

# Landesweite Kartierung des Kiebitzes in Nordrhein-Westfalen 2003 / 2004

Ein Projekt von NWO, LFA Ornithologie im NABU und der  
AG Wiesenvogelschutz der Biostationen

Der Kiebitz steht - wie einige andere wiesenbrütende Watvögel - bereits seit vielen Jahren im Zentrum der Vogelschutzbemühungen auch in Nordrhein-Westfalen. Trotz der Ausweisung zahlreicher Wiesenvogel-Schutzgebiete und gezielter Managementmaßnahmen ist es aber bei den selteneren Watvogel-Arten bisher nicht gelungen, den Bestandsrückgang aufzuhalten. Beim Kiebitz ist die landesweite Situation derzeit aufgrund unzureichender und widersprüchlicher Informationen und wahrscheinlich regional verschiedener Trends unklar. So scheint der Bestand in einigen südlichen Landesteilen unaufhaltsam dem Erlöschen entgegen zu gehen, während aus Teilen des Münsterlandes über eher stabile Bestände berichtet wird.

Ein vollständiges Bild der Bestandssituation und des Bestandstrends im ganzen Land fehlt jedoch. Gerade mit Blick auf die baldige Aktualisierung der Roten Liste der Brutvögel Nordrhein-Westfalens werden Informationen benötigt, die eine Neueinstufung des Kiebitzes erlauben. In der aktualisierten Fassung der Roten Liste Deutschlands (BAUER ET AL. 2003) musste der Kiebitz gerade in die höhere Gefährdungskategorie 2 „Stark gefährdet“ überführt werden.

Großflächige Erfassungen des Kiebitz-Brutbestandes in Nordrhein-Westfalen liegen bisher nur aus wenigen Jahren und in unterschiedlicher Aussagekraft vor. In Westfalen erfolgte zuerst 1972 eine qualitative Erfassung auf der Basis von Minutenfeldern (HESSE 1974). Diese wurde im Jahre 1987 - nun teilweise auch mit quantitativer Erfassung - in Teilbereichen wiederholt, bevor im Jahr 1997 in Teilen des Münsterlandes und im Kreis Soest der Bestand zum ersten Mal großflächig quantitativ erfasst wurde (BLÜHDORN 2001, DRÜKE 1999). Aus den Kartierungsarbeiten zum „Westfalen-Atlas“ liegen zudem halbquantitative Daten aus den Jahren 1989 bis 1994 vor (NOTTMEYER-LINDEN ET AL. 2002).

Aus dem Landesteil Nordrhein stammt die erste großflächige Erfassung aus den Arbeiten zum Verbreitungsatlas aus den Jahren 1974-1985 und erfolgte ebenfalls auf der Basis von Minutenfeldern, teilweise auch MTB-Quadranten (WINK 1987). Eine Wiederholung dieser Erfassung, deren Ergebnisse noch nicht publiziert sind, wurde in den Jahren 1990-2000 vorgenommen (WINK in Vorb.).

Damit liegen aus weiten Teilen des Landes Vergleichsdaten vor, die eine zuverlässige Einschätzung der Trends, mindestens aber der Arealveränderungen, erlauben. Die jetzt zu wählenden Erfassungsmethoden werden daher so gewählt, dass die Ergebnisse mit denen früherer Erhebungen unmittelbar vergleichbar sind. Gleichzeitig wird die Erhebung in Richtung quantitative Erfassung ausgeweitet, um für die Überwachung der weiteren Bestandsentwicklung geeignetes Datenmaterial zu erhalten.

## Was soll erfasst werden?

Die Erfassung soll ermöglichen, die Bestandsgröße und die Verteilung brütender Kiebitze in NRW möglichst genau und flächendeckend anzugeben. Die landesweite Bestandschätzung wird natürlich um so zuverlässiger, je größer die untersuchte Fläche ist.

Zunächst soll so vollständig wie möglich die aktuelle räumliche Verteilung brütender Kiebitze in Nordrhein-Westfalen auf der Basis von Minutenfeldern ermittelt werden (qualitative Erfassung). Es wird für alle Kreise angestrebt, in mindestens 50% des potenziellen Verbreitungsgebietes des Kiebitzes (unter Ausschluss größerer Siedlungen und geschlossener Wälder) zu kartieren und festzustellen, ob der Kiebitz in einem Minutenfeld brütend oder Revier anzeigend vorkommt oder nicht.

Die Kreiskoordinatoren (s. Tabelle) sollen mit ihrer Ortskenntnis dazu beitragen, dass die untersuchten Teilflächen möglichst repräsentativ über den Kreis verteilt sind, insbesondere in solchen Kreisen, die Anteile an verschiedenen Naturräumen haben.

Das Schema der Einteilung der TK25-Blätter (Messtischblätter) in Minutenfelder ist in der folgenden Abbildung dargestellt. Ein MTB bildet jeweils einen Ausschnitt von einem Längengrad und einem Breitengrad ab, der in 60 Minutenfelder - 10 in W-E-Richtung, 6 in N-S-Richtung - unterteilt wird. Die entsprechenden Einteilungen sind am Rand der Kartenausschnitte markiert und können einfach miteinander verbunden werden. Die Minutenfelder werden wie abgebildet in Leserichtung fortlaufend nummeriert. Die Größe der Minutenfelder beträgt in NRW durchschnittlich ca. 2,1 km<sup>2</sup>. Eingezeichnet sind auch die vier MTB-Quadranten, die praktikable Kartiereinheiten sind.

Schema der Unterteilung eines MTB (TK 25) in Minutenfelder

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60

Mindestens in einem Teil dieser Flächen sollen auch alle Kiebitze (möglichst mit Angabe der Zahl der Brütenden und Balzenden) genau gezählt und auf einer Kartenkopie eingetragen werden. Die quantitative Erfassung ist natürlich - zumindest in Bereichen mit vielen Kiebitzen - deutlich zeitaufwändiger als die rein qualitative Erfassung.

Denken sie bei der Planung der Kartiereinsätze daran: je höher der Anteil der quantitativ untersuchten Flächen ist, um so zuverlässiger werden die Ergebnisse der landesweiten Erhebung. Als Richtschnur kann gelten: für die quantitative Erfassung von Kiebitzen in einem MTB-Quadranten (d.h. 15 Minutenfelder) ist in Abhängigkeit von Topographie, Flächennutzung und Häufigkeit des Kiebitzes von einem Zeitaufwand von einem halben bis einem Tag auszugehen. Allerdings sollten zahlenmäßige Erfassungen erst dann in einem Kreis durchgeführt werden, wenn die qualitative Erfassung auf mindestens 50% der Fläche garantiert ist.

## Kartierzeitraum

Als Kartierzeitraum steht - in Anlehnung an SUDMANN ET AL. 2002 - der gesamte Monat April (01.04-30.04.) zur Verfügung; dieser Zeitraum sollte strikt eingehalten werden, Abweichungen sollen maximal 3 Tage nicht überschreiten. Die Erfassung beschränkt sich auf eine einmalige Kontrolle in diesem Zeitraum. Um Kartierfehler durch Umsiedler möglichst gering zu halten, sollten zusammenhängende Kartiergebiete innerhalb eines möglichst kurzen Zeitraums bearbeitet werden.

Die Kartierung sollte pro Kreis nach Möglichkeit innerhalb eines Jahres durchgeführt werden (2003 oder 2004). Grundsätzlich ist es aber auch möglich - z.B. bei Mangel an Mitarbeitern - die Erfassung auf beide Jahre zu verteilen, wenn sonst eine zu geringe Abdeckung der Kiebitzhabitate erzielt würde.

## **Erfassungsmethoden**

Als Nachweis sollte die Feststellung eines brütenden Vogels angestrebt werden, doch werden natürlich nicht alle Paare zum Zeitpunkt der jeweiligen Begehung Gelege bebrüten und es werden auch brütende Vögel unentdeckt bleiben. Falls brütende Vögel nicht festgestellt werden können, sollte auf Brutrevier anzeigende Verhaltensweisen wie Paarung oder das sog. „Mulden“ (das ritualisierte Ausdrehen einer Nestmulde als Bestandteil der Balz), bzw. „Wuchteln“ (Balzflug des Männchens über seinem Revier mit dem wuchtelnden Flügelgeräusch) geachtet und dies protokolliert werden.

In Fällen, wo keine der genannten eindeutigen Verhaltensweisen von Brutvögeln zu sehen sind, besteht grundsätzlich die Schwierigkeit, Brutvögel von rastenden Durchzüglern zu unterscheiden. Rastende Durchzügler schließen sich beim Ruhen zu dichten Trupps zusammen und verteilen sich bei der Nahrungssuche mehr oder weniger gleichmäßig über die Fläche, ohne dass die einzelnen Individuen eine Bindung an einen bestimmten kleinen Ausschnitt der Fläche zeigen. Abgesehen davon, dass es aufgrund dieser anderen Verhaltensweisen im Zweifel nach längerer Beobachtung problemlos möglich sein sollte, Brutvögel von rastenden Durchzüglern zu unterscheiden, treten letztere in der Regel im April auch nicht mehr häufig auf.

### **1. Option: die qualitative Erfassung**

Bei der qualitativen Erfassung geht es ausschließlich darum festzustellen, ob in dem jeweiligen Minutenfeld der TK25 Kiebitze brüten oder nicht. Die Bearbeitung eines Minutenfeldes kann also beendet werden, sobald dort der erste brütende oder eindeutig Revier besitzende Kiebitz gefunden wurde.

Der Zeitaufwand für die qualitative Erfassung ist in Landschaften mit noch annähernd flächendeckender Verbreitung des Kiebitzes also sehr gering. In Teilen des Münsterlandes kann durchaus ein MTB-Viertel an einem Vormittag bearbeitet werden. In Gegenden mit schwachem Vorkommen des Kiebitzes nimmt die Methode dagegen mehr Zeit in Anspruch, da in jedem Minutenfeld so lange gesucht werden muss, bis entweder ein Vorkommen gefunden wurde oder feststeht, dass im gesamten Minutenfeld kein Kiebitz brütet.

Bei der qualitativen Erfassung werden nur die ersten vier Spalten des Erfassungsbogens sowie ggf. die Spalte „Bemerkungen“ benötigt.

Tragen Sie bitte jedes untersuchte Minutenfeld in den Bogen ein, auch wenn Sie dort keine Kiebitze gefunden haben. Negativ-Nachweise sind genauso wichtig wie positive.

Auch bei der qualitativen Erfassung sollte jedoch in der Regel die Nachweisart (brütend, balzend, sonstiges) in den Bogen eingetragen und der Nachweisort in der Kartenkopie markiert werden.

Um landesweit ausreichend aussagekräftige Daten zu ermitteln, sollten in jedem Kreis mindestens 50% der potenziellen Kiebitzhabitate nach dieser Methode untersucht werden. Den Kreiskoordinatoren kommt dabei die Aufgabe zu sicherzustellen, dass die Untersuchungsflächen repräsentativ über den Kreis verteilt sind.

### **2. Option: die quantitative Erfassung**

Um eine möglichst genaue Schätzung der Bestandsgröße des Kiebitzes in NRW zu ermöglichen, soll der Bestand in möglichst großen Teilen des Landes auch quantitativ erfasst werden. Diese Erfassung sollte nach Möglichkeit in allen Kreisen des Landes auf mindestens 20% des potenziellen Verbreitungsgebietes durchgeführt werden.

Auch hierbei ist - wie bei der rein qualitativen Erfassung - auf eine möglichst repräsentative Verteilung der Untersuchungsflächen zu achten. Beispielsweise ist es nicht ratsam, nur in Feuchtwiesen-Schutzgebieten quantitativ zu kartieren, in der intensiv genutzten Agrarlandschaft aber nur qualitativ. Auch hier sollten die Kreiskoordinatoren auf eine sinnvolle Verteilung der Untersuchungsflächen achten.

Bei der quantitativen Erfassung müssen die bearbeiteten Minutenfelder vollständig kontrolliert werden, was in der Regel zu einem gegenüber der nur qualitativen Erfassung deutlich erhöhten Zeitaufwand führt.

Jedes festgestellte Kiebitzvorkommen (Einzelpaare oder Kolonien) wird in die mitgeführte Kartenkopie mit einer fortlaufenden Nummer eingetragen. Zu jeder Nummer gibt es dann eine Eintragung im Erfassungsbogen, wo die weiteren Angaben notiert werden. Die Nummerierung soll in jedem Minutenfeld wieder bei 1 beginnen. (Hierdurch wird sichergestellt, dass die Nummerierung nicht unübersichtlich wird, wenn aufgrund der Erreichbarkeit der Flächen die einzelnen Minutenfelder nicht zusammenhängend bearbeitet werden können.)

Zu jedem Vorkommen sollen im Erfassungsbogen neben der Anzahl der festgestellten Individuen (davon brütende, balzende, sonstige) auch Angaben zur Nutzung der besiedelten Fläche gemacht werden (durch Ankreuzen in der entsprechenden Spalte). Die im Bogen aufgeführten Flächennutzungskategorien sind folgende:

Acker hiermit sind alle Ackerflächen gemeint, die zum Zeitpunkt der Erfassung noch (weitgehend) vegetationslos sind; in vielen Fällen wird nicht erkennbar sein, welche Feldfrucht hier eingesät wurde, falls dies erkennbar, bitte in der Spalte „Bemerkungen“ benennen;

Getreide hier sind solche Äcker gemeint, die zum Zeitpunkt der Erfassung bereits als Getreideäcker erkennbar sind, in der Regel wird es sich dabei um Wintergetreide handeln; solche Flächen werden in den meisten Regionen nur ausnahmsweise oder nur unter besonderen Bedingungen (z.B. Entwicklungsrückstand durch sehr kaltes Winterwetter) von Kiebitzen besiedelt;

Stoppeln Stoppelfelder: gemeint sind hier solche Äcker, die noch die Stoppeln der vorjährigen Feldfrucht tragen; unter bestimmten Bedingungen (v.a. nach Überschwemmung) können solche Flächen bevorzugt vom Kiebitz besiedelt werden; auch überwinterte Zwischenfrüchte (z.B. Ackersenf) gehören zu dieser Kategorie, dieser Sonderfall sollte unter „Bemerkungen“ aufgeführt werden

Brache hier sind sowohl dauerhaft ungenutzte Flächen als auch ein- oder mehrjährige Stilllegungsflächen gemeint; solche Flächen werden meist nur im ersten Jahr von Kiebitzen besiedelt

Grünland gemeint ist hier Dauergrünland, unabhängig davon, ob es als Wiese oder Weide genutzt wird; in den Fällen, in denen die Art der Nutzung erkennbar oder dem Kartierer bekannt ist, bitte unter „Bemerkungen“ eintragen

Sonstige bei Vorkommen auf anderen als den genannten Nutzungstypen (Bsp. Kiesbank, Gewerbegebiet, Baustelle) bitte in jedem Fall weitere Angaben unter „Bemerkungen“

In der Spalte „Anzahl BP“ soll der Kartierer anhand der beobachteten Individuen und Aktivitäten seine Einschätzung der Zahl der Brutpaare / Reviere am jeweiligen Standort eintragen. In den meisten Fällen wird dies aufgrund der meist sehr übersichtlichen Lebensräume, die von Kiebitzen besiedelt werden, problemlos möglich sein.

Manchmal wird es allerdings vorkommen, dass sich größere Zahlen brütender und revierbesitzender Kiebitze in unübersichtlichem oder nicht zugänglichen Gelände aufhalten, wo nicht alle brütenden oder ruhenden Vögel sichtbar sind. In solchen Fällen sollte so genau wie möglich die Anzahl der Individuen und ihre Aktivitäten (brütend, balzend, sonstige) ermittelt und in den Erfassungsbogen

eingetragen werden. Zur Abschätzung der Zahl der Brutpaare kann in diesen Fällen die Zahl der Individuen mit dem Faktor 0,7 multipliziert und anschließend gerundet werden (HÄLTERLEIN ET AL. 1994). Dies sollte aber auf jeden Fall durch den Eintrag „Faktor 0,7“ in der Spalte „Bemerkungen“ vermerkt werden.

Die quantitative Erfassung sollte in jedem Kreis auf mindestens 20% der potenziellen Kiebitz-Bruthabitate durchgeführt werden. Auch hier kommt den Kreiskoordinatoren die Aufgabe zu, auf eine repräsentative Verteilung der bearbeiteten Flächen zu achten.

Falls das Feld „Bemerkungen“ nicht ausreicht, verwenden Sie bitte zusätzliche Blätter mit eindeutigem Verweis auf MTB- und Minutenfeld-Nr.

### **Mit erfassen: Austernfischer**

Unabhängig davon, nach welcher Methode kartiert wird, sollten alle während der Begehungen festgestellten Austernfischer mitnotiert werden. Dies kann formlos (unter Angabe von MTB, Minutenfeld, Anzahl) oder wahlweise im gleichen Erfassungsbogen erfolgen, jedenfalls aber auf einem separaten Blatt. Wenn Sie dafür den Erfassungsbogen verwenden, schreiben Sie bitte groß und deutlich die erfasste Art über die Tabelle und verwenden Sie nicht ein Blatt für beide Arten.

### **Koordination**

Die Koordination des landesweiten Projektes wird von je einem Vertreter der beteiligten Institutionen koordiniert, diese sind:

NWO: Axel Müller, Pagenstraße 11, 59494 Soest, 02921-672485, [awm@cityweb.de](mailto:awm@cityweb.de)

LFA Ornithologie: Joachim Kranz Matthias-Langenstraße 14, 53840 Troisdorf, 02241-972097, [Kranz-Troisdorf@t-online.de](mailto:Kranz-Troisdorf@t-online.de)

AG Wiesenvogelschutz: Bernhard Walter, Biologische Station Gütersloh / Bielefeld, Niederheide 63, 33659 Bielefeld, 05209-980101, [BioStationGt-BI@t-online.de](mailto:BioStationGt-BI@t-online.de)

Die Koordination auf der Ebene der Landkreise soll über die in der folgenden Tabelle aufgeführten Kreiskoordinatoren erfolgen. Interessenten sollten daher zunächst mit dem jeweiligen Kreiskoordinator Kontakt aufnehmen.



