

KLEINE MITTEILUNGEN

Dichte und Bestand des Kiebitz (*Vanellus vanellus*) in Oberösterreich

Density and population size of the
Lapwing (*Vanellus vanellus*) in Upper Austria

Ausgangssituation

Kiebitzbestände haben jüngst gebietsweise abgenommen (z.B. Marchant et al. 1990; OAG Münster 1992; Salek 1995). Der Kiebitz wurde deshalb 1996 zum „Vogel des Jahres“ gekürt (Karner 1996; Kooiker 1996).

Gerade für das nördliche Alpenvorland war aber bisher unklar, ob hier national nennenswerte Bestände vorkommen. Mayer (1991) schätzte den oberösterreichischen Bestand auf 2.000 - 10.000 Brutpaare, Dvorak et al. (1993) den ganz Österreichs auf nur 2.000 Brutpaare, obwohl die zahlenmäßig größten Teilbestände im Osten des Bundesgebietes zu finden sind (Karner 1996). 1996 wurde mit 3.000 bis 3.500 Revieren gerechnet, davon 15% in Oberösterreich (Karner 1997).

Bisher wurden vor allem die Bestände von wertvollen Sonderhabitaten wie Feuchtgebieten erhoben (vgl. Kilzer und Blum 1991; Kohler und Rauer 1992, 1993, 1995; Dvorak et al. 1996; Karner 1996; K. Lieb in Brader und Weißmair 1997). Ein Unsicherheitsfaktor lag bisher auch in Oberösterreich darin, daß großflächige Siedlungsdichteuntersuchungen aus repräsentativen Landschaftsräumen fehlten. Ein weiteres Problem stellte das Fehlen von Daten zur Bestandsentwicklung aus solchen Lebensräumen dar.

Untersuchungsgebiete

An dieser Stelle soll eine Dichteuntersuchung aus dem Jahr 1996 mitgeteilt werden, da eine landesweite Bestandserhebung aufgrund der weiten Verbreitung nicht realisierbar war. Die Probefläche umfaßte 118 km² und lag im Bereich Schlierbach - Kremsmünster („Kremstal“, 47°54' - 48°04' N / 14°03' - 14°14' E, Abb. 1). Die Höhenlage erstreckte sich von 350 bis 550 m, der Jahresniederschlag schwankte um 1000 mm. Das von Braunerdeböden dominierte Gebiet wurde zu 82% landwirtschaftlich genutzt. Getreide- und Maisanbau herrschten vor. Wiesen, Wald und Siedlungen bedeckten jeweils weniger als 8% der Fläche. Wald- und Baumbestände waren stark gegliedert, sodaß kaum Punkte existierten, die weiter als 500 m vom

nächsten Waldrand entfernt lagen (vgl. Uhl 1992, 1994; Steiner 1994). Die Bestände wurden durch Zählung von Paaren bzw. Division von anwesenden Vögeln durch 2 erfaßt (vgl. Kooiker und Buckow 1997). Teile des Gebietes wurden von März bis Juni auch mehrfach kontrolliert. Außerdem wurde ab 1991 bzw. 1993 die Bestandsentwicklung auf drei Teilflächen von 40, 40 und 747 ha verfolgt („Sauterner Äcker“, „WWF-Schutzgebiet“, „Diepersdorf“). In den ersten beiden Teilflächen wurde in mindestens zweiwöchigen Abständen von April bis Juni gezählt. Im Gebiet Diepersdorf wurde methodisch ähnlich vorgegangen (s. Steiner 1994). Im WWF-Schutzgebiet verringerte sich der Ackeranteil im Untersuchungszeitraum von 6 auf 2 ha. Die Bestände wurden in den zwei kleineren Probenflächen mit einer Schwankungsbreite von 0 - 2 Paaren, im Gebiet Diepersdorf von 0 - 3 Paaren ermittelt; für die Darstellung wurden Mittelwerte verwendet.

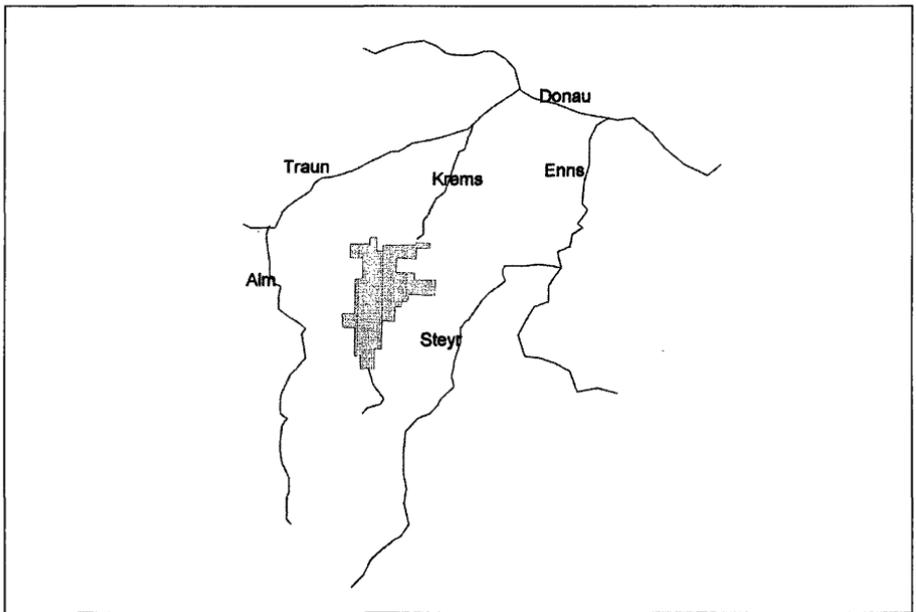


Abb. 1: Lage des 1996 untersuchten Gebietes in Oberösterreich (118 km²).

Davon abgesehen, wurde auch 1996 und 1997 eine methodisch nicht vergleichbare Kartierung der nordöstlich liegenden ÖK 51 (Steyr) durchgeführt. Hier wurden die am geeignetsten erscheinenden Gebiete einmalig aufgesucht, sodaß keine vollständige Bestandserhebung erfolgte. Dieses Gebiet ist etwas trockener und durch Wälder weniger gegliedert, die Felder sind großflächiger und Wiesenreste noch spärlicher.

Bestand und Bestandsentwicklung

Der Bestand der Probenfläche Kremstal betrug 115 Paare, die Siedlungsdichte lag somit bei 1 Paar/km². Diese verteilten sich auf 28 „Kolonien“ mit folgenden Paarstärken (Anzahl der Kolonien in Klammer): 1 (5x), 2 (4x), 3 (5x), 4 (5x), 5 (3x), 6 (2x),

7 (1x), 8 (2x) und 17 (1x). Die Population bestand ausschließlich aus Ackerbrütern. Die Talsohle der Krems war mit 1,4 Paaren/km² (auf 30 km²) etwas dichter besiedelt als die Hochflächen beiderseits des Tales (0,8 Paare/km² auf 88 km²). Die Höhenlage verursachte jedoch keine erkennbare obere Verbreitungsgrenze; alle Gebiete mit ausreichend Feuchte und Waldrandentfernung schienen besiedelt. Die im Kremstal festgestellte Dichte liegt durchaus im Bereich neuerer großflächiger Untersuchungen abseits der Dichtezentren in Nordwesteuropa (vgl. Bezzel 1985; Marchant et al. 1990; Pakkala et al. 1997).

Auf der ÖK 51 wurden 70 Brutpaare erfaßt. Die Koloniegrößenverteilung war wie folgt: 1 (18x), 2 (6x), 3 (5x), 4 (3x), 5 (1x) und 8 (1x). Gegen Norden zu wurde die Besiedlung deutlich lückiger. Nach Ansicht der Verfasser ist hier die Siedlungsdichte geringer einzuschätzen als im Kremstal.

Der Vergleich beider Gebiete sowie Verhaltensbeobachtungen weisen darauf hin, daß großräumig das Nahrungsangebot wichtiger ist als Feindeinfluß durch Waldrandnähe: Am Alpenrand gibt es noch eher Wiesenreste, der Niederschlag ist höher, und die Bewirtschaftungseinheiten sind kleiner. Daß es hier aufgrund der Landschaftsgliederung zu relativ hohen Verlusten durch Prädatoren und Straßenverkehr kommt (Steiner 1994), scheint also zweitrangig zu sein. Ein Mosaik aus Ackerland zur Brut und Grünland zur Jungenaufzucht scheint vielfach das produktivste Habitat zu sein (vgl. Glutz von Blotzheim et al. 1975; Etrup und Bak 1985; Marchant et al. 1990; Salek 1994, 1996). Allerdings ist unbekannt, ob die untersuchten Populationen reproduktiv autark sind.

Die Bestandsentwicklung in der Kremstalsohle und auf der Hochfläche verlief unterschiedlich (Abb. 2): Während im Tal Kiebitze signifikant zurückgingen (Sauterner Äcker: $r_s = -0,85$, $p = 0,0015$; WWF-Schutzgebiet: $r_s = -0,96$, $p < 0,001$), war in der höheren Lage kein Trend nachweisbar. Zwar sind auch hier einige Standorte verwaist, aber es kam durch Obstbaumrodungen in Feldern auch zu Neuansiedlungen.

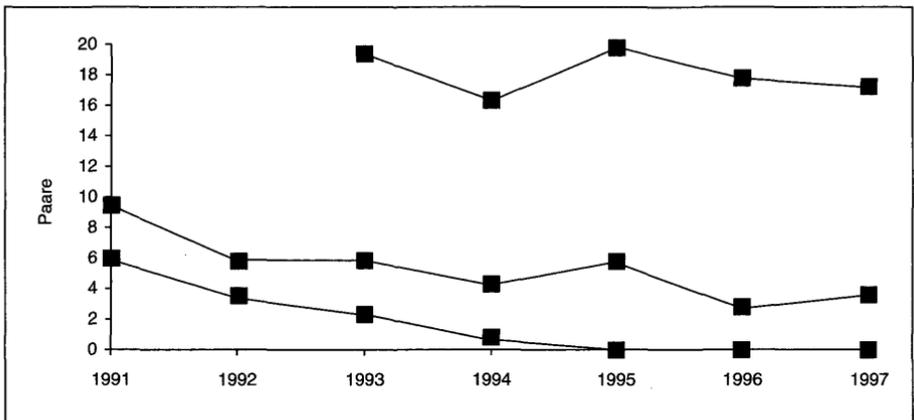


Abb. 2: Bestandsentwicklung des Kiebitz auf drei Probeflächen (von unten nach oben 40/40/747 ha) im Bereich des Kremstales.

Dieses Experiment weist auf lokale Dichtebegrenzung durch Baumbestände hin. In der Talsohle dürfte der Feuchtigkeitshaushalt der Böden sogar etwas günstiger sein als auf den Hochflächen. Die wichtige zeitliche Lage landwirtschaftlicher Arbeiten (vgl. Kooiker 1993; Zöllner 1994) war in beiden Gebieten vergleichbar. Im Tal ist aber die Dichte von Nahrungsgeneralisten (Rabenkrähe *Corvus corone*, vermutlich auch Rotfuchs *Vulpes vulpes*) aufgrund des großen Angebotes an Alternativbeute höher. Bei Greifvögeln ist dies insgesamt nicht der Fall (Abb. 8 in Steiner 1993). Es konnte auch keine Relation zum Dispersionsmuster einer Greifvogelart hergestellt werden. Die hohen Abundanz der Generalisten könnten aber zu häufigen Brutverlusten führen. Trotz erheblicher Zurückverlegung der Mahdtermine ist hier der Braunkehlchenbestand (*Saxicola rubetra*) zusammengebrochen und Bruterfolge des Brachvogels (*Numenius arquata*) blieben seit 1995 aus (Uhl 1996; vgl. Suhonen et al. 1994; Norrdahl et al. 1995). Übergeordneter Faktor ist aber der vom Menschen geschaffene Lebensraumzustand (Pakkala et al. 1997).

Bestandsgrößen in Oberösterreich

Zufallsbeobachtungen in der Welser Heide, im Eferdinger Becken, bei Schärding und im südlichen Innviertel lassen auch hier eine gute Kiebitzbesiedlung vermuten. Rechnet man für das oberösterreichische Alpenvorland mit rund 5000 km² Fläche Dichtewerte von 0,5 Paaren/km² oder auch von nur 0,2 Paaren/km² hoch, so ergibt dies einen Bestand zwischen 1000 und 2500 Paaren. Dies liegt im unteren Bereich der von Mayer (1991) angegebenen Größenordnung (die Bestände im Mühlviertel sind wahrscheinlich gering).

Literatur

- Bezzel, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Nonpasseriformes. Aula-Verlag, Wiesbaden, 792 pp.
- Brader, M. und W. Weißmair (1997): Ornithologische Beobachtungen aus Oberösterreich von Juli bis Dezember 1996. Vogelkdl. Nachr. OÖ. 5/1, 51-70.
- Dvorak, M., A. Ranner und H.-M. Berg (1993): Atlas der Brutvögel Österreichs. Umweltbundesamt, Wien, 522 pp.
- Dvorak, M., N. Sauberer und J. Frühauf (1996): Die Untere Leitha - ein Wiesenvogel-Brutgebiet von nationaler Bedeutung. Vogelkdl. Nachr. Ostösterr. 7/1, 1-7.
- Ettrup, H. und B. Bak (1985): Nogle traek af danske Vibers *Vanellus vanellus* yngleforhold. Dansk. Orn. Foren. Tidsskr. 79, 43-55.
- Glutz von Blotzheim, U. N., K. M. Bauer und E. Bezzel (1975): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 6 (1). Aula-Verlag, Wiesbaden.
- Karner, E. (1996): Der Kiebitz - Vogel des Jahres 1996. Vogelschutz in Österreich 12, 10-11.
- Karner, E. (1997): Kiebitzerhebung in Österreich. Vogelschutz in Österreich 13, 9.
- Kilzer, R. und V. Blum (Hrsg.) (1991): Atlas der Brutvögel Vorarlbergs. Österreichische Gesellschaft für Vogelkunde, Landesstelle Vorarlberg, und Vorarlberger Landschaftspflegfond, Bregenz, 278 pp.
- Kohler, B. und G. Rauer (1992): Ergebnisse der Wiesenlimikolenzählungen 1991 im Seewinkel. Vogelkdl. Nachr. Ostösterr. 3/1, 11-17.
- Kohler, B. und G. Rauer (1993): Ergebnisse der Wiesenlimikolenzählungen 1992 im Seewinkel. Vogelkdl. Nachr. Ostösterr. 4/2, 48-51.

- Kohler, B. und G. Rauer (1995): Die Wiesenlimikolenzählungen 1993 und 1995 im Seewinkel. Vogelkdl. Nachr. Ostöstr. 6/4, 108-113.
- Kooviker, G. (1993): Phänologie und Brutbiologie des Kiebitzes (*Vanellus vanellus*): 17jährige Beobachtungen in Nordwestdeutschland. J. Orn. 134, 43-58.
- (1996): Der Kiebitz - Gaukler über den Wiesen. Natur und Land 2/3 (1996), 16-25.
- Kooviker, G. und C. V. Buckow (1997): Der Kiebitz. Aula-Verlag, Wiesbaden, 144 pp.
- Mayer, G. (1991): Revision der Bewertungen der Brutvögel Oberösterreichs. Jb. OÖ. Mus.-Ver. 136, 361-365.
- Marchant, J. H., R. Hudson, S. P. Carter und P. Whittington (1990): Population trends in British breeding birds. Lapwing (*Vanellus vanellus*): pp. 90-93. British Trust for Ornithology & Nature Conservancy Council.
- Norrdahl, K., J. Suhonen, O. Hemminki und E. Korpimäki (1995): Predator presence may benefit: kestrels protect curlew nests against nest predators. Oecologia 101, 105-109.
- OAG Münster (1992): Zur Situation des Kiebitzes *Vanellus vanellus* im nördlichen Münsterland: Teilaspekt einer Rasterkartierung. Vogelwelt 113, 113-121.
- Pakkala, T., M. Salek und J. Tiainen (1997): Lapwing. Pp. 272-273 in: Hagemeijer, E. J. M. und M. J. Blair (Eds.): The EBBC Atlas of European Breeding Birds. Their distribution and abundance. T. & A. D. Poyser, London, 903 pp.
- Salek, M. (1994): Breeding of Lapwing (*Vanellus vanellus*) in basins of South Bohemia: population density and habitat preference. Sylvia 30, 46-58 (Tschech.)
- Salek, M. (1995): Monitoring of the Lapwing (*Vanellus vanellus*) breeding population in the Czech Republic. Zpravy 40, 18-25 (Tschech.)
- Salek, M. (1996): „Bird of the year 1995“ in the Czech Republic, the Lapwing (*Vanellus vanellus*): summary results. Zpravy 42, 19-28 (Tschech.)
- Steiner, H. (1993): Bestandssituation, Nistplatzwahl und Nahrungsökologie von sechs Greifvogelarten Oberösterreichs. Öko.L 15/4, 21-32.
- (1994): Zu Siedlungsdichte, Habitat und Verlustursachen einer Kiebitzpopulation (*Vanellus vanellus*) des Alpenvorlandes in Oberösterreich. Vogelkdl. Nachr. OÖ. 2/1, 13-16.
- Suhonen, J., K. Norrdahl und E. Korpimäki (1994): Avian predation risk modifies breeding bird community on a farmland area. Ecology 75, 1626-1634.
- Zöllner, T. (1994): Populationsbiologische und ethologische Untersuchungen an Kiebitzen auf unterschiedlichen Brutstandorten. J. Orn. 135, 653.
- Uhl, H. (1992): Der Einfluß der Landwirtschaft auf den Brutvogelbestand eines Feuchtwiesengebietes. Forschungsbericht Brachvogel 2, Bericht 6/1992 Forschungsinstitut WWF Österreich, 4-20.
- (1994): Wiesenbrütende Vogelarten der Kremsauen. Forschungsbericht Brachvogel 3, Bericht 12/1994 Forschungsinstitut WWF Österreich, 6-21.
- (1996): Wiesenbrütende Vogelarten der Kremsauen. Brutvogelbestände und Effizienz der Schutzmaßnahmen anhand der Siedlungsdichteerhebungen 1991-1996. Bericht an das Forschungsinstitut WWF Österreich. Unveröffentlicht.

Anschriften der Verfasser:

Helmut Steiner
Diepersdorf 30, A-4552 Wartberg

Hans Uhl
Schlierbach 285, A-4553 Schlierbach

Martin Brader
St. Berthold Allee 2, A-4451 Garsten

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Egretta](#)

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: [40_2](#)

Autor(en)/Author(s): Steiner Helmut, Uhl Hans, Brader Martin

Artikel/Article: [Dichte und Bestand des Kiebitz \(*Vanellus vanellus*\) in Oberösterreich. 140-144](#)