

Methodik der Steinkauz-Bestandserfassung

ANDREAS KÄMPFER-LAUENSTEIN

Zusammenfassung

Die in NRW seit einigen Jahrzehnten übliche Methode zur Erfassung von Steinkauz-Beständen wird vorgestellt. Dabei wird auf mögliche Ziele solcher Erfassungen, auf notwendige vorbereitende Arbeiten, die günstigste Untersuchungszeit, die Anlockfolge, die Lage der Kontrollpunkte sowie auf Besonderheiten bei sehr geringer Siedlungsdichte eingegangen.

Summary

Little Owl population censusing method

This article presents the standard Little Owl population censusing method that has been used for some years in NRW. It discusses the possible aims of such censuses, the necessary preparatory work, the best period for censusing the species, the tape-luring procedure, the location of checking points and special points to observe if the Little Owl population density is very low.

Einleitung

In NRW wurden bereits in den 1970er Jahren Steinkauz-Bestandserfassungen nach einer standardisierten Methode durchgeführt (PETZOLD & RAUS 1973), die von EXO & HENNES (1978) weiterentwickelt und ausführlich beschrieben wurde. Zahlreiche Steinkauz-Bestandserfassungen sind seitdem nach dieser Methode durchgeführt worden (z. B. KÄMPFER-LAUENSTEIN & LEDERER 1995, 2006 in diesem Heft oder DALBECK et al. 1999). Die wesentlichen Elemente dieser Methode sollen hier nochmals kurz vorgestellt werden:

Ziele

Ziel einer einmaligen Steinkauz-Bestandserfassung kann es sein, eine Grundlage für lokale Schutzmaßnahmen zu bekommen. Vielfach soll aber auch die langfristige Bestandsentwicklung in einer bestimmten Region dokumentiert werden, z. B. im Zuge langfristiger populationsökologischer Untersuchungen. Hierfür ist dann eine regelmäßige Wiederholung der Erfassung alle 1-2 Jahre im gleichen Gebiet erforderlich. Für landes- oder bundesweite Bestandsschätzungen und Monitoring-Projekte ist eine Bestandserfassung alle 3-5 Jahre auf repräsentativen Stichprobenflächen sinnvoll (vgl. LÖLF-NW 1993, ILLNER mdl.).

Für eine möglichst gute Vergleichbarkeit verschiedener (d. h. auch von verschiedenen Personen durchgeführter) Untersuchungen ist die Anwendung

einer einheitlichen standardisierten Methode unabdingbare Voraussetzung. Mindestinhalt jeder Ergebnisdarstellung von Steinkauz-Bestandserfassungen sollte die Beschreibung der angewendeten Vorgehensweise sein.

Vorbereitende Arbeiten

Zur Vorbereitung der Steinkauz-Bestandserfassung gehört die Beschaffung von geeignetem Kartenmaterial. Am besten bewährt hat sich die Topographische Karte 1 : 25.000 (TK 25), die von den jeweiligen Landesvermessungsämtern herausgegeben werden. Zur Erleichterung eines systematischen Abarbeitens der Untersuchungsfläche ist die Einteilung der Fläche in Minutenfelder des geographischen Koordinatensystems (2,1 km²) oder in Gitterfelder nach Gauß-Krüger (1 km²) hilfreich.

Als Klangattrappe kann z. B. ein Kassettenrecorder mit einer Endloskassette oder ein tragbarer CD-Player mit Zusatzlautsprecher dienen. Die zu verwendende Tonaufnahme sollte den normalen Reviergesang des Steinkauz-♂ beinhalten, also eine Reihe „guhk“-Rufe, die mit allmählich steigender Erregung zum Ende in „kiau“-Rufe übergehen. In vielen Aufnahmen sind zwischen den Erregungsrufen der ♂ auch einzelne leisere ♀-Rufe zu hören. Diese stören ebenso wenig wie zusätzliche ♂-Rufe von Reviernachbarn. Warn-, Ärger- oder Stimmfühlungslaute sollten aber nicht abgespielt werden. Sinnvolle Vorarbeiten im Feld sind die Bereisung der Untersuchungsfläche bei Tage (nur bei erstma-

liger Bestandserfassung) und die Kartierung potentiell geeigneter Steinkauz-Habitate.

Untersuchungszeit

Die erfolversprechendste Jahreszeit für Steinkauz-Bestandsaufnahmen ist der Spätwinter und Vorfrühling, also die Zeit von Ende Februar bis Mitte April. Die beste Tageszeit ist von einer halben Stunde nach Sonnenuntergang bis Mitternacht. Die Witterung beeinflusst die Reaktionsbereitschaft der Käuze und das Erfassungsvermögen des Kartierers. Starker Wind und Regen (eventuell auch starke Kälte) sind ungünstig.

Anlockfolge

An jedem Kontrollpunkt wird wie folgt gelockt: eine kurze Rufreihe (30 s) – 1 min Pause – eine lange Rufreihe (1 min) – 3-5 min Pause. Erfolgt in dieser Zeit keine Reaktion, wird die gesamte Anlockfolge noch einmal wiederholt, bevor zum nächsten Kontrollpunkt weitergefahren wird. Wichtig ist

das einheitliche Vorgehen an jedem Kontrollpunkt, unabhängig von der eigenen Erwartungshaltung. Antwortet ein Steinkauz noch während des Abspielens der Klangattrappe in näherer Entfernung, wird abgebrochen und nur noch verhört, ob weitere Vögel rufen. Ruft bei der Ankunft am Kontrollpunkt bereits ein Kauz, wird nur eine kurze Rufreihe abgespielt, um ggfs. vorhandene Reviernachbarn ebenfalls zum Rufen zu animieren.

Kontrollpunkte

Anzahl und Verteilung der Kontrollpunkte sind abhängig von Siedlungsdichte, Stärke der Klangattrappe, Lebensraum, Wind, Fremdgeräuschen usw. Aufgrund der begrenzten menschlichen Hörweite (unter günstigen Bedingungen ca. 500 m) sind je Minutenfeld mindestens 3-4 Kontrollpunkte bzw. je Quadratkilometer mindestens 1-2 Kontrollpunkte erforderlich. Grundsätzlich müssen die Kontrollpunkte so liegen, dass jeder potentielle Lebensraum des Steinkauzes beschallt und abgehört werden kann. Bei hoher Siedlungsdichte, d. h. wenn von

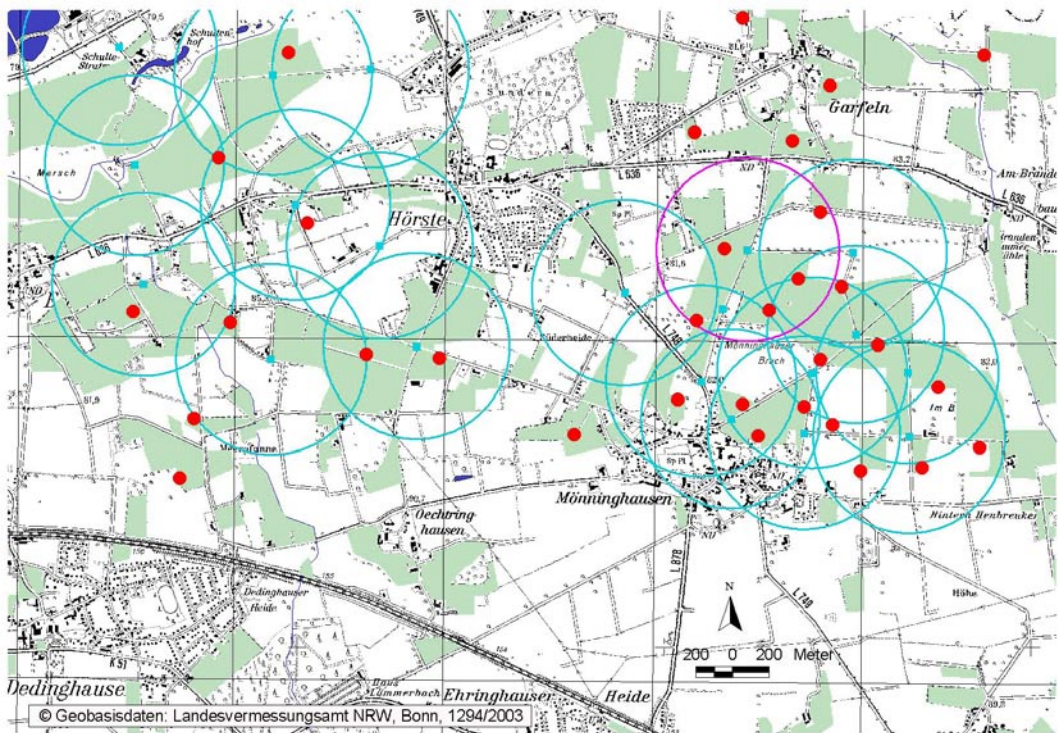


Abb. 1: Beispiel für Verteilung der Kontrollpunkte bei normaler Siedlungsdichte (links) und sehr hoher Siedlungsdichte (rechts); blaue Quadrate mit Kreis = Kontrollpunkte mit 500 m Hörweite, rote Punkte = rufende Steinkauz-♂ in 1998.

Fig. 1: Example of the distribution of control points for a normal density (left side) and a very high density (right side); blue quadrats with circles = control points with 500 m distance of maximal hearing, red points = calling little owl-♂ in 1998.

einem Kontrollpunkt aus bis zu 5 oder 6 rufende Steinkauz-♂ gleichzeitig zu hören sind, muss die Zahl der Kontrollpunkte erhöht werden, damit man die einzelnen Rufer (vor allem hintereinander liegende) besser unterscheiden und lokalisieren kann (vgl. hierzu Abb. 1).

Besonderheiten bei geringer Siedlungsdichte

Viele Ornithologen haben die Erfahrung gemacht, dass die Reaktionsbereitschaft der Steinkäuze auf die Klangattrappe bei sehr geringer Siedlungsdichte des Steinkauzes stark herabgesetzt ist. Unter solchen Umständen sind die folgenden Abweichungen von der beschriebenen Standard-Methode empfehlenswert:

- Vor jeweiligem Beginn der Erfassung „Testkäuze“ nutzen:
 - a) reagieren alle bekannten Käuze eines Dichtezentrums?
 - b) reagieren bekannte, isoliert lebende Käuze? (Testkäuze wechseln, Gewöhnungseffekt)
- Konsequentes Einhalten der festgelegten Anlockfolgen, Wartezeit ggfs. auf 10 min verlängern
- Absuchen geeigneter Habitatstrukturen bei Tage während trockener Perioden im Mai/Juni (in der Nähe der Bruthöhle auffällige Häufung von Kotstreifen an Zaunpfählen etc., evtl. Eischalen an Höhleneingang, intensiver Geruch aus Höhle, Gewölle unter Sitzwarten usw.)
- Auf weit hörbare Bettelrufe der Jungvögel Ende Juni (v.a. nachts) achten
- Auch Sichtbeobachtungen registrieren und nachforschen. Bei konsequenter Anwendung der

beschriebenen Methode zur Erfassung von Steinkauzbeständen werden nach bisherigen Erfahrungen Erfassungsquoten von über 90 % des tatsächlichen Bestandes erreicht (EXO & HENNES 1978, KÄMPFER-LAUENSTEIN & LEDERER 1995).

Dank

Chris Husband übernahm freundlicherweise die englische Übersetzung der Zusammenfassung.

Literatur

- DALBECK, L., W. BERGERHAUSEN & M. HACHTEL (1999): Habitatpräferenzen des Steinkauzes *Athene noctua* SCOPOLI, 1769 im ortsnahen Grünland. Charadrius 35: 100-115.
- EXO, K.-M. & R. HENNES (1978): Empfehlungen zur Methodik von Siedlungsdichte-Untersuchungen am Steinkauz (*Athene noctua*). Merkblatt der AG Eulen.
- KÄMPFER-LAUENSTEIN, A. & W. LEDERER (1995): Bestandentwicklung einer Steinkauzpopulation (*Athene noctua*) in Mittelwestfalen (1974-1994). Charadrius 31: 211-216.
- KÄMPFER-LAUENSTEIN, A. & W. LEDERER (2006): Naturhöhlen in Bäumen als Brutplatz und Tageseinstand für den Steinkauz *Athene noctua*. Charadrius 42: 201-207.
- LÖLF-NW (1993): Experten-Gespräch zum Steinkauz-Monitoring – Kostengünstige Schätzung des Steinkauzbestandes mittels repräsentativer Stichproben (Ergebnisprotokoll einer Veranstaltung der LÖLF-NW, verfaßt von Edmund und Karin Hahn). Eulen Rundblick 39: 13-15.
- PETZOLD, H. & T. RAUS (1973): Steinkauz (*Athene noctua*)-Bestandsaufnahmen in Mittelwestfalen. Anthus 10: 25-38.

Andreas Kämpfer-Lauenstein, Am Schemm 7,
59590 Geseke-Ehringhausen;
kaempfer-lauenstein@t-online.de



Foto: H. GLADER