

Kiebitze im Kreis Soest – Ergebnisse der kreisweiten Kartierung im Jahr 2016

von Ralf Joest, Birgit Beckers, Christian Härting & Natalia Jaworski

Foto: M. Bunzel-Drüke

Schon im Jahr 1972 wurde auf Initiative von Martin Hesse unter dem Dach der damaligen Westfälischen Ornithologen-Gesellschaft zum ersten Mal die Brutverbreitung des Kiebitzes in Westfalen erfasst (Hesse 1974). Wohl nur wenige der damals beteiligten Vogelkundler konnten voraussehen, wie wertvoll diese Daten mehr als vierzig Jahre später sein würden, und noch viel weniger, wie dramatisch sich die Lage des damals allgegenwärtigen Kiebitzes noch ändern würde. Aufbauend auf dieser ersten Kartierung wurde die Kiebitzkartierung im Kreis Soest in den Jahren 1989, 1997, 2003, 2005 und 2012 von ehrenamtlichen Mitarbeitern der Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz (ABU) wiederholt (Hegemann et al. 2008, Joest et al. 2014). Diese Kartierungen zeigten bereits eine starke Abnahme des besiedelten Areals und des Brutbestandes, die auch in unseren Nachbarkreisen dokumentiert wurde (Pelster & Mantel 2014, Püchel-Wieling & Walter 2014). Auch eine landesweite Bestandsschätzung auf Basis einer Hochrechnung für ganz Nordrhein-Westfalen ergab für das Jahr 2014 einen Bestand von nur noch etwa 12.000 Brutpaaren. Fünf Jahre zuvor lag er noch bei über 20.000 Brutpaaren. Dies entspricht einem Rückgang von über 40 % (König et al. 2014). Um ein aktuelles Bild von Bestand und Verbreitung des Kiebitzes im Kreis Soest zu erhalten und Grundlagen für mögliche Schutzmaßnahmen zu erarbeiten, wurde im Frühjahr 2016 die kreisweite Kiebitzkartierung durch ehrenamtliche Mitarbeiter der ABU zum siebten Mal wiederholt. Da die Ergebnisse der früheren Kartierungen bis zum Jahr 2012 bereits ausführlich dargestellt und diskutiert wurden, soll an dieser Stelle die Entwicklung bis zum Jahr 2016 fortgeschrieben werden.

Material und Methode

Mit der Erfassung der Kiebitze sollte die Brutverbreitung und der Brutbestand ermittelt werden. Daher erfolgte eine flächendeckende Kartierung im gesamten Kreisgebiet.

Der Kartierungszeitraum variierte in den Untersuchungsjahren geringfügig, in Abhängigkeit von der Witterung und der Vegetationsentwicklung. Er lag aber immer in dem Zeitraum 25. März bis 30. April. Lediglich 1972/73 wurden einige Flächen bis Ende Juni kontrolliert. Das gesamte Gebiet wurde einmalig mit dem Fahrrad oder PKW auf dem Wegenetz abgefahren und nach anwesenden Kiebitzen gesucht. Neben der Zahl anwesender Kiebitze und auf eine Brut hinweisende Verhaltensweisen (Balz, Mulden, Brüten) wurde möglichst die Nutzung der besiedelten Flächen notiert. Im Rahmen dieser Auswertung wurde zwischen den Nutzungen Acker (frisch bestellt), Wintergetreide, Stoppel (Zwischenfrüchte, Getreide, Mais), Grünland und Sonstige (z.B. Gewerbegebiete, Pflanzungen etc.) unterschieden.

Räumliche Einheit für die Rasterkartierung der Brutverbreitung (qualitative Kartierung) waren die Minutenfelder, die jeweils eine Fläche von ca. 2,1 km² umfassen. Dabei galt ein Minutenfeld als besetzt, wenn mindestens ein Revierpaar festgestellt wurde. Bei der ab 1997 durchgeführten quantitativen Erfassung war ein Revierpaar durch Verhaltensweisen, die auf eine Brut hinwiesen oder durch die Anwesenheit von Paaren definiert. In wenigen Fällen wurde die Zahl der Revierpaare durch Multiplikation der Zahl der anwesenden Kiebitze mit dem Faktor 0,7 ermittelt (Südbeck et al. 2005).

Da die Anzahl der bearbeiteten Minutenfelder zwischen den Jahren variierte, wurde für langfristige Vergleiche jeweils die gemeinsame Schnittmenge der in allen Jahren bearbeiteten Minutenfelder betrachtet. Für die Darstellung der Verbreitung auf Minutenfeldbasis (qualitative Kartierung) seit 1972/73 waren dies 400 Minutenfelder, für die Darstellung der Bestandsentwicklung der Revierpaare seit 1997 528 Minutenfelder.

Für die Auswertung wurden die naturräumlichen Einheiten Kernmünsterland, Ostmünsterland, Unterbörde, Oberbörde/Haarstrang und Sauerland unterschieden.

Ergebnisse der Kartierung im Jahr 2016

Abbildung 1 zeigt die Brutverbreitung des Kiebitzes im Kreis Soest im Jahr 2016 im Vergleich zur letzten Kartierung aus dem Jahr 2012. Aktuell sind 117 Minutenfelder besiedelt, das entspricht 16% der 725 Minutenfelder des Kreises Soest. 77 aufgegebene (rot) Minutenfelder stehen dabei 51 neu besiedelten (grün) Minutenfeldern gegenüber. Hierbei dürfte es sich in vielen Fällen um kleinräumige Verlagerungen über die Grenze benachbarter Felder hinweg handeln. Seit 1972 hat die Zahl der besetzten Minutenfelder innerhalb der in allen Jahren untersuchten Schnittmenge (400 Minutenfelder) von 298 (75%) im Jahr 1972/73 auf 80 (20 %) im Jahr 2016 abgenommen. Dies entspricht einem Rückgang um 73 % (Abbildung 2). Seit der letzten Kartierung im Jahr 2012 hat die Zahl der besetzten Minutenfelder von 122 auf 80 bzw. um 34 % abgenommen.

Insgesamt konnten bei der Kartierung im Jahr 2016 im gesamten Kreisgebiet 455 Revierpaare festgestellt werden. Innerhalb der 528 seit 1997 auch quantitativ untersuchten Minutenfelder hat die Zahl der Reviere von 1102 im Jahr 1997 auf 424 im Jahr 2016 abgenommen. Dies entspricht einem Rückgang um 61 % (Abbildung 3). Seit der letzten Kartierung im Jahr 2012 hat die Zahl der Brutpaare von 495 auf 424 abgenommen, was einem Rückgang um 14 % entspricht. Die Abbildungen 1 bis 3 verdeutlichen auch den Rückzug des Kiebitzes insbesondere aus den höheren Lagen des Sauerlandes und der Oberbörde bzw. dem Haarstrang. Schwerpunkte der Verbreitung sind heute nur noch im Bereich der Unterbörde und des Münsterlandes, insbesondere im nordöstlichen Kreisgebiet, zu erkennen.

Als Maß für die Siedlungsdichte der koloniebrütenden Kiebitze kann die Zahl der Reviere pro Minutenfeld herangezogen werden. Knapp 27% aller 117 im Jahr 2016 besetzten Minutenfelder war nur noch von einem

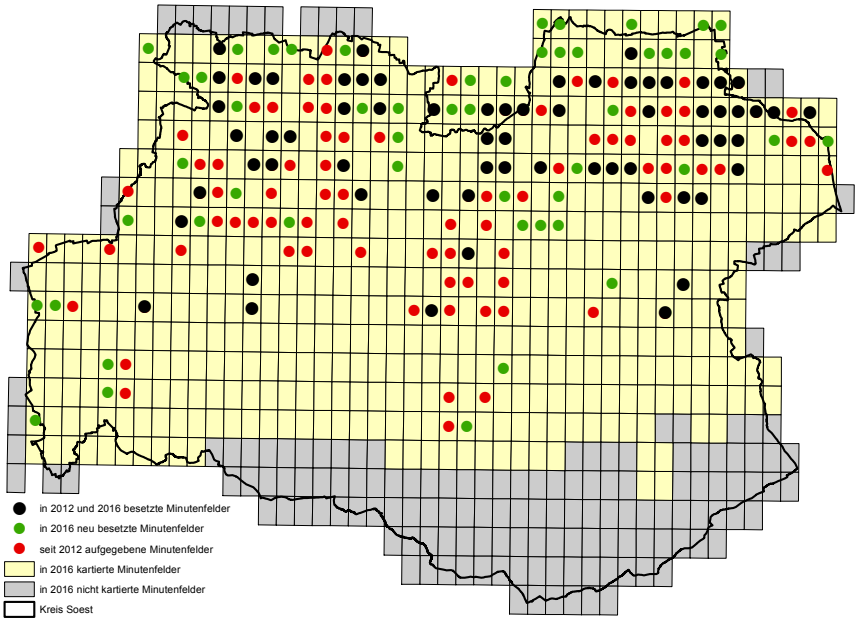


Abbildung 1: Brutverbreitung des Kiebitzes im Kreis Soest im Jahr 2016 im Vergleich zu 2012 auf Basis des Minutenfeldrasters.

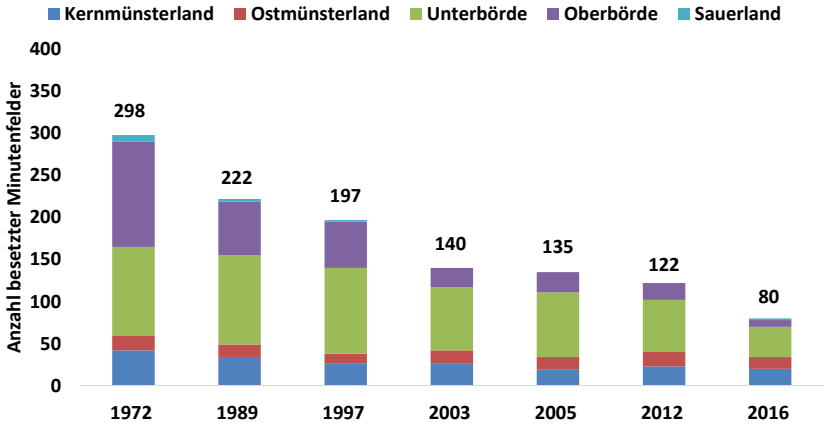


Abbildung 2: Entwicklung der Anzahl der vom Kiebitz besiedelten Minutenfelder im Kreis Soest 1972/73 bis 2016 (Gemeinsame Schnittmenge der in jedem Untersuchungsjahr kartierten Minutenfelder n=400).

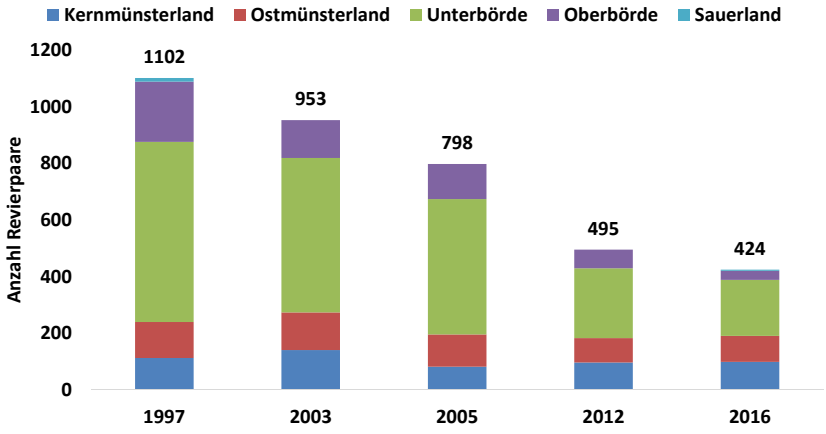


Abbildung 3: Entwicklung der Revierzahl des Kiebitzes im Kreis Soest 1997 bis 2016 (Gemeinsame Schnittmenge der in jedem Untersuchungsjahr kartierten Minutenfelder n = 528).

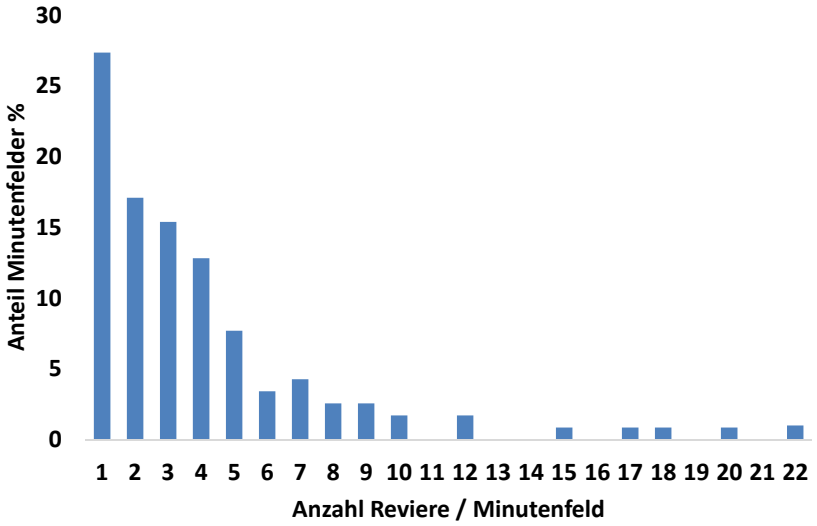


Abbildung 4: Anzahl der Revierpaare des Kiebitzes pro Minutenfeld im Kreis Soest 2016.

Revierpaar besiedelt, nur 20 % der besetzten Minutenfelder wurde von mehr als fünf Revierpaaren besiedelt. Maximal wurden in einem Fall 22 Reviere pro Minutenfeld registriert (Abbildung 4).

Im Jahr 2016 siedelten 190 (42 %) der Brutpaare im Vogelschutzgebiet Hellwegbörde und 56 (12 %) in Naturschutzgebieten. Dabei sind Überlagerungen möglich, so dass 46 (10 %) Paare in beiden Gebietskategorien siedelten.

Von den 455 Kiebitzpaaren, für die Angaben vorlagen, siedelten 38 % auf bearbeiteten Ackerflächen und 29 % auf noch unbearbeiteten Flächen mit Stoppeln von Mais, Getreide oder Zwischenfrüchten, auf denen Mais oder Hackfrüchte angebaut werden. 19 % der Paare brüteten auf Wintergetreide und 9 % im Grünland - meist in Naturschutzgebieten. Brachen wurden von 1 % und sonstige Flächen von 4 % der Paare besiedelt.

Rückgangsursachen

Die Daten belegen einen anhaltenden, großflächigen Bestandsrückgang des Kiebitzes in der landwirtschaftlich genutzten „Normallandschaft“ des Kreises Soest. Dieser ist durch einen Verlust der besiedelten Fläche, einem Rückzug aus den weniger geeigneten höheren Lagen (Haarstrang und Oberbörde) und durch ein Ausdünnen der Bestände in den Restgebieten gekennzeichnet. Sollte die derzeitige Entwicklung ungebremst anhalten, ist - bei allen methodischen Einschränkungen einer solchen Extrapolation - bis zum Jahr 2025 mit dem Aussterben des Kiebitzes im Kreisgebiet zu rechnen.

Eine Analyse zahlreicher Untersuchungen aus den letzten vierzig Jahren hat gezeigt, dass die Sterblichkeit der Altvögel beim Kiebitz, wie bei anderen Wiesenlimikolen, sich kaum verändert hat, während die Fortpflanzungsrate deutlich abgenommen hat (Roodbergen et al. 2012). Die Ursachen für den Bestandsrückgang sind demnach in erster Linie in den Brutgebieten zu suchen. Die langfristig zu niedrige Fortpflanzungsrate wird durch das Zusammenwirken verschiedener Faktoren verursacht. Hierzu gehören Verluste der Gelege durch maschinelle Bearbeitung der Flächen und Viehtritt sowie eine zu geringe Überlebenschance der Jungvögel durch Nahrungsmangel und eine zu hohe Vegetationsdichte mit ungünstigem, feucht-kaltem Mikroklima (Hegemann et al. 2008, Nehls 1996, Sudmann et al. 2014). Dazu kommen zunehmend Verluste der Gelege und Jungvögel durch Beutegreifer, in erster Linie Raubsäuger. Diese sind jedoch im Zusammenhang mit Veränderungen der Lebensraumqualität zu sehen (Roodbergen et al. 2012). In vielen noch besiedelten Minutenfeldern kommen nur noch einzelne Brutpaare vor. Diese Entwicklung ist für die eigentlich in Kolonien brütende Art sehr bedenklich, da die gemeinsame Abwehr von Beutegreifern eine wirksame Strategie gegen diese darstellt.

Schutzmaßnahmen

Innerhalb weniger Jahrzehnte hat sich der Bestand des Kiebitzes im Kreis Soest mehr als halbiert, und weitere Rückgänge sind unmittelbar absehbar. Um zu verhindern, dass dieser ehemalige Allerweltsvogel der westfälischen Landschaft bei uns bald ebenso verschwindet wie die Grauammer, oder nur noch durch aufwändige Betreuung einzelner Bruten wie bei der Wiesenweihe erhalten werden kann, sind weitere Schutzmaßnahmen erforderlich.

In den bestehenden Feuchtwiesenschutzgebieten wie den Ahsewiesen, dem Stockheimer Bruch und Teilen der Lippeaue ist die Aufrechterhaltung der extensiven Grünlandbewirtschaftung und ggf. weitere Entwicklung von nassen, ungedüngten Wiesen und Weiden mit naturnahen Wasserverhältnissen nötig. Diese weisen für die Brut und die Nahrungssuche notwendige Fehlstellen und Narbenschäden sowie ein ausreichendes Nahrungsangebot auf. Dazu kommt der Nestschutz bei der Bodenbearbeitung (Schleppen, Walzen, Mahd, Viehdichte) im Rahmen der Gebietsbetreuung. Die Optimierung der Gebiete, insbesondere die Vernässung, schließt weitere Flächenkäufe mit ein, da dauerhafte Vernässungsmaßnahmen nicht über den Vertragsnaturschutz gewährleitest werden können.

Da der weit überwiegende Teil der Kiebitze im Kreis Soest - wie in ganz NRW - auf Ackerflächen und außerhalb der Feuchtwiesenkulisse brüten, sind auch auf Ackerflächen Schutzmaßnahmen erforderlich.

Eine unmittelbare Hilfe für ackerbrütende Kiebitze ist der Schutz der Gelege durch Markieren der Nester und Rücksichtnahme bei der Feldbearbeitung. Hierbei wird das Nest gesucht und mit jeweils einem Markierungsstab (z.B. Bambusstäbe mit Fähnchen) fünf Meter vor und hinter dem Nest in Bearbeitungsrichtung markiert und ist so für den Landwirt bei der Feldbearbeitung gut sichtbar. Dies erfordert allerdings eine jährliche Kartierung und eine schnelle Informationsweitergabe vom Kartierer im Gelände zum Landwirt (Abbildung 5).

Darüber hinaus kann die Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen Brut gesteigert werden, indem zwischen der ersten Bodenbearbeitung im Frühjahr und den folgenden Arbeitsschritten bis zur Einsaat von Mais oder Hackfrüchten ein ausreichendes Zeitfenster ohne Feldbearbeitung, etwa bis zum 15. Mai, bleibt. In dieser Zeit können die Kiebitze ein Gelege bis zum Schlupf bringen. Diese Maßnahme wird auch im bestehenden Vertragsnaturschutz mit fünfjähriger Vertragslaufzeit angeboten, die aber eine flexible Reaktion auf aktuelle Brutansiedlungen leider sehr schwierig macht. Auch wird die Bearbeitungsruhe bis zum 15. Mai von vielen Landwirten als zu spät angesehen.

Der reine Gelegeschutz und die Verzögerung der Bearbeitung auf Maisflächen dienen in erster Linie dazu, den direkten Verlust des Geleges durch die Bearbeitung auszuschließen. Die geschlüpften Jungvögel sind aber weiterhin gefährdet, da zum Teil selbst zwei Wochen alte Kiebitzküken vor der dann einsetzenden Bearbeitung nicht sicher sind. Daher ist zusätzlich die Schaffung geeigneter Lebensraumstrukturen auch in Ackerbaugebieten notwendig. Eine geeignete Form des Kiebitzschutzes, der auch anderen

Konkret: Kiebitzschutz im Kreis Soest

Der anhaltende Bestandsrückgang in ganz Nordrhein-Westfalen führte 2014 zu einem Erlass des Umweltministeriums zum Kiebitzschutz. Danach konnten Landwirte eine Ausgleichszahlung erhalten, wenn sie die Bearbeitung der vom Kiebitz besiedelten Flächen und die Maiseinsaat bis nach dem 10. Mai verschoben. Dieser „Kiebitzerlass“ wurde 2015 und 2016 um jeweils ein weiteres Jahr verlängert, wobei die Bearbeitungszeit ab 2016 bis nach den 20. Mai verschoben wurde. Im Kreis Soest erfolgten Bemühungen zum Schutz des Kiebitzes durch Verträge zum Bewirtschaftungsaufschub oder die Markierung von Gelegen in enger Zusammenarbeit zwischen der ABU, der Unteren Naturschutzbehörde, der Landwirtschaftskammer, dem Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverband sowie den einzelnen Landwirten.

Im Frühjahr 2016 wurde zu einer gemeinsamen Veranstaltung auf Haus Düsse eingeladen, die sehr gut von Landwirten besucht wurde. Die Lage der bei der Kartierung gefundenen schutzbedürftigen Bruten wurde sofort an die Naturschutzbehörde weitergegeben, welche die Bewirtschafter der Ackerflächen kontaktierte und das weitere Vorgehen besprach. Dabei konnten sieben der einjährigen Verträge zur Verzögerung der Bodenbearbeitung bis nach dem 20. Mai abgeschlossen werden. Insgesamt wurden so rund 30 Bruten geschützt, die zum Teil einen hohen Bruterfolg erreichten. Zusätzlich zu den Verträgen zur Bearbeitungsverzögerung wurden mehrere Gelege durch Markieren der Nester geschützt. Erfahrungen aus dem Vorjahr und aus anderen Regionen haben gezeigt, dass mit dieser Methode ein guter Bruterfolg erzielt werden kann.

Für das Jahr 2017 planen wir, in den 2016 ermittelten Schwerpunktgebieten die Kiebitze erneut zu erfassen und möglichst direkt mit den Bewirtschaftern der Flächen in Kontakt zu treten. Dies soll in enger Absprache mit der Naturschutzbehörde, der Landwirtschaftskammer und dem landwirtschaftlichen Kreisverband erfolgen. Ob dafür auch Mittel des Landes für kurzfristige Schutzmaßnahmen wie der Bearbeitungsverzögerung oder der Anlage von den beschriebenen „Kiebitzinseln“ bereitstehen, ist derzeit nicht absehbar. In jedem Fall soll ein Schutz der Gelege durch Nestmarkierungen erfolgen, und hoffentlich nehmen mehr und mehr Landwirte die bestehenden Angebote des Vertragsnaturschutzes wahr.



Foto: R. Joest

Abbildung 5: Die einfachste Methode zum Schutz brütender Kiebitze ist die Markierung der Nester. Dadurch können sie bei der Bodenbearbeitung geschont werden.

Arten zu Gute kommt, sind so genannte „Kiebitzinseln“. Dabei werden im Frühjahr besiedelte Flächen als etwa einen halben bis zwei Hektar große Teilschläge für die gesamte Brutzeit (bis zur Neubestellung) aus der Bearbeitung genommen. Der entstehende Verlust und Mehraufwand wird dem Landwirt entschädigt. Auf dem bewirtschafteten Teilschlag angelegte Nester werden zusätzlich durch Markierung vor Bearbeitungsverlusten bewahrt. Dies hat den Vorteil, dass auch Aufzuchthabitate mit Deckung und Nahrung zur Verfügung stehen. Mit dieser Maßnahme wurden in Münster im Rahmen des „Bundesprogramms Biologische Vielfalt“ gute Erfahrungen gemacht (K. Mantel, NABU Station Münsterland, mündl. Mitt.). Sie ist grundsätzlich auch über den bestehenden Vertragsnaturschutz durch Schaffung von vor der Brutzeit bearbeiteten Schwarzbrachen und von Einsaatbrachen (Rückzugsraum für Jungvögel) möglich, allerdings bestehen dort auf Grund mangelnder Flexibilität und fünfjähriger Verpflichtung größere Hindernisse. Hier wäre es sinnvoll, den Naturschutzbehörden bzw. den Biologischen Stationen durch flexible „Feuerwehrtöpfe“ (vergleichbar dem Weihenschutz) zu ermöglichen, Landwirten bei konkreten Brutansiedlungen einen finanziellen Ausgleich für jährliche Bewirtschaftungseinschränkungen anzubieten.

Der Kiebitz steht stellvertretend für den Naturschutz in der Agrarlandschaft. Alle Maßnahmen, die über die reine Gelegemarkierung hinausgehen und verbesserte Lebensraumstrukturen schaffen, sind für viele weitere bedrohte Arten der freien Feldflur von Nutzen. Es wird daher empfohlen, alle verfügbaren Maßnahmen für den Schutz der Feldvögel (Greening, Vertragsnaturschutz, Kompensation, Beratung) in den einzelnen Kreisen aufeinander abzustimmen und auf hierfür besonders geeignete Räume zu konzentrieren (vergl. AG Feldvögel der NWO 2014). Dabei kommt der Beratung der Betriebe über naturschutzfachlich geeignete und für die Betriebe praktikable und wirtschaftliche Maßnahmen ein großer Stellenwert zu.

Dank

An der Bestandserfassung im Jahr 2016 beteiligten sich neben den Autoren: J. Behmer, S. Budde, M. Bunzel-Drüke, J. Drüke, D. Fromme, D. Glimm, L. Hagedorn, L. Hauswirth, B. Hendricks, E. Hennecke, P. Hoffmann, C. Husband, H. Illner, A. Kämpfer-Lauenstein, J. Kienz, G. Krause, E. Kurte, G. Pannewig, P. Salm, D. Schmidt, B. Schneider, H. Stieber, B. Wagner und O. Zimball. Ihnen und allen, die sich an den früheren Kartierungen beteiligt haben, sei herzlich gedankt. Für die Organisation früherer Kartierungen gebührt Dr. D. Braband, J. Drüke, M. Hesse, H. Illner und P. Salm Dank. Die Organisation der Kartierungen in den Jahren 2003 und 2005 erfolgte im Rahmen des „Modellvorhabens Ackerstreifen“ mit finanzieller Unterstützung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt.



Foto: M. Bunzel-Drüke

Literatur

AG Feldvögel der NWO (2014): Situation der Feldvögel in Nordrhein-Westfalen – Aktuelle Gefährdung und notwendige Schutzmaßnahmen. Charadrius 50: 80-88.

Hegemann, A., P. Salm & B. Beckers (2008): Verbreitung und Brutbestand des Kiebitzes *Vanellus vanellus* von 1972 bis 2005 im Kreis Soest (Nordrhein-Westfalen). Vogelwelt 129: 1-13.

Hesse, M. (1974): Zur Brutverbreitung des Kiebitzes (*Vanellus vanellus*) in Westfalen: aus dem Brutverbreitungs-Programm der Westfälischen Ornithologen-Gesellschaft. Alcedo: 13:54-61.

Joest, R., B. Beckers, N. Jaworski & P. Salm (2014): 40 Jahre Kiebitz-Kartierung *Vanellus vanellus* im Kreis Soest – Entwicklung der Verbreitung und des Brutbestandes von 1972 bis 2012. Charadrius 50: 38-42.

König, H., P. Herkenrath, K. Nottmeyer, J. Weiss (2014): Landesweite Bestandserhebung des Kiebitzes *Vanellus vanellus* in NRW. Charadrius 50: 56-60.

Nehls, G. (1996): Der Kiebitz in der Agrarlandschaft – Perspektiven für den Erhalt des Vogels des Jahres 1996. Berichte zum Vogelschutz 34: 123-132.

Pelster, A. & K. Mantel (2014): Der Kiebitz *Vanellus vanellus* im Kreis Warendorf Bestand und Entwicklung zwischen 1972 und 2012. Charadrius 50: 43-49.

Püchel-Wieling, F. & B. Walter (2014): Bestandsentwicklung des Kiebitzes *Vanellus vanellus* im Kreis Gütersloh und in der Stadt Bielefeld – Ergebnisse der Minutenfeldkartierungen 2004, 2007, 2010 und 2013. Charadrius 50: 32-37.

Roodbergen, M. B. van der Werf & H. Hötker (2012): Revealing the contributions of reproduction and survival to the Europe-wide decline in meadow birds: review and meta-analyses. Journal of Ornithologie 153: 53-74.

Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (Hrsg.) 2005: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Sudmann, S.R., R. Joest, B. Beckers, K. Mantel & J. Weiss (2014): Entwicklung der Kiebitzbestände *Vanellus vanellus* in Nordrhein-Westfalen von 1850 bis 2014. Charadrius 50: 23-31.