

Arbeitsanleitung: Kartierung von Brutvögeln auf Probequadranten innerhalb von Projektgebieten zur Umsetzung von BayernNetzNatur – halbquantitative Methode nach BEZZEL

1. Grundgedanke

Um (positive wie negative) Veränderungen innerhalb der Projektgebiete abzuschätzen, die durch die Kartierung von Zielarten nicht ausreichend genug erfasst werden können, wäre es prinzipiell wünschenswert alle Brutvogelarten genau quantitativ zu erfassen. Dies ist aus praktischen Gründen nur in den wenigsten Fällen möglich. BEZZEL hat im Rahmen seines Programms „Vögel der Kulturlandschaft“ eine Methode entwickelt, die es erlaubt, mit relativ geringem Aufwand zu verwertbaren Ergebnissen zu kommen und die auch für ein langfristiges Monitoring geeignet ist.

2. Auswahl der Probeflächen

Da Vögel einen relativ großen Raumanpruch haben, muss ein möglichst großer Raum erfasst werden; andererseits möchte man den Aufwand so gering wie möglich halten. Die Untersuchung wird daher auf Probeflächen von 1 km² Größe beschränkt.

Diese Probeflächen sollten einerseits typische Ausschnitte des Projektgebietes (mit allen wesentlichen Biotoptypen) darstellen, andererseits nach Möglichkeit den Gaus-Krüger-Quadranten (auf den MTB's ablesbar) entsprechen, um ein Auffinden der Probeflächen bei späteren Wiederholungen zu erleichtern. Zumindest sollte es sich - um eine Vergleichbarkeit zu gewährleisten - um ein Quadrat mit einer Kantenlänge von 1 km handeln (und nicht um eine nach naturräumlichen Gegebenheiten abgegrenzte Fläche; dies mag zwar fachlich sinnvoll erscheinen, erschwert aber eine spätere Auswertung). In Einzelfällen - bei großen Untersuchungsgebieten mit deutlich unterschiedlichen Schwerpunkten wird man auch mehrere Probeflächen einrichten müssen.

3. Methode

Die Probefläche wird 4mal im Jahr (jeweils 1.+ 2. April-, 1.+ 2. Mai-Hälfte) begangen. Dazu wird die ganze Fläche langsam abgelaufen (bei jeder Exkursion mit gleicher Streckenführung); eine Exkursion sollte etwa 3 (2 - 4) Stunden dauern. Dabei ist die gleichmäßige Verteilung der Exkursionen auf die Monate entscheidender als die Dauer der einzelnen Exkursionen, d.h. die erste Exkursion sollte auf jeden Fall Ende März/Anfang April und die letzte in der zweiten Maihälfte/Anfang Juni liegen. Die Exkursionen sollen i. d. R. frühmorgens durchgeführt werden.

Während der Begehung werden alle revieranzeigenden Beobachtungen einer Art (singende Männchen, balzende Individuen, Nestfunde, Jungvogelrufe (soweit lokalisierbar) und andere Beobachtungen, die auf eine eindeutige Brut hindeuten) in einer Strichliste erfasst. Bei einigen Arten (z.B. Koloniebrütern wie der Wacholderdrossel) bereitet dies zwar Schwierigkeiten, sollte aber auf jeden Fall versucht werden - in aller Regel klappt das dann auch! Außerdem ist es nicht verkehrt, auch Arten aufzunehmen, die kein Revierverhalten zeigen. Am Ende eines Beobachtungsjahres wird von den Vogelarten, die auf mindestens zwei Exkursionen durch revieranzeigendes Verhalten auffielen, die Zahl der revieranzeigenden Beobachtungen des Beobachtungstages mit den meisten Feststellungen der betreffenden Art in eine halbquantitative Skala umgerechnet:

- 0 = 1 Brutpaar
- 1 = 2-3 Brutpaare (= Bp.)
- 2 = 4-9 Bp.
- 3 = 10-27 Bp.
- 4 = 28-81 Bp.
- 5 = über 81 Bp.
- N = Nichtbrüter

Dadurch fallen Fehler, die aufgrund der einfachen Methode zwangsläufig gemacht werden, weniger ins Gewicht und die Zahlen sind auch nach mehreren Jahren und bei unterschiedlichen Beobachtern gut miteinander vergleichbar. Nach Möglichkeit sollten die Begehungen dennoch durch denselben Bearbeiter durchgeführt werden.

4. Untersuchungshäufigkeit

Ideal wäre eine jährliche Untersuchung, dies lässt sich jedoch in vielen Fällen nicht realisieren. Um Missinterpretationen aufgrund jährlicher Schwankungen zu vermeiden, müssen die Untersuchungen in jedem Fall mindestens in 2 Jahren hintereinander durchgeführt werden. Es genügt dann, diese Untersuchungen alle 5 bis 10 Jahre zu wiederholen.

Erfassung von Tagfaltern und Heuschrecken durch Linientransekte – Kurzbeschreibung

1. Festlegung der Transekte auf entsprechend der Zielsetzung geeigneten Vergleichsflächen (Flächen, auf denen Maßnahmen durchgeführt wurden bzw. werden sollen, im Vergleich zu ähnlichen Flächen, die nicht behandelt werden und als Kontrollflächen dienen).
2. Entlang eines Streifens von beidseitig ca. 5 m werden entlang des Transektes notiert (jeweils Anzahl z.B. durch Strichliste):
 - singende Heuschrecken-Männchen
 - Falter, dabei wird unterschieden zwischen:
 - a) fliegend
 - b) sitzend
 - c) saugend (Futterpflanze notieren)
 - d) Balz, Kopula, Territorialverhalten
3. Außerdem wird aufgezeichnet:
 - Wetter (Bewölkung in 25 %-Schritten, Temperatur im Schatten, Windgeschwindigkeit nach Beaufort)
 - nach Möglichkeit Dauer des Transektbeganges (Minuten und Sekunden)
 - Uhrzeit
4. Abschätzung des Blütenangebotes:
 - 0 = keine Blüten
 - 0,5 = fast keine Blüten
 - 1 = geringes Angebot (bis 1 Blüte bzw. Blütenstand/10 m²)
 - 2 = mäßiges Angebot (bis 1 Blüte bzw. Blütenstand/1 m²)
 - 3 = gutes Angebot (bis 10 Blüten bzw. Blütenstände/m²)
 - 4 = sehr gutes Angebot (über 10 Blüten bzw. Blütenstände/m²)Abschätzung für jede blühende Art und für das Gesamtblütenangebot, wobei beim Gesamtblütenangebot „schlechte“ Falterblumen zur Abwertung von 0,5 führen können.
5. Angestrebt werden sollten mindestens drei Begehungen im Jahr. Der Zeitpunkt der Begehung sollte von Jahr zu Jahr maximal um eine Woche schwanken.

Für Streuwiesen bieten sich an:

 - (evtl. Anfang Juni)
 - Mitte Juni
 - Mitte Juli
 - Anfang - Mitte August

Für Kalkmagerrasen erscheinen sinnvoll:

 - Ende Mai/Anfang Juni
 - Mitte/Ende Juni
 - Mitte Juli
 - Anfang/Mitte August