Greifvogelzählung im Winter 2003 im Kreis Parchim

Klaus-Dieter Feige

1. Methodik und Zählergebnisse

Mehrere Ornithologen der Ornithologischen Fachgruppe Parchim haben am 18. bzw. 19. Januar 2003 sowie am 01. bzw. 02. März 2003 in ausgewählten Untersuchungsgebieten des Kreises Parchim **(Karte 1)** auf insgesamt 162 km^2 den Winterbestand der **Greifvögel** überprüft.

Die vorgeschlagenen Zähltage wurden von den Beobachtern eingehalten, so dass die Ergebnisse in den unterschiedlichen Kontrollgebieten vergleichbar sind. Es wurden alle im Gebiet beobachtbaren Greife und zusätzlich Raubwürger gezählt. Natürlich konnten auch weitere „besondere“ Arten notiert werden. Für die Ergebnisübermittlung stand ein einheitliches Erfassungsblatt zur Verfügung.

Die Teilflächen wurden in der Größe so ausgewählt, dass man diese mit Fahrrad, Auto und/oder zu Fuß in 2-3 (max. 4) Stunden kontrollieren konnte. Die Erzählungen erfolgten generell am Vormittag. Für die offene Feldflur wurde den Beobachtern eine Punkt-Stop-Methode (500 m-Abstand) empfohlen. Die Waldkanten waren von den Zählern abzulaufen oder -fahren, hier war in kürzeren Abständen anzuhalten.

Die Zählung Mitte Januar 2003 erfolgte unmittelbar nach Einbruch des Vollwinters und der damit einhergehenden Winterflucht etlicher Individuen. Anfang März hatte der Rückzug gerade erst begonnen.

Die Zählergebnisse sind in **Tabelle 1** für alle Zählgebiete sowie zusammengefasst dargestellt. Es wurden 8 Greifvogelarten ermittelt, unter denen erwartungsgemäß die Mäusebussarde dominierten. Im Durchschnitt wurden 0,8 Greifvögel/km^2 festgestellt, wobei sich dieser Dichtewert vom Januar zum März von 0,68 auf 0,92 Greifvögel/km^2 um 135 % vergrößerte. Die Zunahme der Greife erfolgte aber nicht in allen Kontrollflächen gleichermaßen. Im Gebiet 7 ging deren Anzahl im März sogar auf den Wert Null zurück.

Da die kontrollierten Teilgebiete unterschiedlich strukturiert sind, lässt sich mittels einer quasilinearen Regressionsanalyse ein Bezug zwischen den jeweiligen Flächenanteilen an **Wald (Forst)-, Grünland-** oder **Ackerfläche** und der **Waldkantenlänge** (absolute Länge in km und relative Länge zur Gebietesfläche in km/km^2) in den Kontrollflächen und den beobachteten Greifvogelbeständen quantifizieren. So lässt sich die Wirksamkeit der einzelnen Faktoren für jede Art bestimmen. Die Waldkantenlänge konnte dabei übrigens auch ohne Waldflächen im Gebiet >0 sein, wenn ein Wald bzw. Forst an das Gebiet angrenzte.

2. Korrelationen

Die lineare Korrelationen zeigen, dass für die Gesamtzahl der Greifvögel plausiblerweise die Gesamtfläche (r=0,59) aber besonders die Wiesenfläche (r=0,78) als auch die Waldfläche (r=0,34) von Bedeutung sind; nicht signifikant sind dagegen die Feldflurfläche und die Waldkantenlänge. Das Bild verändert sich wenn man anstatt der Gesamtzahl der Greifvögel die beobachteten Greife/Flächeneinheit in Beziehung zu den relativen Flächeneinheiten der Biotope setzt. Dann haben die relative Wiesenfläche (r=0,65) und die relative Feldfläche (r=-0,61) eine besondere Bedeutung, wobei die Zahl der Greifvögel/km^2 mit dem Wiesenanteil steigt, aber mit dem Anteil an Feldflur signifikant fällt – was nicht

anderes heißt, dass nur Wiesen oder Grasflächen geeignete Nahrungsflächen für überwinternde Greife bilden.

Konkretisiert für den Mäusebussard bleibt das Bild bei den Absolutzahlen etwa erhalten, bei den flächenbezogenen Daten sinkt die Bedeutung der Wiesenflächen etwas (r=0,59) und geht die „Abneigung“ vor Feldfluren ebenfalls zurück (r=-0,54). Beim Mäusebussard scheint für große Überwintererdichten zudem eine große Waldkantenlänge/km^2 eher von Nachteil (r=-0,30).

3. Regressionen

Auch in den multiplen Regressionsmodellen bleibt nach schrittweiser Parameterreduktion für die Gesamtzahl der beobachteten Greife das Modell

*Summe (Greife)=3,94 – 5,51*Waldfläche + 1,73*Wiesenfläche*

mit einer Bestimmtheit von B=0,71 übrig. Das Ergebnis ist aufgrund der unterschiedlichen Teilflächen nur eingeschränkt extrapolierbar.

Beim Mäusebussard verbleibt statistisch gesichert nur noch die Wiesenfläche im Modell:

*Mäusebusarde=1,98 + 0,95*Wiesenfläche (B=0,63)*

Bei den flächennormierten Daten ergibt sich für alle Greife:

*Greifvögel/km^2=0,44 + 1,28*Wiesenfläche/km^2 (B=0,42)*

sowie für den Mäusebussard

*Mäusebussarde/km^2=0,44 – 4,27*Waldfläche/km^2 + 0,96*Wiesenfläche/km^2 (B=0,42)*

Diese Ergebnisse unterstreichen noch einmal die Signifikanz der Wiesenflächen für die Überwinterung der Greifvögel und die eher negative Wirkung großer Waldflächen sowie die vergleichsweise Bedeutungslosigkeit der Feldflächen in diesem Zusammenhang.

Die Zählungen sollen im Winter 2004 wiederholt werden. Eine Ausweitung auf weitere Kontrollflächen insbesondere mit hohem Waldanteil im Kreis Parchim wäre wünschenswert.

Tabelle 1: Zählergebnisse und Artenliste (innerhalb der Zählgebiete gilt linke Spalte=erste Zählung, rechte Spalte=zweite Zählung)

Art/Gebiet	1=Goeritz		2=Feige		3=Jobs		4=Beiche u.a.		5=Hippke		6=Schöffler		7=Wulf		8=Kausch		9=Kintzel		Januar	März	Summe
Mäusebussard	**13**	**14**	**8**	**17**	**1**	**2**	**1**	**5**	**1**	**1**	**7**	**8**	**5**		**3**	**2**	**2**	**1**	**41**	**50**	**91**
Rauhfußbussard	**2**	**4**	**1**	**2**			**1**											**2**	**4**	**8**	**12**
Roter Milan		**1**		**1**		**3**		**1**				**2**				**1**		**1**	**0**	**10**	**10**
Turmfalke	**1**	**1**	**1**				**1**					**1**	**1**						**4**	**2**	**6**
Sperber (W.)		**1**			**2**											**1**			**2**	**2**	**4**
Kornweihe		**2**					**1**				**1**								**2**	**2**	**4**
Habicht	**1**										**1**								**2**	**0**	**2**
Seeadler		**1**																	**0**	**1**	**1**
Kranich				18										28					0	46	46
Kiebitz		5								12									0	17	17
Raubwürger	2	2			1	1										1			3	4	7
Kolkrabe				2													2	2	2	4	6
Silberreiher			1	1															1	1	2
Grauammer																		2	0	2	2
Summe(Greife)	17	24	10	20	3	5	4	6	1	1	9	11	6	0	3	4	2	4	55	75	130
Fläche (km2)	9,745	9,745	22,71	22,71	9,457	9,457	6,68	6,68	3,867	3,867	11,13	11,13	9,017	9,017	2,903	2,903	5,621	5,621	81,13	81,13	162,26
Expl./km2	1,74	2,46	0,44	0,88	0,32	0,53	0,60	0,90	0,26	0,26	0,81	0,99	0,67	0,00	1,03	1,38	0,36	0,71	0,68	0,92	0,80

Karte 1: Untersuchungsflächen

(Zähler: 1=K. Goeritz, 2=K.-D. Feige, 3=R. Jobs, 4=V. Beiche, M. Hoffschulz, 5=M. Hippke, 6=A. Schöffler, 7=J.Wulf, 8=I. Kausch, 9=W. Kintzel)

