

10 JAHRE BESTANDSERFASSUNG DES KIEBITZ IM AMÖNEBURGER BECKEN UND IM EBSDORFER GRUND (KREIS MARBURG-BIEDENKOPF)

von Adolf Kliebe

Einleitung

Die hessischen Brutbestände des Kiebitz wurden nach Erfassungen in den 60er und 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts unterschiedlich beurteilt. So geben Bauer & Keil (1966) für Hessen 1000-1100 Brutpaare bekannt mit der Anmerkung, dass diese Zahlen auf den ersten Blick relativ hoch erscheinen, vergleiche man sie mit den pessimistischen, auf längere Zeit wohl gerechtfertigten Prognosen mit Gebhard & Sunkel (1954). Als 'Nachlese' hierzu erscheinen noch einmal 250-270 Brutpaare aus 1968 nicht erfassten oder gemeldeten Brutplätzen, was die Gesamtzahl der Brutpaare für Hessen in 1966 auf etwa 1250-1370 erhöht. Behrens (1975) nennt einen Bestand von ca. 2100 Brutpaaren, der in 1974 und 1975 ermittelt wurde. Berg-Schlosser (1968) schloß aus vielen Beobachtungen der Jahre 1956-1958: 'Dass wir zur Zeit eine echte Ausbreitungstendenz dieser Art erleben', schränkte aber nachfolgende ein, dass es fraglich sei, ob die ökologische Anpassung den Kiebitz auf Dauer befähigt, den Verlust ursprünglicher Biotope zu kompensieren. Bestandszunahmen betonen auch Glutz et al. (1975) ab den 60er Jahren. Doch weitere widersprüchliche Angaben oder ungenaue Erfassungen der Brutbestände verschleierte bis dahin den tatsächlichen Trend.

Indessen mehrten sich Anfang der 90er Jahre Meldungen über Bestandsrückgänge in Nord- und Mittelhessen. So bezeichnen Emde et al. (1994) den Brutbestand des Kiebitz im Kreis Waldeck-Frankenberg als den seit 1974 geringsten mit weiter abnehmender Tendenz. K. Kliebe (unveröff. Daten) ermittelte für das Amöneburger Becken (Kreis Marburg-Biedenkopf) 1973 noch 131 Brutpaare (vgl. auch Behrens 1975). 1976 wurden im gleichen Gebiet 97, 1988 nur noch 68 Brutpaare angetroffen. Nach Mothes-Wagner (1992) ist ein deutlicher Rückgang der Brutbestände im Kreis Marburg-Biedenkopf, insbesondere im Amöneburger Becken nachzuweisen.

Von 1993 bis 2002 wurden 10 Jahre in Folge Bestandsaufnahmen zur Brutsituation des Kiebitz im Amöneburger Becken und im Ebsdorfer Grund, Kreis Marburg-Biedenkopf durchgeführt (Kliebe 1993-2004b). Gegenüber früheren

Jahren ist ein dramatischer Rückgang zu verzeichnen, der einen Fortbestand unserer heimischen Brutpopulation momentan mehr als zweifelhaft erscheinen läßt.

Untersuchungsgebiet

Schwerpunkt der Untersuchung ist die etwa 200 m üNN liegende Ohmsenke zwischen Kirchhain-Anzefahr und Stadtallendorf-Schweinsberg und der sich südwestlich Amöneburg anschließende Naturraum Ebsdorfer Grund. Die Größe der Untersuchungsfläche beträgt etwa 40 km². Der ehemals von vielen Nasswiesen und Auwaldresten geprägte Naturraum erfuhr nach der Ohmregulierung in den 50er Jahren des letzten Jahrhunderts und durch die anschließende Trockenlegung der Feuchtwiesen tiefgreifende strukturelle Veränderungen. Als Folge der Meliorationen mit anschließender Intensivierung der Nutzung des die Ohmsenke immer noch prägenden Grünlandes wurden bedeutende Brut- und Nahrungsplätze von Weißstorch, Großem Brachvogel, Bekassine und Kiebitz vernichtet. Erstere brüten hier seit vielen Jahren nicht mehr, der Kiebitz nimmt seither im Bestand ständig ab, obwohl die Umstellung von Nasswiesen auf Ackernutzung für den Erhalt der Art zunächst erfolgversprechend schien.

Die Lage und Nummerierung der Brutplätze sind den Abb. 1-3 zu entnehmen.

Vorgehensweise

Die Nestsuche und -kontrolle wurde in der Zeit von Ende März bis, je nach Brutdauer des letzten Brutpaares, teilweise bis Mitte Juli durchgeführt. Der durchschnittliche Zeitaufwand lag bei 183 Stunden und 56 Kontrollen pro Jahr und Brutplatz. Es wurde zu unterschiedlichen Tageszeiten zwischen 6 und 21

Abb. 1 Lage der Brutplätze (Maßstab 1:50.000 verkleinert) einschließlich Gesamtgezählzahl von 1994-2002

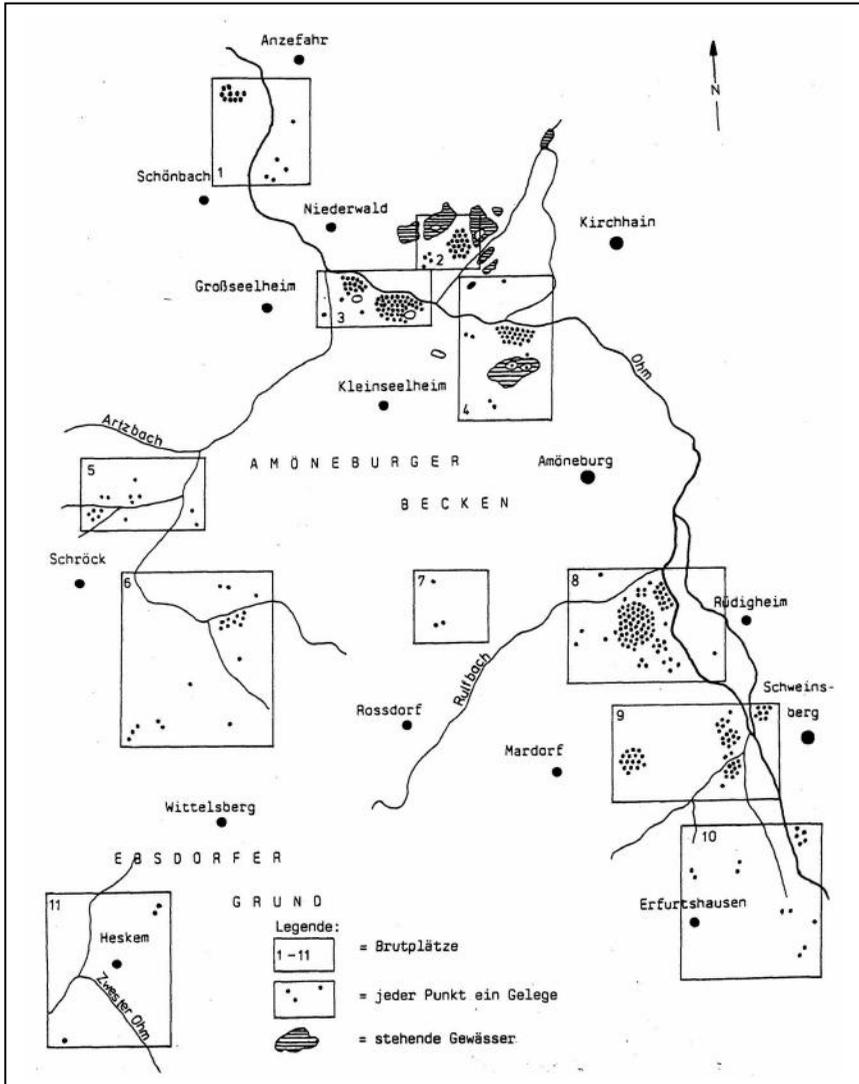


Abb. 2 Lage der Brutplätze Maßstab 1:50.000 verkleinert) einschließlich Gesamtgezähl 1994

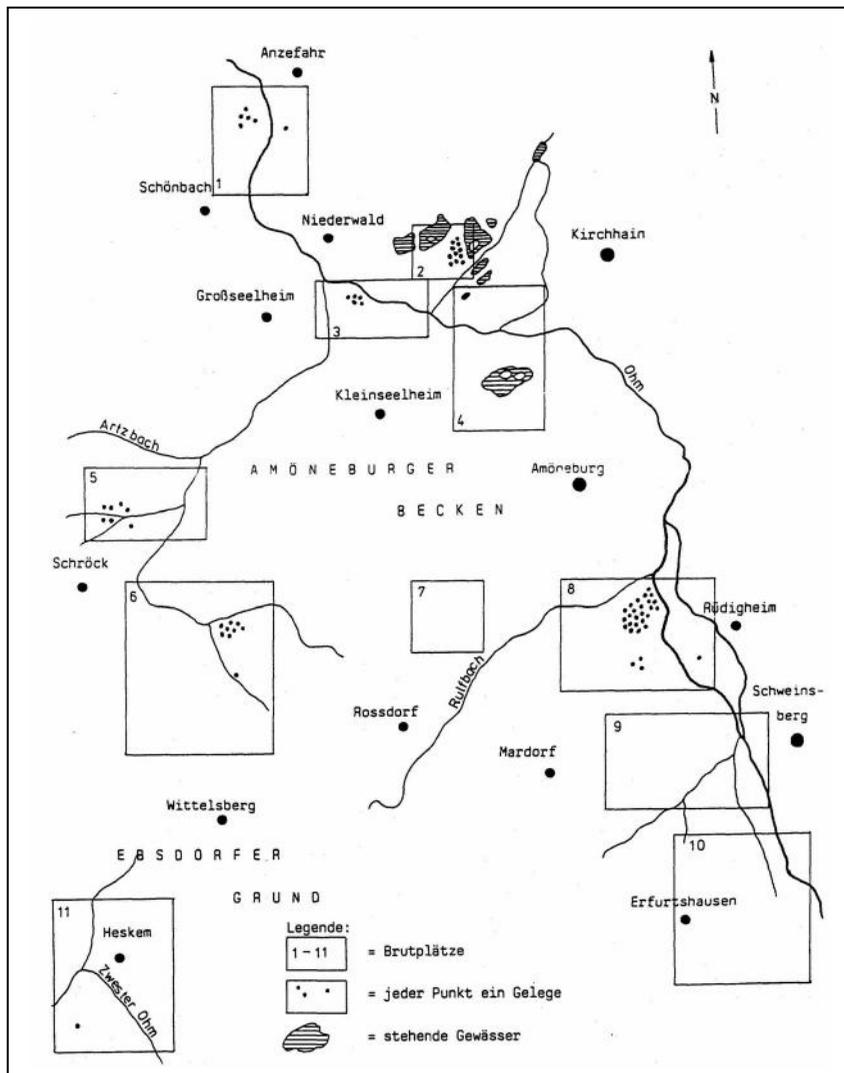
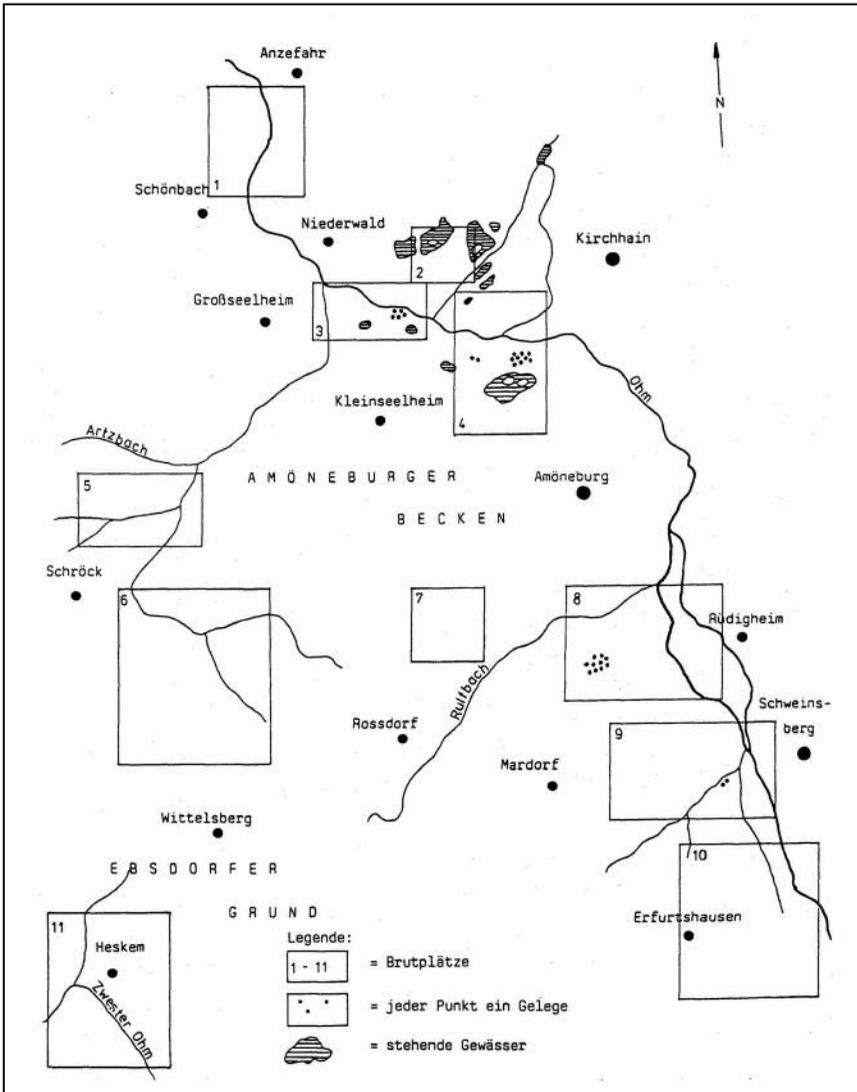


Abb. 3 Lage der Brutplätze (Maßstab 1:50.000 verkleinert) einschließlich Gesamtgelegezahl 2002



Uhr beobachtet. Markierungen von Gelegen, die dem Schutz des Brutgeschehens vor landwirtschaftlichen Maßnahmen dienen sollten, wurden nur in einem unbedingt notwendigen und für den ungestörten Brutablauf vertretbaren Rahmen vorgenommen und ihre weitere Entwicklung aus schonender Distanz unter Einsatz eines 25x80 Binoculares kontrolliert.

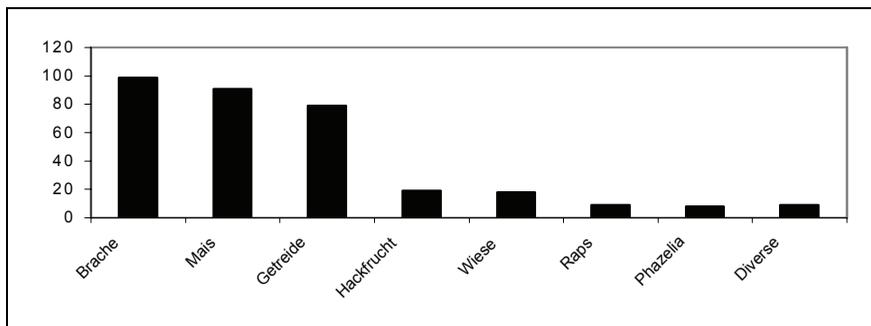
Gelege, die auf stark vernässtem Untergrund und ohne jegliches Nistmaterial aufgefunden wurden (insgesamt 7), wurden nach Reinigung der Eier mit etwas trockenem Nistmaterial ausgelegt und die Eier zurückgelegt. Konrad Jeide (mündl.) fand bei Nistplatzkontrollen ein Gelege, dessen 4 Eier bei der maschinellen Bearbeitung des mit Hackfrucht bestellten Ackers aus der Nestmulde gerollt waren. Die Eier wurden zurückgelegt. Alle Gelege wurden anstandslos weiter bebrütet.

Verteilung der Gelege auf die landwirtschaftlichen Nutzungsformen

Mit nahezu 95 % aller Bruten liegt der Schwerpunkt der Brutplätze eindeutig auf Ackerland. Die strukturelle Gliederung ergibt fast gleiche Anteile von Ackerbrachen, Mais und diversen Getreidefeldern. Diese Bewirtschaftungsformen wurden eindeutig bevorzugt. Wichtige Charaktere der Brutplätze: niedriger Bewuchs und eine gewisse Feuchtigkeit bei Brutbeginn.

Der Anteil der Wiesenbruten lag 1994-1997 bei durchschnittlich 8,4 und 1998-2002 bei nur noch 1,4/Jahr, obwohl sich die Flächenanteile beider Bewirtschaftungsformen nur unwesentlich geändert haben.

Abb. 4 Verteilung der Gelege auf die landwirtschaftlichen Nutzungsformen von 1994-2002 ($n = 332$)

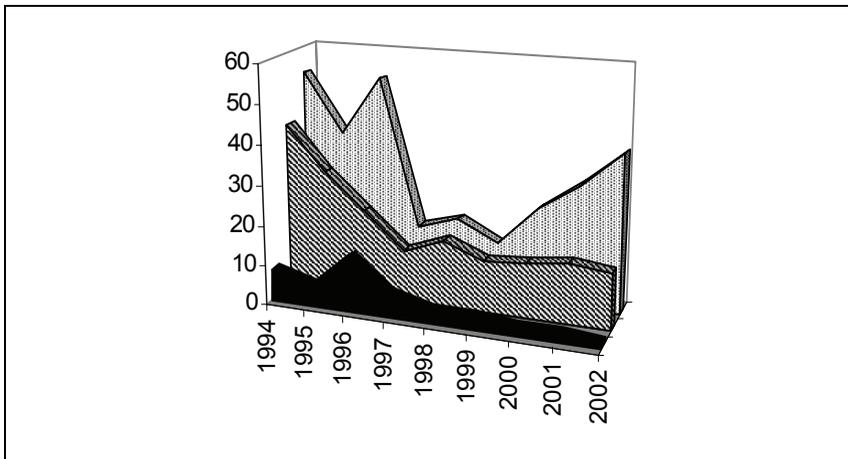


Brutergebnisse

Für die Darstellung der Gesamtergebnisse wurde das Jahr 1993 wegen teilweise lückenhafter Beobachtungsdaten nicht miteinbezogen. Zugrundegelegt wurden nur die Jahre 1994–2002. Insgesamt wurden im Amöneburger Becken und im Ebsdorfer Grund von 1994 bis 2002 181 Brutpaare gezählt (Abb. 5), etwa 20 Bp im Jahresdurchschnitt und nur noch etwas mehr als 23 % des Bestands der 70er Jahre.

Die Schlüpfrate bei Erst- und Nachgelegen liegt im Schnitt von 9 Jahren mit 19 % bei Erstgelegen leicht unter der der Nachgelege mit etwas über 26 %. Bemerkenswert ist die etwa viermal höhere Rate von flügge, oder mit hoher Wahrscheinlichkeit flügge gewordener Jungvögel bei den Nachbruten ($n = 51$) gegenüber der der Erstbruten ($n = 13$). Ersatzgelege haben je nach Bewirtschaftungsform der Brutplätze zwar unterschiedliche, allgemein aber die besseren Erfolgsaussichten (Glutz et al. 1975). Dies erscheint insofern plausibel, weil bis zur Zeit der Nachgelege so gut wie alte Feldarbeiten abgeschlossen sind.

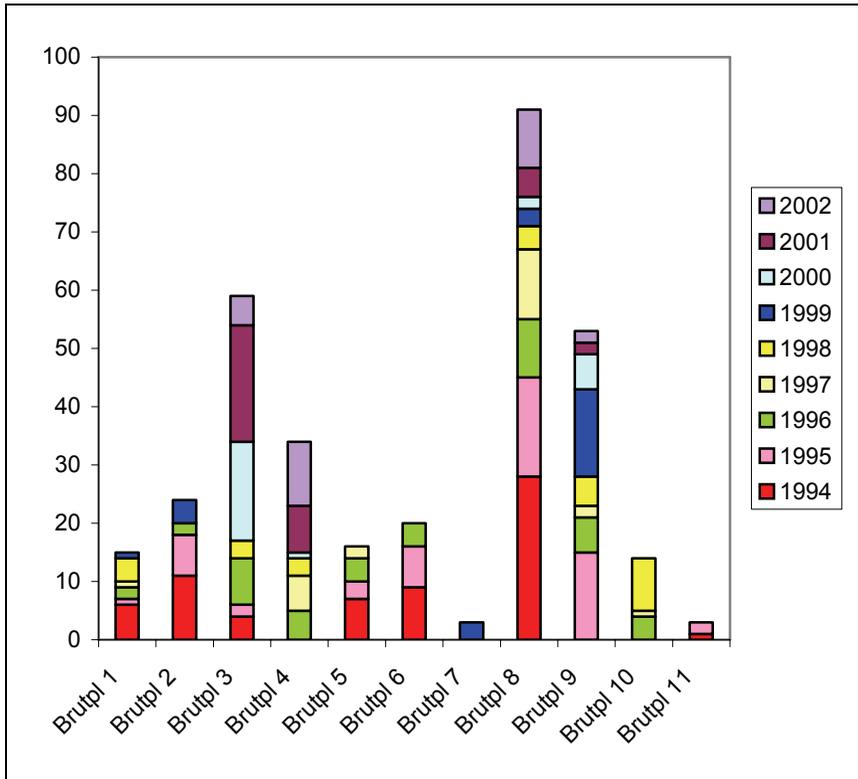
Abb. 5 Entwicklung des Kiebitz-Brutbestands von 1994–2002 ($n = 181$; Anzahl Bp schraffiert), der Anzahl geschlüpfter ($N = 288$; punktiert) sowie flügge gewordener Jungvögel ($N = 44$; schwarz)



Bedenklich für den Fortbestand der momentanen Brutpopulation stimmt die geringe Reproduktionsrate (Abb. 5), die in den 9 Jahren mit sicher bzw. wahr-

scheinlich flügge gewordenen Jungen ($n = 66$), bezogen auf die Gesamteizahl ($n = 1274$) nur ganze 5,2 % bzw. auf die Anzahl der Brutpaare ($n = 181$) nur 0,4 Junge pro Brutpaar beträgt, wobei das Jahr 1996 mit 14 flüggen und 13 wahrscheinlich flüggen Jungen die höchste Nachwuchsrate aufweist. Ein Grund hierfür ist, dass 4 Brutpaare insgesamt 14 Jungvögel im Bereich der Radenhäuser Lache aufgezogen haben, bei Verlust von nur 1 Jungen. Ein optimales Nahrungsangebot im Bereich flacher Ufersäume, ausreichend Deckung und eine nicht zu unterschätzende Tarnung zwischen den täglich sich zu dieser Zeit dort aufhaltender diverser Vogelarten garantierten trotz verschiedener revierender Füchse das Flüggewerden.

Abb. 6 Anzahl der Gelege pro Brutplatz von 1994-2002



Verlustursachen

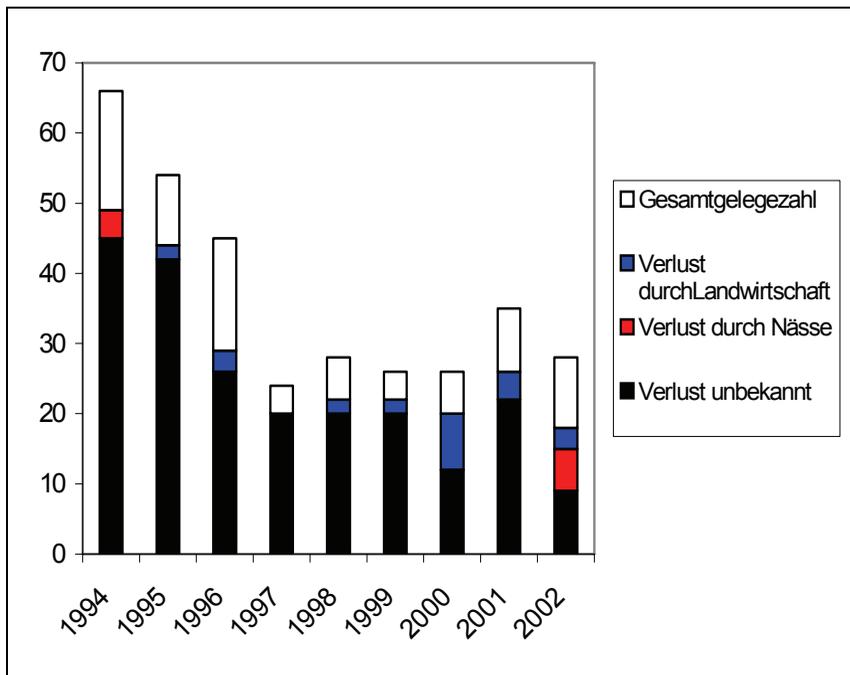
Verlust durch Räuber

Die Mehrzahl an Gelege- und Jungvogelverlusten (Abb. 6) sind Luft- und Bodenfeinden anzulasten, wobei der größte Anteil wahrscheinlich zulasten der Füchse geht. Der Räuber wurde nicht nur zu allen Tageszeiten in der Nähe von Brutplätzen beobachtet, sondern auch eindeutige Spuren an ausgeräumten Gelegen wiesen auf 'Tätigkeit' hin. Einmal wurde ein Fuchs schlafend zwischen brütenden Kiebitzen gesichtet und vom zuständigen Jagdpächter an Ort und Stelle erlegt. Die Abschuszzahlen an Füchsen inklusive der Meldungen über Fallwild belaufen sich nach Auskunft der Unteren Jagdbehörde des Landkreises Marburg-Biedenkopf im Schnitt von 7 Jahren (1993/94 – 1995/96 – 1998/99 – 2001/02) auf 3650 Tiere/Jahr.

Eierraub durch Krähen ist nur sehr schwer nachweisbar, weil keinerlei Spuren hierüber Aufschluss geben und der Eierraub nur in einem Fall beobachtet werden konnte. Dennoch sprechen viele Indizien für eine nicht unerhebliche Beteiligung. Es gibt praktisch keinen Brutplatz ohne Krähen und meist in hoher Individuenzahl von bis zu 40 und mehr Exemplare. Alleine die ständigen Attacken der Kiebitz-Männchen und oft auch der brütenden Weibchen gegen anfliegende Krähen belegen, dass sie zu ihren Hauptfeinden gehören. Hinzu kommen natürlich auch andere Beutegreifer wie Greifvögel oder nachtaktive Marder, Dachs und Waschbär.

In Summa sind die Gelege und Jungen der Kiebitze einem hohen Feinddruck ausgesetzt. Bedingt durch die besonders bei unserer heimischen Brutpopulation geringen Individuenzahl ist eine effiziente Feindabwehr nicht mehr möglich. Ein anderer störender Faktor ist der hohe Freizeitdruck, der besonders im vorderen Ohmbecken besteht. Hier werden ständig und in der Regel nicht angeleinte Hunde ausgeführt. Leider existiert nur noch ein einziges Hinweisschild für mehr als 10 Zugangswege zu den Ohmwiesen, mit denen auf die Problematik der Wiesenbrüter hingewiesen wird und darauf, dass Hunde während der Brutzeit an der Leine zu führen sind. Brütende Kiebitze müssen wegen freilaufender Hunde oft ihre Gelege verlassen und bieten dadurch zwangsläufig den vorhandenen Krähen die Möglichkeit zur Entdeckung der Gelege und zum Eierraub.

Abb. 6 Anzahl Gelege 1994-2002 sowie Anzahl der Gelegeverluste und deren Ursachen



Verluste durch Landwirtschaft

Der Anteil der durch landwirtschaftliche Arbeiten zerstörten Gelege (Abb. 6) ist im allgemeinen schwer zu beziffern, kann aber teilweise sehr beträchtlich sein (Glutz et al 1975) So wurden beispielsweise im April 1974 fünf Vollgelege auf einem bis dahin noch unbestellten Acker durch Eggen (K. Kliebe mdl.) und 1993 sieben Gelege durch Überfahren, Fräsen von Brachen und Ausmähen (A. Kliebe 1993) zerstört. Der Anteil der Wiesenbruten lag 1994-1997 bei durchschnittlich 8,4 und 1998-2002 bei nur noch 1,4/Jahr, obwohl sich die Flächenanteile beider Bewirtschaftungsformen nur unwesentlich geändert haben. Verlust an Gelegen durch die verschiedensten landwirtschaftlichen Maßnahmen von 1994-2002 beläuft sich in Bezug zu den Gesamtverlusten auf

24 Gelege (9,6 %). Der im gleichen Zeitraum erlittene Verlust an Jungvögeln durch die Landwirtschaft beträgt 8 Junge (2,8 %).

Da bei Brutbeginn in der Regel neben Brachen auch bracheähnliche, also bis zu diesem Zeitpunkt noch unbestellte Äcker wegen ihres geringen Bewuchses bevorzugt werden, wenn sie außerdem noch eine gewisse Staunässe aufweisen, wird es auch in Zukunft immer wieder Verluste durch landwirtschaftliche Arbeiten geben, zumal diese Äcker überwiegend mit Mais bestellt werden und das erst Anfang Mai wegen der bis dahin möglichen Bodenfröste.

Wiesenbruten dürften wegen der frühen Mahd (3.-5. Mai) ebenfalls erfolglos verlaufen. Insgesamt ist nur noch ein schwindend geringer Anteil an Wiesenbruten im Amömeburger Becken zu verzeichnen. Betrug im Schnitt der Anteil von 1994-1997 noch 8,4 % (16 Gelege), so ging die Zahl 1998-2002 auf 1,4 % (2 Gelege) zurück, ohne dass sich die Acker:Grünlandverteilung änderte.

Durch die zeitweise Markierung von gefährdeten Gelegen unter Einbeziehung der betreffenden Landwirte konnten zwar immer alle Gelege gerettet werden, aber letztendlich blieb es immer nur ein Teilerfolg, da die so verschonten Gelege im Nachhinein fast ausschließlich geplündert wurden. Der sich aufdrängende Verdacht, dass durch die Markierungen von Gelegen einem potenziellen Plünderer wie z.B. dem Fuchs unbeabsichtigt Hilfeleistung zum Auffinden von Gelegen zuteil wurde, ist leider nicht ganz von der Hand zu weisen.

Brutplatzwechsel nach Gelegeverlust

Traditionell genutzte Brutplätze werden wegen ihrer meist optimalen Beschaffenheit bereits in den letzten Märztagen besetzt. Oft erfolgte aber, und das ausschließlich nach Gelegeverlusten (meist aller), ein Wechsel auf andere traditionelle oder peripher zum ersten Brutplatz gelegene Plätze, um hier ihre Zweitbruten zu tätigen, welches aber immer zu Auseinandersetzungen mit den revierinhabenden Männchen einherging. Da die Gesamtzahl der jährlich im Untersuchungsgebiet ermittelten und öfter berprüften Brutpaare im Verlauf der jeweiligen Brutperiode konstant blieb, kann davon ausgegangen werden, dass später besetzte Brutplätze eine Umsiedlung darstellten. Wobei bei der Auswahl in der Regel bereits besetzte Brutplätze vorgezogen wurden. Nach dem Gelegeraub verhinderte meist eine inzwischen nicht mehr zur Brut geeignete Vegetationshöhe am ersten Brutplatz, Nachbruten zu tätigen.

Gefährdung und Schutz

Der in 10 Jahren im Untersuchungsgebiet ermittelte Brutbestand des Kiebitz gibt Anlass zu größter Besorgnis. Die Tendenz läßt einen Erhalt des derzeitigen Bestandes mehr als fraglich erscheinen, selbst wenn seit den letzten 4 Jahren eine gewisse Stabilisierung (durchschnittlich 14 Bp/Jahr), allerdings auf extrem niedrigem Niveau, zu beobachten ist. Die bestehenden uneffizienten Siedlungsdichten können dem enormen Feinddruck, besonders dem des Fuchses aber auch der Krähen und anderer Beutegreifer, nicht mehr standhalten. Auch die seit mehreren Jahren zu beobachtende Nichtmehrbesiedlung ehemaliger traditioneller Brutplätze einschließlich ihrer Randgebiete ist die eindeutige Folge einer zu kleinen Brutpopulation.

Weitere negative Einflüsse liegen in der Technisierung der Landwirtschaft. So werden die ersten Wiesen schon Anfang Mai gemäht, was für Gelege oder Jungvögel den sicheren Verlust bedeutet. Auch die späte Aussaat von Mais in den ersten Maitagen auf bis dahin brach liegenden, aber bereits bebrüteten Äckern verursachen immer wieder Gelegeverluste. Der immer höhere Freizeitdruck, einhergehend mit freiem Laufenlassen von Hunden, oder wie 4 mal beobachtet, mit dem Fliegenlassen von Modellflugzeugen, sorgen immer wieder für Unruhe, wenn es in der Nähe der Brutplätze geschieht. So müssen immer wieder Gelege bei Störungen kurzfristig verlassen werden mit der Folge, dass sie schutzlos möglichen Eirräubern ausgesetzt sind. Die Hoffnung, dass sich die im vorderen Bereich der Ohmwiesen zwischen Großseelheim und Kirchhain angelegten Blänken als positiv für die Bestandsentwicklung erweisen würden, hat sich bis dato nicht erfüllt. Sie sind aber dennoch, wenn auch nicht optimal dimensioniert, gerne angenommene Rast- und Nahrungsplätze für viele Durchzügler. Erfolgversprechender für eine Wiederansiedlung von Kiebitzen ist die optimale gelungene Renaturierung eines Teilabschnittes der Arzbach zwischen Bauerbach und Schröck im Jahr 2002. Hier wurde die in den 60er Jahren erfolgte Drainierung aller Feuchtwiesen durch teilweises Verfüllen des Bachlaufs außer Kraft gesetzt, so dass neben einigen neu angelegten Blänken wieder einen Teil der Wiesen unter Wasser gestzt wurden.

Als mögliche Schutzmaßnahmen kämen derzeit in Betracht:

- ❖ Ein Appell an alle Jagdgenossengemeinschaften, in Kiebitzbrutgebieten den Fuchs noch stärker zu bejagen als sie es ohnehin schon tun. Dies wäre sicherlich auch in eigenem Interesse, da vermutlich die Niederwildbestände auch unter dem Fuchs zu leiden haben.

- ❖ Die Landwirte über lokale Medien auf den hohen Gefährdungsgrad des Kiebitz im Amöneburger Becken hinzuweisen und bei allen Feldarbeiten dem Schutz von Gelegen und Jungvögeln höchste Aufmerksamkeit zu schenken.
- ❖ Neben dem Erhalt bestehender Brutplätze wäre für Neuansiedlungen eine unabdingbare Wiedervernässung erst trocken gelegter Brutbiotope anzustreben. Erste erfolgversprechende Maßnahmen wurden in der Arzbach vorgenommen. Hier erfuhr ein ehemaliges Feuchtbiotop, das in den 60er Jahren trockengelegt, später sogar als ein möglicher Standort für eine Mülldeponie auserkoren aber dank einer Bürgerinitiative verhindert wurde, eine Renaissance.

Polygynie

In mehreren Fällen entwickelte sich Polygynie. Daraus gingen jedes Mal Ansiedlungsversuche später eintreffender Brutpaare auf bereits besetzten Brutplätzen, wonach die Neankömmlinge von den revierbesitzenden Männchen nach heftigen Attacken an den Rand der Brutreviere gedrängt wurden. Die Weibchen wurden von den revierinnehabenden Männchen umworben und schritten nach Ausführung aller rituellen Balzhandlungen zur Eiablage und anschließenden Brut. Weitere Beispiele für Polygynie schildert Freitag (1969). An zwei Brutplätzen wurden Brutablösungen durch das jeweils bigame Männchen anhand individueller Merkmale im Gefieder nachgewiesen. Die Distanzen zwischen den Gelegen des ersten und später eingetroffenen Weibchens betragen 3, 14, 20 und 25 m, lagen also relativ dicht beieinander.

Ortswechsel und Junge führende Paare

In 8 Fällen wurde Ortswechsel Junge führender Paare festgestellt. Am 19. Mai 1994 schlüpfen auf einem mitten in einem Wiesengrund gelegenen völlig vegetationslosen Acker 4 Jungvögel. Der 1. Umzug erfolgte am 21. Mai auf eine ca. 300 m entfernte Ackerbrache in einen etwa 450 m entfernten Maisschlag. Dort wurde nach weiteren kleinen Ortswechseln auf angrenzende Felder nach Verlust von 2 Jungen die restlichen 2 flügge.

Am 17. Juni 1995 schlüpfen auf einem Bohnenfeld mit halbmeterhohen Pflanzen 4 Junge. Der nachfolgende Ortswechsel führte am 27. Juni auf eine ca.

600 m entfernte Sozialbrache mit schütterem Kamillenbewuchs. Auch in diesem Fall wurden nach Verlust von 2 Jungen die restlichen 2 flügel.

Am 27. und 29. Mai 1996 schlüpften auf einer Brache mit schütterem Bewuchs jeweils 4 Junge zweier Paare. Der 1. Ortswechsel beider Paare erfolgte nach Verlust von einem bzw. drei Jungen zeitgleich am 10. Juni auf eine ca. 250 m entfernte Viehkoppel. Ein weiterer Ortswechsel wurde von dem Paar mit dem verbliebenen einen Jungen am 13. Juni auf einen ca. 700 m entfernten Acker mit Hackfrucht vorgenommen.

Anfang Juni 1996 schlüpften auf einem frisch sprossenden Maisacker, 200 m von der Radenhäuser Lache (Flachgewässer) entfernt, 2 x 4 und 1 x 3 Junge von drei Paare mit wenigen Tagen Abstand. Der Umzug von Paar I an den Ufersaum des Gewässers erfolgte zwei Tage nach dem Schlüpfen am 8.6.. Am 14. Juni schlüpften vier Junge von Paar II, welche zwei Tage darauf ebenfalls an das Gewässer geführt wurden. Paar III verblieb mit einem Jungen am Brutplatz, wurde aber nach wenigen Tagen nicht mehr beobachtet. Das Weibchen von Paar II verunglückte am 20. Juni in den das Gewässer überspannenden Starkstromleitungen und erlag nach einer Stunde seinen Verletzungen. Die weitere Betreuung der Jungen wurde vom Männchen übernommen. Bis auf den Verlust eines Jungen von Paar I am 17.6. wurden alle übrigen Jungvögel flügel.

Am 25. Juni desselben Jahres schlüpften auf einem 300 m südlich der Radenhäuser Lache befindlichen Hanfschlag 4 Jungvögel. Der Ortswechsel an das Gewässer erfolgte unter Verlust eines Jungvogels am 27. Juni. Die dabei zu durchwandernde Strecke führte durch einen dichtbewachsenen und über zwei Meter tiefen, zu dieser Zeit kein Wasser führenden Graben und stellte höchste Anforderungen an die nur 2 Tage alten Jungen.

Am 17. Juni schlüpften auf einer Sozialbrache mit schütterem Bewuchs zwischen Schweinsberg und Mardorf 4 Jungen des ersten von zwei Brutpaaren, die nach der vollständigen Überflutung ihres ersten, ca 2 km entfernten Brutplatzes hier ihr Nachgelege tätigten. Nur einen Tag später erfolgte aus unbekanntem Gründen der erste Umzug an den Rand einer weiteren, ca. 600 m entfernten Sozialbrache. Noch am gleichen Tag wurde eine an die Brache angrenzende Wiese gemäht. Dem Verhalten der Altvögel nach musste das Schlimmste befürchtet werden. Noch lange Zeit nach dem Mähen waren sie mit der Suche nach den Jungen zwischen den Schwaden zu beobachten. Doch der anfängliche Verdacht, dass die Jungen dem Mähwerk zum Opfer gefallen sein könnten, hatte sich glücklicherweise nicht bestätigt. Am Tag darauf wurde das Paar mit

allen 4 Jungen wieder in der Nähe der Brache, auf der sie geschlüpft waren, vorgefunden. Für die erst zwei Tage alten Jungen eine Gesamtstrecke von beinahe 1,5 km.

Zusammenfassung

Vom 10.4. - 10.7.1993, 28.3. - 26.6.1994, 1.4. - 27.7.1995, 1.4. - 28.7.1996, 2.4. - 26.7.1997, 30.3. - 10.7.1998, 12.4. - 30.6.1999, 5.4. - 2.7.2000, 2.4. - 22.7.2001 und 31.3. - 8.7.2002 wurden im Amöneburger Becken und Ebsdorfer Grund (Kreis Marburg-Biedenkopf) Beobachtungen zum Bestand und zur Brutsituation des Kiebitz durchgeführt. Die auf einer FlächengöÙe von etwa 40 km² festgestellte Anzahl der Brutpaare war mit 45 Paaren 1993 noch recht hoch, nahm aber mit 42, 31, 22 und 13 in den folgenden 4 Jahren kontinuierlich ab. 1998 erhöhte sich die Zahl noch einmal auf 17 Brutpaare und erreichte in den 3 darauf folgenden Jahren mit 13, 14, 15 und 14 Bp 2002 einen so niedrigen Stand, dass ein kiebitzfreies Ohmgebiet nur noch eine Frage der Zeit ist.

Die Brutplätze befanden sich zu etwa 95 % auf Agrarflächen. Der Anteil der Wiesenbruten lag von 1994 - 1997 bei durchschnittlich 8,5 % und von 1998-2002 bei nur noch 1,4 %, ohne dass sich das Verhältnis Acker:Grünlandnutzung grundsätzlich geändert hätte. Die Gesamtgelegezahl von 1994- 202 (332) gegenüber den Brutpaarzahlen im gleichen Zeitraum (181) belegen eindeutig, dass beinahe alle Kiebitze im Verlaufe aller Beobachtungsjahre Nachgelege getätigt haben und beweist außerdem eindrucksvoll, welchen immensen Störungen jedweder Art unsere heimische Brutpopulation ausgesetzt ist.

Derzeitliche Aufwand bei insgesamt 505 Brutplatzkontrollen betrug 1652 Stunden. Außerdem wurden für die Fahrten zu und zwischen den Brutplätzen ca. 20.000 km gefahren.

Die überaus gute Zusammenarbeit mit mehr als 20 in die Untersuchungen eingebundenen Landwirten wurde mit der Schonung von mehr als 40 Gelegen belohnt.

Verlustursachen für Gelege und Jungvögel wurden, soweit bekannt geworden, beschrieben. Für die weitaus meisten Verluste (84 %) fehlen Erklärungen. Aus insgesamt 332 Gelegen mit zusammen 1274 Eiern einschließlich der Ersatzgelege schlüpften 288 (22,6 %) Jungvögel, von denen 44 (15,3 %) sicher und 22 (7,6 %) mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit flügel wurden. Unter

Zugrundelegung der Eizahl ergibt sich eine Reproduktionsrate von effektiv 5,1 % - zum dauerhaften Überleben zu wenig.

Literatur

- Bauer W, Keil W (1966) Das Brutvorkommen 1966 von Kiebitz, Großem Brachvogel, Bekassine und Uferschnepfe in Hessen. *Luscinia* 29: 75-84
- Behrens H (1975) Zur Brutverbreitung der Limikolen in Hessen 1974 und 1975. 191-198
- Berg-Schlosser G (1968) Die Vögel Hessens. Ergänzungsband. Frankfurt/M.
- Emde F, Enderlein R, Schneider HG, Sperner K (1994) Vogelkundliche Hefte Edertal 20: 84
- Freitag F (1969) Über Polygynie beim Kiebitz, *Vanellus vanellus*. *Luscinia* 40: 253-255
- Gebhard L, Sunkel W (1954) Die Vögel Hessens. Frankfurt/M.
- Glutz von Blotzheim UN, Bauer KM, Bezzel E (ed)(1975) Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 6. Wiesbaden
- Kliebe A (1993) Beobachtungen zum Brutbestand des Kiebitz (*Vanellus vanellus*) im Amöneburger Becken und im Ebsdorfer Grund. *Vogelkdl Jahresber Marburg-Biedenkopf* 12: 211-216
- Kliebe A (1994) Die Brutergebnisse des Kiebitz (*Vanellus vanellus*) im Amöneburger Becken und im Ebsdorfer Grund, Kreis Marburg-Biedenkopf, in der Brutsaison 1994. *Vogelkdl Jahresber Marburg-Biedenkopf* 13: 137-150
- Kliebe A (1995) Die Brutergebnisse des Kiebitz (*Vanellus vanellus*) im Amöneburger Becken und im Ebsdorfer Grund, Kreis Marburg-Biedenkopf, in der Brutsaison 1995. *Vogelkdl Jahresber Marburg-Biedenkopf* 14: 163-173
- Kliebe A (2001a) Die Brutergebnisse des Kiebitz (*Vanellus vanellus*) im Amöneburger Becken und im Ebsdorfer Grund, Kreis Marburg-Biedenkopf, in der Brutsaison 1996. *Vogelkdl Jahresber Marburg-Biedenkopf* 15/16: 124-133

- Kliebe A (2001b) Die Brutergebnisse des Kiebitz (*Vanellus vanellus*) im Amöneburger Becken und im Ebsdorfer Grund, Kreis Marburg-Biedenkopf, in der Brutseason 1997. Vogelkdl Jahresber Marburg-Biedenkopf 15/16: 134-141
- Kliebe A (2002a) Die Brutergebnisse des Kiebitz (*Vanellus vanellus*) im Amöneburger Becken und im Ebsdorfer Grund, Kreis Marburg-Biedenkopf, in der Brutseason 1998. Vogelkdl Jahresber Marburg-Biedenkopf 17/18: 102-109
- Kliebe A (2002b) Die Brutergebnisse des Kiebitz (*Vanellus vanellus*) im Amöneburger Becken und im Ebsdorfer Grund, Kreis Marburg-Biedenkopf, in der Brutseason 1999. Vogelkdl Jahresber Marburg-Biedenkopf 17/18: 110-115
- Kliebe A (2002c) Die Brutergebnisse des Kiebitz (*Vanellus vanellus*) im Amöneburger Becken und im Ebsdorfer Grund, Kreis Marburg-Biedenkopf, in der Brutseason 2000. Vogelkdl Jahresber Marburg-Biedenkopf 19/20: 89-95
- Kliebe A (2002d) Die Brutergebnisse des Kiebitz (*Vanellus vanellus*) im Amöneburger Becken und im Ebsdorfer Grund, Kreis Marburg-Biedenkopf, in der Brutseason 2001. Vogelkdl Jahresber Marburg-Biedenkopf 19/20: 96-102
- Kliebe A (2005) Die Brutergebnisse des Kiebitz (*Vanellus vanellus*) im Amöneburger Becken und im Ebsdorfer Grund, Kreis Marburg-Biedenkopf, in der Brutseason 2002. Vogelkdl Jahresber Marburg-Biedenkopf 21/22: 49-55
- Mothes-Wagner U (1992) Kiebitz (*Vanellus vanellus*). In: Die Vogelwelt des Landkreises Marburg-Biedenkopf. **HGON** & Landkreis Marburg-Biedenkopf (eds). Marburg: 183-1 bis 183-13
- Teichmann A (1975) Das Brutvorkommen des Kiebitz – *Vanellus vanellus* (L.) – im Landkreis Marburg-Biedenkopf. Apus 6: 253-261

Anschrift des Verfassers

Adolf Kliebe
Im Lichtenholz 22
35043 Marburg