©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.biologiezentrum.at

Uwe Bauer

Bruterfolg und Habitatnutzung des Kiebitzes *Vanellus vanellus* 2010 im Landkreis Aichach-Friedberg

Zusammenfassung
2010 wurden im Landkreis Aichach-Friedberg 28-32 Brutpaare des Kiebitzes in fünf Brutgebieten und an zwei Einzelstandorten nachgewiesen. Insgesamt wurden 35 Küken festgestellt, von denen 19 flügge wurden. Das sind 0,76 flügge Junge/Paar bei 25 Brutpaaren bzw. 0,66 flügge Junge/Paar bei maximal möglichen 29 Brutpaaren. Es wurde die Eignung der Brutreviere und der Einfluss des Wetters bei der Jungenaufzucht diskutiert. Hierbei wurden die Bodenfeuchtigkeit bzw. der Zugang zu offenen Wasserstellen als wichtige Kriterien des Bruterfolges ermittelt, ebenso die Möglichkeit, Junge von Maisäckern auf Wiesen oder auf feuchte Sonderstandorte zu führen. Es werden Empfehlungen zum Kiebitzschutz gegeben.

Summary
Breeding success and habitat use of Lapwing *Vanellus vanellus* in the district of Aichach-Friedberg (Bavaria) in 2010. In the 2010 breeding season 28-32 breeding pairs in 5 breeding areas and 2 single areas have been discovered. 35 chicks have been found, 19 chicks of them fledged. The rate of reproduction has been 0.76 fledged juveniles/pair (n = 25 pairs) or 0.66 fledged juveniles/pair (n = maximum 29 pairs). The influence of weather conditions and agricultural land use are discussed.

Einleitung

Der Kiebitz ist Brutvogel der gemäßigten und mediterranen Zone Eurasiens, wobei die Hauptbrutgebiete innerhalb Europas in den Niederlanden, in Großbritannien, Deutschland, Schweden, Polen und Weißrussland liegen. Der Bestand in Europa wird auf 380.000-530.000 Brutpaare geschätzt. Im 19. Jahrhundert erfolgte eine drastische Bestandsabnahme, vorwiegend ausgelöst durch Meliorationen und Kultivierung. Infolge der Umstellung auf Kultur-, vorwiegend Ackerland, erfolgte danach ein deutlicher Bestandsanstieg, der bis in die 1970er und 1980er Jahre anhielt. Gleichzeitig erfolgte eine Arealausweitung nach Norden. Die folgende Intensivierung der Landwirtschaft führte seit den 1980er Jahren durch reduzierter Nachwuchsraten zu erheblichen Bestandseinbrüchen bis zu 50 %, gebietsweise über 90 %, bis zum völligen Erlöschen von Brutpopulationen (Bauer & Berthold 1996; Blotzheim 1977; Sudfeldt et al. 2009).
Für Bayern wird eine Bestandsabnahme zwischen 1975 bis 1999 um mehr als 50 % angenommen bei einem derzeit geschätzten Brutbestand von 5000 bis 12000 Paaren (Bezzel et al. 2005). Nach den Erhebungen die 1973, 1975, 1985 und 1990 auch im Landkreis Aichach-Friedberg (AIC) durchgeführt wurden (Bauer 2000), dürfte – bezogen auf das Jahr 2010 – hier eine Bestandsabnahme von ca. 40 % stattgefunden

Anschrift des Verfassers:
Dr. Uwe Bauer, Schrofenstr. 33, 86163 Augsburg

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.biologiezentrum.at

haben. In dem zum Landkreis gehörenden Anteil des Donaumooses hat der Kiebitz gegenüber 1996 und 1997 ebenfalls deutlich abgenommen (G. MAYER, mündl.).
Der Kiebitz wird in den Roten Listen von Deutschland und Bayern in der Gefährdungsstufe 2 = stark gefährdet geführt.

Abb. 1: Flügger Jungvogel mit typisch kurzer Holle. Erinnert an das Schlichtkleid der Altvögel, aber die hell gerandeten Federn der Oberseite bilden ein deutlicheres Schuppenmuster.

Im Rahmen der Bestandserfassung von Vögeln der Feldflur auf Augsburger Gebiet durch den Landschaftspflegeverband der Stadt Augsburg in Zusammenarbeit mit dem Naturwissenschaftlichen Verein für Schwaben wurden parallel dazu auch von Mitgliedern der Kreisgruppe AIC im Landesbund für Vogelschutz in der Friedberger Au gleiche Erhebungen durchgeführt, an denen ich beteiligt war. Dabei fasste ich den Entschluss, die Kiebitzerfassung auf den gesamten Landkreis auszudehnen und erst-

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.biologiezentrum.at

mals den Bruterfolg zu ermitteln. Lediglich im Donaumoos erfolgte keine Kükensuche. Es wurde versucht, den Einfluss der lokalen Wetterverhältnisse (Temperatur, Niederschlag und Sonnenscheindauer) und die Habitateignung auf den Aufzuchtserfolg zu erkunden.
Insgesamt wurden 30 halb- oder ganztägige Erhebungen durchgeführt, an denen gezielt nach Altvögeln und Küken gesucht wurde. Gleichzeitig wurden auch andere Arten der Feldflur, u. a. Feldlerche, Rebhuhn, Wiesenschafstelze und Wachtel, sowie das landkreisweite Laichvorkommen von Laubfrosch und Kreuzkröte erfasst.
Die Feststellung der Brutpaare erfolgte ab März, systematisch jedoch erst ab 20. April, diejenige der Küken ab 18. Mai. Die Beobachtungszeit endete mit dem 2. Juli.
Als Hilfsmittel kamen ein Feldstecher (Zeiss 15x60) und ein Spektiv (Swarovski 20-60xS) zum ständigen Einsatz.
Um Störungen, vor allem der Küken, zu vermeiden, wurde nur von Feldwegen aus beobachtet. Bei starker Beunruhigung der Altvögel wurden die Beobachtungen stets schnell abgebrochen, um unnötigen Stress der Altvögel und Küken zu vermeiden, aber auch um keine tagaktive Raubsäuger anzulocken (eigene Beobachtungen).
Bei den Wetterdaten konnte ich auf die Veröffentlichungen bzw. Zusammenfassungen in der Augsburger Allgemeinen Zeitung zurückgreifen und auf eigene, nahezu tägliche Aufzeichnungen der lokalen Witterungsverhältnisse.
Weiterhin notierte ich die landwirtschaftlichen Nutzungen der Brutreviere bzw. Aufzuchtsbereiche.

Abb. 2: Adultes Kiebitz-Weibchen im Prachtkleid

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.biologiezentrum.at

Brutgebiete und Habitatausstattung

Der Kiebitz siedelte 2010 in fünf Brutgebieten und an zwei Einzelstandorten.

Nach den naturräumlichen Haupteinheitsgruppen (HEG) bzw. naturräumlichen Haupteinheiten (HE) entfielen vier Brutgebiete auf die HEG Donau-Iller-Lech-Platten bzw. die HE Lech-Wertach-Ebenen, davon drei im östlichen Teil des nördlichen Lechtals und eines im südlichen Paartal. Ein Brutgebiet lag im HEG Unterbayerischen Hügelland bzw. HE Donaumoos. Die zwei Einzelvorkommen befanden sich im HEG Donau-Isar-Hügelland bzw. HE Aichacher Hügelland.

Die drei Brutgebiete des nördlichen Lechtals befanden sich auf vorwiegend ackerbaulich genutztem Land, dasjenige im Paartal auf vorwiegend Grünland, das Brutgebiet im Donaumoos auf Acker- und Grünland auf Niedermoorboden; die zwei Einzelvorkommen in Lehmgruben.

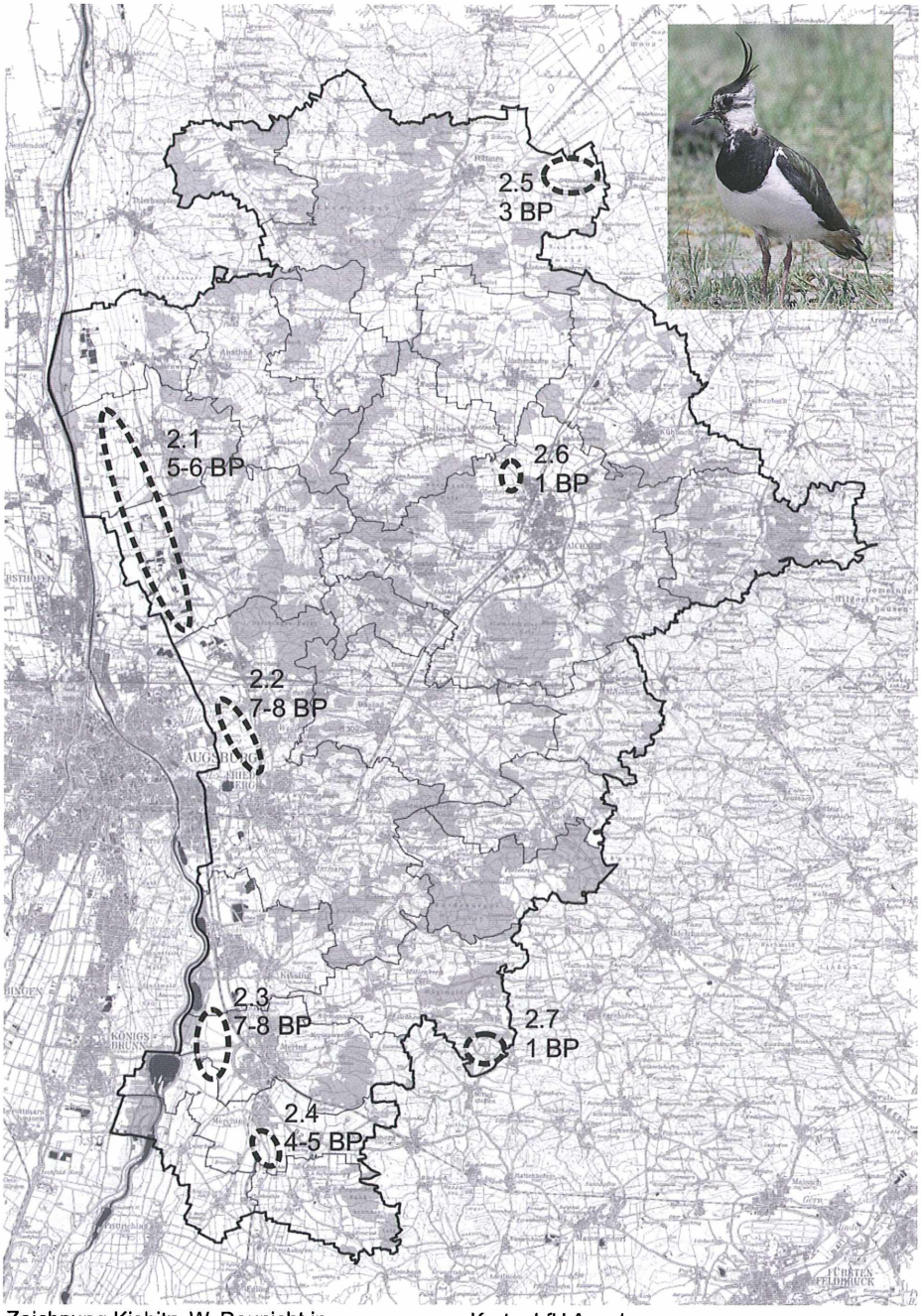
Das Donaumoos liegt knapp unter 400 m ü. NN, die Brutgebiete im Lechtal befinden sich zwischen 449 und 482 m ü. NN, die Paarwiesen zwischen 518 und 530 m ü. NN, die Lehmgrube Oberbernbach um 470 m ü. NN und die Lehmgrube Glon um 500 m ü. NN.

Abb. 3: Adultes Kiebitz-Männchen im Prachtkleid

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.biologiezentrum.at

Die Brutgebiete im Einzelnen

Kiebitz *Vanellus vanellus* im Landkreis Aichach-Friedberg (2010)



Zeichnung Kiebitz: W. Daunicht in Bauer, U.(2000): Die Brutvögel von Augsburg

Karte: LfU Augsburg
Gestaltung: LBV-KG Aichach-Friedberg

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.biologiezentrum.at

TK 7531 Gersthofen
zwischen Derching/Miedering im Süden bis westlich Oberach/St.Stephan im Norden ca.1500 ha. Insgesamt 5-6 Brutpaare (BP)

Westlich Oberach 2-3 BP
Habitat: Maisäcker im Wechsel mit Wintergetreide (vorwiegend Weizen), vereinzelt Mähwiesen, eingestreut wenige Rapsfelder. Gegenüber dem Brutrevier eine großflächige Mähwiese. Keine für Küken nutzbare offene Wasserstellen.

Westlich Miedering 1 BP
Habitat: ebenfalls Wechsel zwischen Maisäckern und Wintergetreidefeldern, jedoch anschließend nach Osten bis zur AIC-25-Straße durchgehend Mähwiesen, vereinzelt auch im westlichen Bereich; weiterhin ein Kartoffelacker. Zwei in Süd-Nordrichtung verlaufende Gräben, die für Küken nicht oder kaum nutzbar erscheinen.

südlich Flugplatz Augsburg 1 BP
Habitat: Maisäcker, nördlich davon großflächige Mähwiesen mit Schafbeweidung zum eingezäunten, mit Gras bewachsenen Flugplatzgelände. Keine für Küken nutzbare offenen Wasserstellen.

Zwischen Derching und ADAC-Verkehrsübungsplatz 1 BP
Habitat: vorwiegend großflächige Maisäcker, eingestreut Winterweizenfelder, Raps- und Kleeäcker, Kartoffelacker, zwei große Mähwiesen mit teilweiser Wiesenbrache. Lachenartige Wasseransammlungen auf weitgehend verfülltem Abbaugelände ca. 500-600 m nordöstlich, zumindest für ältere, nahezu flügge Küken nutzbar.
Dieses Brutgebiet erscheint noch ausreichend günstig als Kükenaufzuchtsgebiet: es besteht die Möglichkeit, Küken von Maisäckern auf Wiesen zu führen. Bei länger andauernder Trockenheit dürften Probleme wegen fehlender bzw. kaum nutzbarer Nassbereiche auftreten.
2010 kein Nachweis flügger Küken. Bei Oberach wurde ein Sturzacker nach Besiedlung umgepflügt, danach Absiedlung weiter nördlich. Dort keine Kontrolle erfolgt. Bei Miedering wurde während Kükenanwesenheit intensiv mit Herbizid oder Insektizid gesprüht. Bei Derching konnte das Schicksal von drei ca. zehn Tage alten Küken wegen später Meldung nicht mehr ermittelt werden.

TK 7631 Augsburg
Friedberger Au, ca. 428 ha., insgesamt 7-8 BP
Zwischen der Autobahn A8 im Norden und nördlich des Friedberger Sees im Süden, westlich der Lechleite bzw. der Ortschaften Wulfertshausen und Stätzling, östlich der neuen Umgehungsstraße zur A8 zwischen Friedberg-West und der St. Anton-Siedlung.
(A) südlicher Teil Höhe zwischen Wulfertshausen und Stätzling 4-5 BP, 4 flügge Küken.
Habitat: Maisäcker (wegen Niederschlägen lange Zeit feucht) im Wechsel mit Wintergetreidefeldern, im direkten Umfeld keine Wiesen. Zum Zeitpunkt der Jungenaufzucht stellenweise lückenhafte und insgesamt niedrigwüchsige Maisanpflanzungen.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.biologiezentrum.at

(B) weiter nördlich von (A), 2 BP, 3 flügge Küken
Habitat: Maisacker, anschließend großflächiges Gemüsefeld mit Kohl, Sellerie und Karotten, relativ viele offene Stellen. Bei Trockenheit regelmäßige Bewässerung über Sprühanlage, so dass immer Bodenfeuchtigkeit vorhanden war. Maisfeld sehr lückenhaft mit größeren, streifenförmigen Ruderalbereichen, vorwiegend mit Lichtnelkenbeständen. Nahrungssuche der Küken im Mais- und im Gemüsefeld. In unmittelbarer Nähe eingezäunte Fichtenschonung mit Obstbäumen mittlerer Höhe, was die Ansiedlung nicht verhindert hat.
(C) Im nördlichen Teil des Gebietes 1 BP, keine flüggen Küken
Brutbereich Maisfeld, nach Osten Getreidefeld, nach Westen ausgedehnte Mähwiesen. Küken waren nach dem Verhalten der Altvögel eindeutig vorhanden. Sie wurden aus dem Maisfeld in eine vernässte, ungemähte Senke der Wiese mit kleinem Bestand an Rohrglanzgras, Seggen und Rohrkolben geführt. Vom Weg aus waren somit die Küken nicht einsehbar. Vermutlich Verlust durch Prädation.

TK 7731 Mering
westlich Mering-St.Afra-Siedlung im Norden und westlich Mering im Süden bis etwa zur Verbindungsstraße Mering-Lechstau 23, ca. 260 ha, 7-8 BP, mind. 5 flügge Küken.
Habitat: Mais- und Getreideäcker (vorwiegend Winterweizen) im Wechsel. Eingestreut wenige Mähwiesen oder Äcker mit Futterpflanzen. Die Küken hielten sich anfangs vorwiegend auf den Maisäckern auf, die wegen reichlicher Niederschläge lange Zeit feucht waren. Nach zunehmender Austrocknung wurden die Küken (etwa kurz vor dem Flügge werden) auf ein ca. 100 bis 200 m entferntes ehemaliges Kiesgrubengelände geführt.
Dieses ist eingezäunt, weitgehend mit Gras-, Kraut- und Röhrichtbewuchs bewachsen, im Zentrum große, offene Wasserstellen mit teilweise Röhrichtbereichen.
Die Küken wurden durch ein teilweise offenes weitmaschiges Gittertor über einen flachen, verkrauteten Hang zu einem ca. 200-300 m^2 großen Bereich mit flachem Oberflächenwasser mit schütterer Vegetation (u. a. Schilf, Rohrkolben) geführt und von fünf Adulten bewacht.
Zu diesem Zeitpunkt befand sich nur noch ein adultes ♀ ständig in der Feldflur, das weiter nördlich auf einem Maisacker, eingerahmt von einem Weizen- und Gerstenfeld, nach eindeutigem Verhalten Küken führte, die jedoch im Getreidefeld nicht sichtbar waren. Mit Sicherheit kein Aufzuchterfolg.

Paarwiesen zwischen Merching im Norden und Schmiechen im Süden, ca. 125 ha., 4-5 BP, 5 flügge Küken
(A) nördlicher Teil, Höhe Putzmühle zunächst ein, dann zwei BP. Vermutlich drei flügge Küken (siehe auch (B) unten).
Feuchte, relativ blütenreiche Bachauen-Mähwiesen mit einzelnem Maisfeld (Brut- bzw. vorwiegender Aufenthaltsbereich der Küken), das im bachnahen Bereich langfristig unter Wasser stand, weiterhin schütteres, ebenfalls stellenweise vernässtes Rapsfeld. Einzelne als Ausgleichsmaßnahmen angelegte Flachteiche.
(B) weiter südlich von (A). 2-3 BP, 2-5 flügge Küken (nach Räumung von Brutgebiet (A), hier 5 flügge Küken)

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.biologiezentrum.at

Ebenfalls Mähwiesen, eingestreut Getreidefelder (wahrscheinlich Brutplatz). Die Wiese, auf der sich die (zumindest die älteren) Küken aufhielten, war in zentralen Bereichen nicht gemäht worden. Später hielten sich hier alle Adulte mit flüggen Jungen auf, so dass von einem gemeinsamen Aufenthaltsort, möglicherweise auch Aufzuchtsplatz, gesprochen werden kann. Vermutlich waren die Küken vom nördlichen Brutplatz aus einer Entfernung von ca. 750 m über einen grasigen Damm durch die anschließenden Wiesen zu dem gemeinsamen Aufenthaltsplatz geführt worden.

TK 7432 Pöttmes
Donaumoos bei Grimolzhausen, ca. 225 ha., 3 BP, Bruterfolg nicht kontrolliert.

TK 7532 Aichach
Lehmgrube Oberbernbach, ca. 4,5 ha., 1 BP, keine flüggen Küken
Noch im Betrieb befindliche Lehmgrube mit überwiegend Rohbodenstandorten mit teils großflächigen, oberflächlichen Vernässungen. Kükenverlust wahrscheinlich durch umfangreiche Erdarbeiten im Aufzuchtsbereich.

TK 7732 Mammendorf
Lehmgrube Glon, 14 ha., 1 BP, 2 flügge Küken
Schütter bewachsene ehemalige Lehmgrube (im LBV-Besitz) mit reichlich Vernässungen, die nie ganz austrocknen. In den letzten vier Jahren jeweils drei Brutpaare, die jedes Jahr erfolgreich brüteten (R. KROGULL, mündl. und schriftl.)

Anlässlich einer Exkursion am 4.10.2010 u.a. in den Bereich zwischen den Ortschaften Kühbach und Paar teilte mir G. Mayer mit, dass hier eine kleine Brutpopulation des Kiebitzes mit jährlich 2-3 Paaren bestünde.

Legebeginne

Datum:	Ort:
ca. 6. April	Friedberger Au
ca. 27. April	Lehmgrube Glon
ca. 27. April	Miedering
4x ca. 2. Mai	Mering
2x ca. 2. Mai	Paarwiesen
ca. 7. Mai	Friedberger Au
ca. 9. Mai	Derching
ca. 27. Mai	Friedberger Au
ca. 31. Mai	Lehmgrube Oberbernbach

Tab. 1: Legebeginne berechnet nach geschätztem Kükenalter und zurückgerechnet bei einer angenommenen Brutzeit von 27 Tagen

Die Legebeginne liegen mit Ausnahme vom 6.4. sehr spät. Nach den Literaturangaben kann man von Nachgelegen ausgehen. Trotzdem ist zu überlegen, ob nicht der lange

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.biologiezentrum.at

Winterverlauf die Kondition der ♀ negativ beeinflusst hat, so dass ein früherer Brutbeginn noch nicht möglich war.

Schlupftermine

Datum	Ort	Anzahl der flüggen Küken
2 x ca. 2. Mai	Paarwiesen	5
ca. 3. Mai	Friedberger Au	4
ca. 23. Mai	Lehmgrube Glon	2
4 x ca. 28. Mai	Mering	mind. 4
ca. 3. Juni	Friedberger Au	2
ca. 22. Juni	Friedberger Au	1
ca. 23. Mai	Miedering	
2 x ca. 27. Juni ca. 5. Juni	Friedberger Au Oberbernbach Derching	 – ?

Tab. 2

Von einem offenbar schon längere Zeit flüggen Jungvogel (in Begleitung des ♀) am 23.6. bei Mering war eine brauchbare Rückrechnung nicht möglich.

Kükennachweise (Protokollauszüge)

Ort	Datum	Anzahl d. Küken/Alter
Miedering Derching	29. Mai 15. Juni	1 ca. 1 Woche 3 ca. 10 Tage
Friedberger Au	18. Mai 28. Mai 3. Juli 6. Juli 21. Juli	3 mind. 2 Wochen 4 fast die Größe der ad. 2 ca. 4 Wochen 1 ca. 2 Wochen 3 flügge
Mering	4. Juni 10. Juni 23. Juni	4, 2, mind. 1, mind. 1, alle ca. 1 Woche 3, 2, mind. 1, alle ca. 2 Wochen 3, 1, alle ca. 3/4 Gr. der ad. 1 flügge
Paarwiesen	4. Juni 23. Juni 23. Juni 29. Juni	2 ca. 1 Woche 3 ca. 3 Wochen mind. 2 ca. 4 Wochen 5 flügge
Glon	1. Juni 30. Juni	2 ca. 3 Wochen 2 flügge
Oberbernbach	1. Juni	3 knapp unter 1 Woche

Tab. 3

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.biologiezentrum.at

Wetterbedingungen kurz vor, zum Zeitpunkt und in den nachfolgenden kritischen zwei Wochen der Kükenaufzucht – Diskussion

Untersuchte Gebiete

Paarwiesen (Schlüpftermin ca. 2.5. für fünf flügge K.), Friedberger Au (Schlüpftermin ca. 3.5. für vier flügge K.) und Mering (Schlüpftermin ca. 28.5. für ein flügges K.) Summe: 10 flügge Küken.

Witterungsbedingungen: vom 25.-30. April vorwiegend sonnig, 2,4 und 2,6 Liter/m^2 Niederschlag am 26. und 30.4. Somit günstige Witterung. Anfang Mai ebenfalls noch ausreichend günstig. Jedoch ab 4. bis 10. Mai regnerisch und kühl, zeitweise Tagestemperaturen um 10° Vom 11. bis 12. Mai Besserung mit Werten bis +18°, aber vom 4. bis 10. Mai regnerisch und kühl, zeitweise Tagestemperaturen um 10° Somit erscheinen die Voraussetzungen zur Kükenaufzucht ungünstig. Zunächst vom 10. bis 12. Mai Wetterbesserung mit Temperaturanstiegen bis 18°, doch am 13. Mai Dauerregen, vom 14. bis 16. Mai ebenfalls regnerisch mit Werten um bis sogar unter 10° Auch vom 17. bis 20. Mai war es noch regnerisch, allerdings mit leicht steigenden Temperaturen von 13 bis 15°, erst ab 21. Mai Besserung, kaum noch Niederschläge.

Diskussion

Erstaunlich, dass trotz oben geschilderter ungünstig erscheinender Witterung zur Aufzuchtszeit 10 Küken flügge wurden. Man kann davon ausgehen, dass die Küken in den ersten 2 Wochen öfters wegen des Regens gehudert werden mussten und trotzdem zwischendurch ausreichend Nahrung gefunden haben müssen. Das Angebot an Insekten (Larven und Imagines) muss günstig gewesen sein. Der warme und sonnige April (Temperaturmittel 8,2° gegenüber einem langjährigen Mittel von 7,5°, Sonnenscheindauer 215 Stunden gegenüber dem langjährigen Mittel von 160 Stunden; Niederschlag 21,1 Liter/m^2 geg. langj. Mittel von 59,2) – der März war ebenfalls sonnig und warm (Temperaturmittel 3,6° geg. langj. Mittel von 3,5°; Sonnenscheindauer 163,5 Stunden geg. langj. Mittel von 125,9°) – der kalte Januar (Temperaturmittel -3,1° geg. langj. Mittel von -1,5°) und Februar (Temperaturmittel -0,4° geg. langj. Mittel von -0,1°), – beide mit häufig geschlossener Schneelage – dies alles war für die Insektenentwicklung günstig. Entscheidend war dann auch, dass im Mai durchgehend die nötige Bodenfeuchtigkeit vorhanden war, was zusätzlich auch die Verfügbarkeit von Anneliden (bes. Regenwürmer für ältere Küken) verbesserte.

Die Verluste von Küken sind besonders bei kaltem und trockenem Wetter hoch, da die Insektenentwicklung gebremst ist und die Überlebenschance der Jungen mit der Anzahl größerer Bodenorganismen steigt, deren Vorkommen in den obersten Bodenschichten mit den Niederschlagsmengen positiv korreliert ist (BLOTZHEIM 1977; WÜBBENHORST et al. 2000).

Auch länger dauernde Austrocknung des Oberbodens bei fehlendem Regen trotz ausreichend hoher Temperaturen führen zu hohen Kükenverlusten (u. a. eigene Beobachtungen auf Eiderstedt).

Hingegen fielen Schlüpftermine und Aufzuchtszeit der anderen neun flüggen Küken (Mering Schlüpftermin 4x ca. 28.5.; Friedberger Au Schlüpftermin ca. 3.6. und 22.6.; Lehmgrube Glon Schlüpftermin 23.5.) in warme und teilweise heiße Temperaturperioden; die zeitweise niedergehenden Niederschläge konnten schließlich jedoch nicht mehr

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.biologiezentrum.at

für ausreichende Feuchtigkeit sorgen, so dass durch gezieltes Aufsuchen von Stellen mit ausreichender Bodenfeuchtigkeit das Überleben der Küken gesichert werden konnte.
Wetterrückblick Juni 2010: Temperaturmittel 16,2°, langjähriges Mittel 15,5°, Sonnenscheindauer 200,9 Stunden, langj. Mittel 214,5 Stunden; Niederschlag 92,6 Liter/m^2, langj. Mittel 102,3 Liter/m^2.
Das nasse Frühjahr führte dazu, dass die Landwirte die Maisfelder nicht ausreichend bearbeiten konnten, so dass vermehrt Wildkräuter in den lückigen Bereichen des schlechter wüchsigen Maises auftraten. Dies scheint das Insektenangebot ebenfalls vergrößert zu haben. Die Maisernte fiel 2010 um mindestens 10 % geringer aus (eigene Beobachtungen, Auskunft der Landesanstalt für Landwirtschaft).

Bruterfolg

2010 wurden im Landkreis AIC 28-32 Brutpaare festgestellt. Die Schwankungsbreite um vier Paare nach oben erklärt sich auch mit der Tatsache, dass nicht alle beobachteten Adulten einem Brutpartner zugeordnet werden konnten. Entgegen den Ausführungen im Handbuch der Vögel Mitteleuropas (GLUTZ v. BLOTZHEIM et. al. 1977) konnte mittlerweile Polygynie als regelmäßig auftretendes Paarsystem mit einer Rate von 30-50 % der sozial polygynen Revier-♂ nachgewiesen werden (ZÖLLNER 2003). Auch bei der jetzigen Erhebung ergaben sich Hinweise für polygyne Revierinhaber. Korrekterweise müsste man somit den Bruterfolg der ♀ statt denjenigen von Paaren angeben. Ohne Farbberingung ist dies jedoch nicht möglich.
Von 25 (29) Paaren wurde der Bruterfolg ermittelt. Bei den drei Paaren im Donaumoos wurde keine Kükensuche durchgeführt. Davon führten 18 Paare Küken (davon vier Paare nach eindeutigem Verhalten, die anderen durch Sichtnachweis der Küken).
Da nicht in jedem Fall die Küken einem bestimmten Paar sicher zugeordnet werden konnten – z. B. bei gemeinsamen Aufzuchtsplätzen- könnte sich die Zahl der erfolgreichen Paare noch gering erhöhen. Unberücksichtigt musste auch bleiben, ob die abgewanderten zwei Paare bei Oberach und das drei ca. zehntägige Küken führende Paar bei Derching erfolgreich waren.
Insgesamt wurden 35 Küken beobachtet, davon wurden 19 flügge.
Bezogen auf 25 Brutpaare ergeben sich: 0,76 flügge Junge/Paar.
Bezogen auf 29 Brutpaare wären dies: 0,66 flügge Junge/Paar.
Damit würde der Bruterfolg 2010 knapp unter der Erhaltungsrate von 0,8 bis 1 flüggen Jungvogel/Paar liegen.

Aufenthalt nach Revieraufgabe

Die Brutreviere, vorwiegend Maisäcker, sind wegen der eingetretenen Wuchshöhe der Kulturen bis auf die umgebenden Wiesen zur Zeit des Flüggewerdens kaum mehr nutzbar. Für die Kondition der nun mausernden Jungvögel (Teilmauser) und Altvögel (Vollmauser) ist es wohl opportun, in der Nähe befindliche Ruhe- und Nahrungsplätze nutzen zu können.
Ein seit Jahren bekannter Aufenthaltsort ist der Südteil des Rederzhauser Mooses, ein ca.180 ha großes Grünlandgebiet mit ca. 90 % Mähwiesenanteil. Die vom Landratsamt AIC dort geschaffenen Flachteiche (Seigen) werden regelmäßig als Bade- und Trinkplatz genutzt.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.biologiezentrum.at

Protokollauszüge: 16.9.2009: 46 Exemplare.; 4.7.2010: 51-53 Ex., davon mind.7 iuv.; 7.7.2010: 43 Ex.; Spätabendbeobachtung; 17.7.2010: 43 Ex., davon 10-13 iuv.
Ein weiteres Gebiet mit nachbrutzeitlichen Ansammlungen ist die Lehmgrube Glon: 4.7.2010: 22 Ex., davon 3 iuv., 13.7.2010: 51 Ex., davon 7 iuv.
Am 27.7.2010 konnte ich dann erstmals auf abgeerntetem Getreidefeld in der Friedberger Au 16 Ex. feststellen.

Kiebitzschutz = Habitatverbesserungen in der Feldflur

Die bereits im Schrifttum mitgeteilten Erfahrungen und daraus abgeleiteten Empfehlungen lassen sich auch auf unser Gebiet übertragen:
Wichtig ist die Erhaltung von Wiesen, die Vielfalt der Nutzungstypen in der Landwirtschaft, mit Blühstreifen, ungenutzte Ackerraine und Brachen. Von Vorteil ist die Erhöhung des Grundwasserspiegels und die Verringerung des Einsatzes von Düngemitteln, Herbiziden und Pestiziden (z. B. durch eine flächenmäßige Zunahme der Biolandwirtschaft). Sehr wichtig ist die Einstellung der Kiebitzjagd in Südeuropa.
Für den Kiebitzschutz im Landkreis wären folgende Maßnahmen mit maßgeblichem Mitwirken der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes notwendig: Anlage von Seigen im Brutgebiet des Kiebitzes, insbesondere auch bestehende zu reaktivieren, z. B. bei Miedering, bei Derching, Mühlhausen und Mering (Gebiet bei der Tierkörperverwertung). Dringend notwendig sind auch Habitatverbesserungen auf Naturschutzflächen im Donaumoos, wie Entbuschungen, Anlage von Seigen und Rohbodenflächen.

Dank

Für die Meldung von Küken und Altvögeln danke ich ganz herzlich den Herren Dr. Hans-Günter Goldscheider, Reinhold Krogull, Ulrich Lücke und Gerhard Mayer, letzterem auch für die Anfertigung der Verbreitungskarte und Bereitstellung der Fotos.

Literatur

BAIRLEIN, F. & G. BERGNER 1995: Vorkommen und Bruterfolg von Wiesenvögeln in der nördlichen Wesermarsch, Niedersachsen. Vogelwelt 116: 53-59

BAUER, H.G. & P. BERTHOLD 1996: Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. Aula-Verlag, Wiesbaden.

BAUER, H.G., E. BEZZEL & W. FIEDLER 2005: Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Aula-Verlag, Wiesbaden.

BAUER, U. 2000: Die Brutvögel von Augsburg im Stadt- und Landkreis und dem angrenzenden Lechtal. Ber. Naturwiss. Ver. f. Schwaben, Sonderheft 2000/1

BEZZEL, E., J. GEIERSBERGER, G.v. LOSSOW, R. PFEIFER 2005: Brutvögel in Bayern, Verbreitung 1996 bis 1999 Verlag E. Ulmer, Stuttgart.

BLÜHDORN, J. 2001: Zum Brutbestand des Kiebitzes Vanellus vanellus im nördlichen Münsterland 1999 im Vergleich zu 1972/73 und 1989/90. Vogelwelt 122:15-28.

COLIN, J. et al.1995: Methoden der Feldornithologie Bestandserfassung in der Praxis. Verlag Neumann, Radebeul.

EIKHORST, W. 2005: Schlupf- und Aufzuchterfolg beim Kiebitz *Vanellus vanellus* innerhalb und außerhalb des NSG „Borgfelder Wümmewiesen" Vogelwelt 126: 359-364.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., K. M. BAUER & E .BEZZEL 1977: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 7: 405-471 Akad. Verlagsges., Wiesbaden.

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

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.biologiezentrum.at

HIRSCHFELD, A. & A. HEYD 2005: Jagdbedingte Mortalität von Zugvögeln in Europa. Streckenzahlen und Forderungen aus Sicht des Vogel- und Tierschutzes. Ber. Vogelschutz 42: 47-74.
JUNKER, S.,R. EHRENBERGER & H. DÜTTMANN 2005: Einfluss von Landwirtschaft und Prädation auf die Reproduktion des Kiebitzes *Vanellus vanellus* in der Stollhammer Wisch (Landkreis Wesermarsch, Niedersachsen) Vogelwelt 126: 370-372.
KOOIKER, G. & C.V. BUCKOW 1997: Der Kiebitz-Flugkünstler im offenen Land. Aula-Verlag, Wiesbaden.
OELKE, H. 1980: Siedlungsdichte. In: BERTHOLD, P., E. BEZZEL & G. THIELCKE (Hrsg): Praktische Vogelkunde: 33-44. Kilda-Verlag, Greven.
SCHREIBER, M. 2001: Verbreitung und Bruterfolg des Kiebitzes *Vanellus vanellus* im südwestlichen Niedersachsen in Abhängigkeit von ausgewählten bodenkundlichen Parametern und landwirtschaftlicher Nutzung. Vogelwelt 122: 55-65.
SUDFELDT, C., R. DRÖSCHMEISTER, M. FLADE, C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, J. SCHWARZ & J. WAHL 2009: Vögel in Deutschland- 2009 DDA, BfN, LAG VSW, Münster.
WÜBBENHORST, J., F. BAIRLEIN, F. HENNIG, B. SCHOTTLER & V.WOLTERS 2000: Bruterfolg des Kiebitzes *Vanellus vanellus* in einem trocken-kalten Frühjahr. Vogelwelt 121: 15-25.
WÜST, W. 1982: Avifauna Bavariae, Bd. 1: 522-529, G. Geiselberger, Altötting.
ZÖLLNER, T. 2003: Paarsysteme beim Kiebitz *Vanellus vanellus* und deren Auswirkungen auf die Brutpartner und ihre Gelege. Vogelwelt 124: 35-44.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des naturwiss. Vereins für Schwaben, Augsburg

Jahr/Year: 2010

Band/Volume: 114

Autor(en)/Author(s): Bauer Uwe

Artikel/Article: Bruterfolg und Habitatnutzung des Kiebitzes Vanellus vanellus 2010 im Landkreis Aichach-Friedberg 86-98