

Ökol. Vögel (Ecol. Birds) 3, 1981, Sonderheft: 335-339

Organisation, Methodik und vorläufige Ergebnisse der „Arbeitsgruppe Greifvögel“ in Nordrhein-Westfalen

Von Theodor Mebs

1. Organisation

In Nordrhein-Westfalen gibt es zwei ornithologische Gesellschaften, die Gesellschaft Rheinischer Ornithologen und die Westfälische Ornithologen-Gesellschaft. Beide zusammen haben gegenwärtig etwa 1100 Mitglieder.

Als sich Ende der 60iger Jahre die Stimmen mehrten, die vor einem bundesweiten, katastrophalen Bestandsrückgang besonders bei Habicht und Sperber warnen, begannen auch in Nordrhein-Westfalen immer mehr Ornithologen damit, Greifvogelpopulationen wissenschaftlich zu erfassen.

Um die Ergebnisse dieser Bestandsaufnahmen auch vergleichbar zu machen, einigten wir uns Ende des Jahres 1971 innerhalb der beiden genannten ornithologischen Gesellschaften auf einheitlich große Probeflächen sowie einheitliche Methoden und gründeten in jeder der beiden Gesellschaften eine „Arbeitsgruppe Greifvögel“. Die Koordination wurde mir übertragen.

Aus räumlichen und verbandsinternen Gründen wurde die Organisation zunächst in getrennter Form abgewickelt, d.h. jeweils bezogen auf Westfalen oder Rheinland. Aus Rationalisierungsgründen war es wünschenswert, eine Zusammenfassung der beiden Teilgruppen zu erreichen, was neuerdings endlich geschehen ist.

Die Zahl der Mitarbeiter, die zu Beginn bei 50 lag, stieg im Laufe der folgenden Jahre auf über 100 an, nahm aber in den beiden letzten Jahren wieder etwas ab und beträgt gegenwärtig etwa 90. Manche Mitarbeiter konnten die alljährliche Untersuchung ihrer Probefläche aus zeitlichen Gründen nicht mehr fortsetzen. Dafür kamen einige neue Mitarbeiter hinzu.

Schrift des Verfassers:

Dr. Theodor Mebs, Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung Nordrhein-Westfalen - Vogelschutzzone -, Ägidiusstr. 94, 4300 Essen-Bredene

2. Methode der Bestandsermittlung

Die Bestandsaufnahmen werden einheitlich auf der Grundlage von Meßtischblattflächen im Maßstab 1:25 000 durchgeführt. Ein Meßtischblatt umfaßt bekanntlich etwa 125 qkm. Mitarbeitenden es nicht möglich ist, ein ganzes Meßtischblatt zu bearbeiten, untersuchen einzelne Quadrate eines Meßtischblattes. Neben sehr gründlichen Horstsuchen und Horstkartierungen während des Winterhalbjahres werden jeweils Anhaltspunkte für den Nachweis eines Brutpaares während der Fortpflanzungsperiode gesammelt. Hierbei wird davon ausgegangen, daß für die Brutbestandsaufnahme keine Horstbesteigung nötig ist. Durch Beobachtung vom Erdboden aus konnten alle wichtigen Daten gesammelt werden.

Als erstes eindeutiges Indiz für den Nachweis eines Brutpaares ist der von den Altvögeln besetzte Horst (ab Bebrütung) anzusehen. In der Regel werden bis zum Ende der Brutzeit alle Horste gefunden, jedoch ergeben sich noch zusätzliche Kontrollmöglichkeiten auch nach der Belaubung der Bäume durch die Bettelrufe der bzw. des ausgeflogenen Jungen. Andere revieranzeigende Merkmale mit einer bestimmten Signatur auf dem Meßtischblatt vermerkt, geben Hinweise zumindest auf ein revierhaltendes Paar.

In einem speziellen Fragebogen, den jeder Mitarbeiter über die Ergebnisse seiner Brutbestandsaufnahme ausfüllt, werden folgende Fragen beantwortet:

1. Name und Anschrift des Bearbeiters und Nummer des Meßtischblattes.
2. Wurde die ganze Fläche des Meßtischblattes bearbeitet oder nur bestimmte Quadranten?
3. Wurden sämtliche im Fragebogen aufgeführten Greifvogelarten berücksichtigt, nämlich Habicht, Sperber, Mäusebussard, Rotmilan, Wespenbussard, Baumfalk, oder welche Arten nicht?
4. Für jede der genannten Arten ist im Fragebogen die Zahl der nachgewiesenen Brutpaare anzugeben, daneben die Zahl der zusätzlich vermuteten Brutpaare. Hierzu wurde den Mitarbeitern ein ganzer Katalog von Kriterien an die Hand gegeben hinsichtlich der Frage, ob ein Brutpaar als nachgewiesen oder nur als vermutet gilt (vgl. Anhang).
5. In weiteren Spalten des Fragebogens gibt der Bearbeiter an, wieviele der nachgewiesenen Brutpaare erfolgreich gebrütet haben und welche Zahlen von ausgeflogenen Jungen beobachtet wurden, falls dies genau festzustellen war.
6. Angabe von Gründen für erfolglose Bruten, soweit bekannt.
7. Ergebnisse von Beutetieranalysen, soweit durchgeführt.

Einzelne Mitarbeiter der Arbeitsgruppe, die im Besitz entsprechender Ausnahmegenehmigungen sind, führen auch Horstbesteigungen und Beringungen durch und haben hierbei sehr beachtliche Ergebnisse aufzuweisen. Zum Beispiel hat ein bestimmter Mitarbeiter in den Jahren 1977 und 1978 insgesamt über 80 junge Wespenbussarde beringt; das ist etwa ein Viertel der Gesamtzahl der Wespenbussarde, die im Zeitraum von 1909 bis 1974 im Tätigkeitsbereich der Vogelwarte Helgoland beringt worden waren.

Den Turmfalken haben wir bei den Brutbestandsaufnahmen nur im ersten Jahr mit berücksichtigt, dann aber absichtlich weggelassen, weil die Erfassung dieser Art zuviel zusätzliche Arbeit verursacht hätte.

Die Zahl der untersuchten MTB-Flächen hat im ersten Jahr unserer Bestandsaufnahmen (1977) 1977 betragen; davon wurden 23 Flächen vollständig bearbeitet und 27 Flächen zum Teil. Im Laufe der folgenden Jahre stieg die Zahl der untersuchten Flächen kontinuierlich an auf maximal 83 (im Jahre 1977); davon wurden 54 Flächen vollständig bearbeitet und 29 teilweise. Durch Ausfall einiger Mitarbeiter in den Jahren 1978 und 79 ist die Zahl der untersuchten Flächen zurückgegangen auf 66; davon wurden 42 vollständig bearbeitet und 24 zum Teil.

Man kann also davon ausgehen, daß etwa $\frac{1}{3}$ der Gesamtfläche Nordrhein-Westfalens durch unsere Untersuchungen abgedeckt wird. Da zudem die Probestellen über das ganze Land verteilt sind und

somit alle vorhandenen Landschaften mit ihren unterschiedlichen Strukturen erfaßt sind, können die gewonnenen Daten als durchaus repräsentativ angesehen werden.

3. Vorläufige Ergebnisse

Im Jahre 1976 erschien im Organ der Westfälischen Ornithologen-Gesellschaft „Alcedo, Ornithologische Beiträge aus Westfalen“ eine erste Veröffentlichung über unsere Gemeinschaftsarbeit mit dem Titel „Erste Ergebnisse einer fünfjährigen Untersuchung der Bestandsentwicklung von Mäusebussard (*Buteo buteo*) und Habicht (*Accipiter gentilis*) in Westfalen“.

Wir haben damals vor allem darauf hingewiesen, daß der Mäusebussard-Brutbestand, der in den Jahren 1974 und 75 zugenommen hatte, nach dem im Winter 75/76 erfolgten Zusammenbruch der Feldmausgradation zur Brutzeit 1976 auf fast allen Probestellen schlagartig auf das Niveau von 1973 zurückgefallen war. Hierdurch war erneut in sehr anschaulicher Weise die These bestätigt worden, daß die Bestandsregulation durch die wechselnde Höhe des erreichbaren Nahrungsangebots erfolgt (vgl. Abb. 1).

Infolge der in Nordrhein-Westfalen seit 1970 verordneten ganzjährigen Schonzeit für alle Greifvögel dürften menschliche Einflüsse wie zum Beispiel Abschluß oder Fang keine wesentliche Rolle gespielt haben bei dem drastischen Absinken der Siedlungsdichte des Mäusebussards im Jahr 1976.

Neuerdings haben wir allerdings die Erfahrung machen müssen, daß in den beiden letzten Jahren die illegalen Aktionen gegen Greifvögel durch Abschluß,

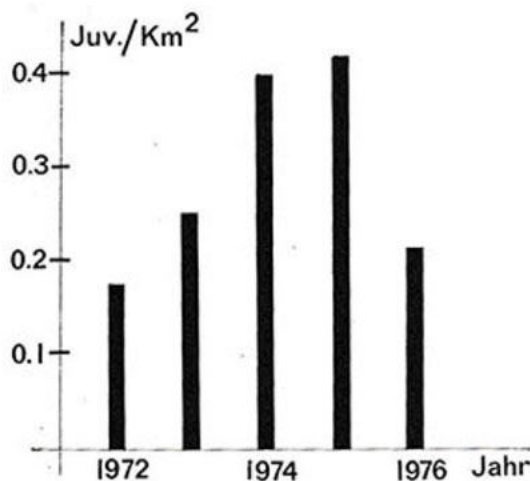


Abb. 1 Produktion an flüggen Mäusebussarden in Westfalen pro Quadratkilometer und pro Jahr. 1972 und 1976 waren schlechte Feldmaus-Jahre. – Berechnet nach Daten der AG-Greifvögel der WO-G, in „Alcedo“ 1976, von H. ELLENBERG.

permanente Störungen an den Horsten und sogar durch Auslegen vergifteter Köder stark zugenommen haben. Infolgedessen und gleichzeitig bedingt durch den neuerlichen Feldmaus-Tiefstand und zum Teil wohl auch durch die relativ starken Verluste während des strengen Winters im Januar und Februar 1979 hat der Mäusebussard-Brutbestand in Nordrhein-Westfalen in diesem Jahr um durchschnittlich 14 % abgenommen gegenüber dem Vorjahr. Auf einzelnen Probeflächen waren sogar maximal bis zu 50 % weniger Brutpaare vorhanden, ebenso beim Turmfalke. Darüber hinaus war die Zahl der Nichtbrüter in diesem Jahr auffallend hoch, speziell beim Mäusebussard.

Beim Sperber haben wir in den letzten 4-5 Jahren den Eindruck gewonnen, daß der katastrophale Bestandsrückgang dieser Art inzwischen zum Stillstand gekommen ist. In einigen optimalen Biotopen hat sogar eine deutliche Erholung stattgefunden, so daß wir von dort aus eine Wiederbesiedlung der verwaisten Lebensräume erhofften. Aber auch bei dieser Art hatten wir 1979 eine durchschnittliche Abnahme von 13 % gegenüber dem Brutbestand des Vorjahres.

Und schließlich ist beim Habicht, dessen Brutbestand sich im Laufe dieses Jahrzehntes ebenfalls wieder erholt und stabilisiert hatte, in diesem Jahr eine Abnahme von durchschnittlich 8 % gegenüber dem Vorjahr festzustellen. Dies dürfte wohl allein auf verstärkte illegale Aktionen der Greifvogelgegner zurückzuführen sein, was durch viele Beispiele belegt werden kann.

Angesichts dieser negativen Entwicklung muß deshalb ganz entschieden für die Beibehaltung der ganzjährigen Schonzeit für alle Greifvögel plädiert werden.

Anhang

Festgestellte Brutpaare sind diejenigen, bei denen entweder der besetzte Horst gefunden oder kürzlich ausgeflogene Jungvögel festgestellt werden, die durch Bettelrufe auf sich aufmerksam machen und von den Altvögeln mit Beute versorgt werden; letzteres beobachtet zu haben ist hierbei Grundbedingung. Ein Horst kann als besetzt gelten, wenn eine der folgenden Bedingungen zutrifft:

- von einem Horst streicht an mehreren Tagen bei Annäherung des Beobachters ein Altvogel ab;
- Paar am Horst;
- Beute-Zutragen an den Horst durch einen Altvogel;
- Junge auf dem Horst;
- entsprechende Schmelzkonzentrationen und mehrere arteigene Mauserfedern unter dem Horst (bei Habicht, Sperber, Mäusebussard, Milanen) bzw. Wespen- und Hummelwaben am Fuße des Horstbaumes (Wespenbussard).

Zusätzliche Kriterien, die jedoch allein nicht genügen, einen Horst als besetzt anzusehen: Meißelhängen Dunen des brütenden Weibchens im Horstkreis. Bei Habicht, Mäusebussard und Wespenbussard ist der Horst in der Regel mit frischen Laub- oder Nadelholzzweigen begrünt, während von Milanen Papier und Lumpen eingetragen werden.

Vermutete Brutpaare sind diejenigen, bei denen nur eines der folgenden Kriterien zutrifft, ohne daß der Horst gefunden wurde:

- Balzflüge eines Paares;
- Balz- und/oder Warn-Rufe (speziell bei Habicht und Sperber relativ häufig zu hören);
- Vertreibungsflüge eines Partners gegenüber fremden Artgenossen, die das Brutrevier überfliegen;
- Nistmaterial bzw. Beute tragende Vögel;
- Bettelrufe von Jungen (ohne Beobachtung der Fütterung);
- Mauserfedern;
- Ruffungs- und Schmelzkonzentration (Schwalbenruffungen deuten auf Baumfalken hin).

Je mehr dieser Verdachtskriterien am gleichen Ort zusammenkommen, desto höher ist der Grad der Wahrscheinlichkeit für das Vorhandensein eines Brutpaares.

Für die Feststellung von Wespenbussard- und Baumfalk-Brutpaaren, die bekanntlich erst Ende Mai mit der Brut beginnen, gibt es vor allem im August noch gute Gelegenheiten, weil dann in der Zeit des Ausfliegens der Jungen und in der Bettelflugperiode die für die Art charakteristischen Lautäußerungen besonders häufig zu hören sind und wertvolle Hinweise liefern.

Grundsätzlich ist bei allen untersuchten Arten die Zahl der (fast oder ganz) flüggen Jungvögel pro Horst zu erfassen als Maß für den Bruterfolg (pro Horst oder pro Flächeneinheit).



Abb. 2 Brütendes Wespenbussardweibchen (*Pernis apivorus*). Wespenbussard-Horste werden auch noch im Sommer auffällig stark mit frischem Laub begrünt. Reste von Hummel- oder Wespenwaben unter dem Horst machen den Brutnachweis eindeutig. Foto: B.-U. Meyburg.