat.kd. Niedersachs. 24: 175-176.
- GUYOT, A. 1990: Première nidification réussie d'un couple d'élanions blancs, *Elanus caeruleus*. Nos Oiseaux 40: 465-467.
- HAGEMEIJER, W. J. M. & M. J. BLAIR 1997: The EBCC atlas of European breeding birds: their distribution and abundance. London.
- HAMMERSCHMIDT, R. 1967: Gleitaar (*Elanus caeruleus*) bei Üffeln. Ornithol. Mitt. 19: 126.
- HERDAM, A. 2013: Der Gleitaar *Elanus caeruleus* dehnt sein Brutareal in Südwestfrankreich weiter aus. Ornithol. Jahresber. Mus. Heineanum 31: 53-63.
- HØYE, F. 2025: Rare Black-winged Kites nesting in Denmark. 10.09.2025, URL: <https://thedanish-dream.com/news/rare-black-winged-kites-nesting-in-denmark>, aufgerufen am 5. Nov. 2025.
- HUNGARY TODAY 2025: From Rare Visitor to Resident: Black-winged Kite Nests in Hungary. 06.09.2025. URL: <https://hungarytoday.hu/from-rare-visitor-to-resident-black-winged-kite-nests-in-hungary>, aufgerufen am 5. Nov. 2025.
- HUNTLEY, B., R. E. GREEN, Y. C. COLLINGHAM & S. G. WILLIS 2007: A Climatic Atlas of European Breeding Birds. Durham University and BirdLife International, Barcelona.
- JACOB, J., C. IMHOLT, C. CAMINERO-SALDAÑA, G. COUVAL, P. GIRAUDOUX, S. HERRERO-CÓFRECES, G. HORVÁTH, J. J. LUQUE-LARENA, E. TKADLEC & E. WYMENGA 2020: Europe-wide outbreaks of common voles in 2019. J. Pest Sci. 93: 703-709.
- KELLER V., S. HERRANDO, P. VOŘÍŠEK, M. FRANCH, M. KIPSON, P. MILANESI, D. MARTÍ, M. ANTON, A. KLVAŇOVÁ, M. V. KALYAKIN, H.-G. BAUER & R. B. P. FOPPEN 2020: European breeding bird atlas 2: Distribution, Abundance and Change. European Bird Census Council & Lynx Edicions, Barcelona.
- KEMP, A. C., G. M. KIRWAN, J. S. MARKS, A. MOTIS & E. GARCIA 2020: Black-winged Kite (*Elanus caeruleus*), version 1.0. In: del Hoyo, J., A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie & E. de Juana (eds.): Birds of the World. Cornell Lab of Ornithology, Ithaca.
- KLEINSCHMIDT, O. 1897: Beiträge zur Ornithologie des Grossherzogtums Hessen und der Provinz Hessen-Nassau. J. Ornithol. 2: 105-141.
- KREUSEL, A., M. A. NEUMANN & A. TORKLER 2017: Erster Brutnachweis der Brillengrasmücke *Sylvia conspicillata* für Deutschland. Seltene Vögel in Deutschland 2017: 36-43.
- KRÜGER, T. 2019: Sumpfohreulen *Asio flammeus* als Brutvögel in Mähwiesen: Gefährdung und Schutz. Vogelwelt 139: 183-201.
- KORPIMÄKI, E. 1992: Population dynamics of Fennoscandian owls in relation to wintering conditions and between-year fluctuations of food. 1-10. In: GALBRAITH, C. A., I. R. TAYLOR & S. PERCIVAL (eds.): The ecology and conservation of European owls. UK Nature Conservation, No. 5. Joint Nature Conservation Committee. Peterborough.
- KÖNIG, C., M. BUSCH, S. STÜBING & J. WAHL 2023: Sommer 2023: Brütende Kuhreiher, wenige Wachtelkönige, viele Seltenheiten. Falke 70: 35-41.

- LAWICKI, L. & Y. PERLMAN 2017: Black-winged Kite in the WP: increase in breeding population, vagrancy and range. *Dutch Bird*. 39: 1-12.
- LEVEAU, L. M., C. M. LEVEAU & U. F. J. PARDIÑAS 2002: Dieta del milano blanco (*Elanus leucurus*) en Argentina. *Ornitología Neotropical* 13: 307-311.
- LEWINGTON, I., P. ALSTRÖM & P. COLSTON 1991: A field guide to the rare birds of Britain and Europe. HarperCollins, London.
- MAÑOSA, S., G. MONTÉS, G. BOTA & J. BONFIL 2005: Black-shouldered Kite *Elanus caeruleus* diet in an area recently colonized in the north-east of the Iberian Peninsula. *Rev. Catalana d'Ornitologia* 21:11-16.
- MEINECKE, H. 2021: Außergewöhnliches Vorkommen von Greifvögeln und Falken 2019/2020. *Jahresber. Ornithol. Arb.gem. Oldenbg.* 23: 32-35.
- MENDELSON, J. M. 1982: The feeding ecology of the Blackshouldered Kite *Elanus caeruleus* (Aves: Accipitridae). *Durban Mus. Novit.* 13: 75-116.
- MENDELSON, J. M. 1983: Social behaviour and dispersion of the Black-shouldered Kite. *Ostrich* 54:1-18.
- MENDELSON, J. M. 1984: The timing of breeding in Black-shouldered Kites in southern Africa. 799-808. In: LEDGER, J. (ed.): *Proceedings of the fifth Pan-African Ornithological Congress*. Southern African Ornithological Society. Johannesburg.
- MENDELSON, J. M. & F. M. JAKSIĆ 1989: Hunting behaviour of Black-shouldered Kites in the Americas, Europe, Africa and Australia. *Ostrich* 60: 1-12.
- MERWE, F. VAN DER & F. HEUNIS 1980: Nestbuilding in the Blackshouldered Kite. *Ostrich* 51: 113-114.
- MEYNEN E, J. SCHMITHÜSEN, J. GELLERT, E. NEEF, H. MÜLLER-MINY & J.H. SCHULTZE 1953-1962: *Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands*. Bad Godesberg.
- NEGRO, J. J. & J. M. GRANDE 2001: Territorial signalling: a new hypothesis to explain frequent copulation in raptorial birds. *Anim. Behav.* 62: 803-809.
- NEGRO, J. J., C. PERTOLDI, E. RANDI, J. J. FERRERO, J. M. LÓPEZ-CABALLERO, D. RIVERA, E. KORPIMÄKI 2006: Convergent evolution of *Elanus* kites and the owls. *J. Raptor Res.* 40: 222-225.
- NIDAL, I. 2021: L'Elanion blanc *Elanus caeruleus* en France: histoire d'une dynamique démographique. *Alauda* 89: 1-13.
- RIVERA, D., J. BALBONTÍN, S. PÉREZ GIL, J. M. ABAD GÓMEZ-PANTOJA & J. J. NEGRO 2022: Out of Africa: juvenile dispersal of Black-Shouldered Kites in the emerging European population. *Animals (Basel)* 12: 2070. DOI: 10.3390/ani12162070.
- ROTH, N., G. NICKLAUS & H. WEYERS 1990: *Die Vögel des Saarlandes – eine Übersicht*. Ornithologischer Beobachterring Saar, Homburg.
- SCOTT, T. A. 1994: Irruptive dispersal of Black-shouldered Kites to a coastal island. *Condor* 96:197-200.
- SCHMIDT-ROTHMUND, D., W. NACHTIGALL & T. MEBS 2021: *Die Greifvögel Europas*. Kosmos, Stuttgart.
- SIEGFRIED, W. R. 1965: On the food of the Black-Shouldered Kite *Elanus caeruleus* (Desf.). *Ostrich* 36: 224.
- SLOTOW, R. H., J. M. MENDELSON & M. R. PERRIN 1988: The diet of adult and nestling Blackshouldered Kites, and breeding success. *Ostrich*: 59: 150-154.
- SPINONI, J., G. NAUMANN & J. V. VOGT 2017: Pan-European seasonal trends and recent changes of drought frequency and severity. *Global Planetary Change* 148: 113-130.
- SPINONI, J., J. V. VOGT, G. NAUMANN, P. BARBOSA & A. DOSIO 2018: Will drought events become more frequent and severe in Europe? *Int. J. Climatol.* 38: 1718-1736.
- TARBOTON, W. R. 1977: Food consumption and pellet production in the Blackshouldered Kite *Elanus caeruleus*. *Zool. Afr.* 12: 252-255.
- TARBOTON, W. R. 2001: *A Guide to the Nests and Eggs of Southern African Birds*. Struik Publishers, Cape Town.
- TRNKA, M., J. BALEK, P. ŠTĚPÁNEK, P. ZAHRADNÍČEK, M. MOŽNÝ, J. EITZINGER, Z. ŽALUD, H. FORMAYER, M. TURŇA, P. NEJEDLÍK, D. SEMERÁDOVÁ, P. HLAVINKA & R. BRÁZDIL 2016: Drought trends over part of Central Europe between 1961 and 2014. *Climate Res.* 70: 143-160.
- WILLE, V., T. KRAUSE & O. KRISCHER 2020: Der Seidensänger: eine neue Brutvogelart etabliert sich in Nordrhein-Westfalen und Deutschland. *Charadrius* 56: 68-81.
- WU, C.-F., J.-H. LAI, S.-H. CHEN & L. V. T. TRAC 2023: Key factors promoting the niche establishment of black-winged kite *Elanus caeruleus* in farmland ecosystems. *Ecol. Indic.* 149: 110162, DOI: 10.1016/j.ecolind.2023.110162.

Thorsten Krüger, Staatliche Vogelschutzwarte im NLWKN,
Im Dreieck 12, 26127 Oldenburg; E-Mail:
thorsten.krueger@nlwkn.niedersachsen.de
Jürgen Linnhoff, Wernher-von-Braun-Str. 3A, 27793
Wildeshausen; E-Mail: juergen.linnhoff@gmail.com
Henning Meinecke, Vielstädter Str. 9A, 27798 Hude; E-
Mail: h-meinecke@t-online.de
