Manuel Schäfer

Vergleichende Untersuchung zur Siedlungsdichte der Elster (Pica pica) auf drei Probeflächen in Nordhessen (1982 und 1991)

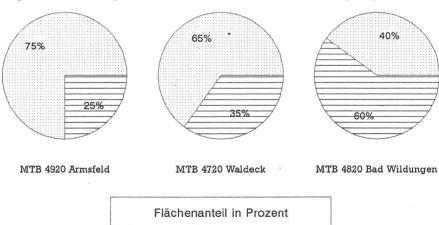
Einleitung:

Nachdem 1982 eine Bestandserfassung der Elster auf drei zusammenhängenden Probeflächen (MTB 4729 Waldeck, 4820 Bad Wildungen, 4920 Armsfeld) im südlichen Bereich des Kreises Waldeck-Frankenberg durchgeführt worden war (EMDE u. LÜBCKE 1984), bot sich 1991 eine vergleichende Untersuchung an. Im besonderen ist die Entwicklung des Elsternbestandes von öffentlichem Interesse, da es wiederholt zu unqualifizierten und emotionsgeladenen Diskussionen um die Bejagung der Rabenvögel gekommen ist. Auf die Erfassung der Brutgehölze wurde verzichtet, da diese bereits 1982 erfolgte und keine wesentliche Veränderung zu erwarten war, zumal sich die Wahl der Brutgehölze nach dem Angebot in der Landschaft richtet (WITT 1985). Eine Verteilung der Nisthöhen ist ebenfalls EMDE u. LÜBCKE (1984) zu entnehmen.

Für die kritische Durchsicht des Manuskriptes danke ich besonders W. LÜBCKE.

Methode:

Die drei unterschiedlich strukturierten Probeflächen (Abb. 1) mit insgesamt etwa 390 km² wurden vor der Belaubung von Hecken und Bäumen intensiv auf Nestbautätigkeit der Elster abgesucht und neuerbaute Nester in Karten eingetragen.



1 MTB = 130 qKm

Abb. 1: Anteil der besiedelbaren Fläche auf den drei Meßtischblättern Armsfeld, Waldeck und Bad Wildungen (EMDE, F. u. W. LÜBCKE 1984)

Waldanteil besiedelbare Fläche

Da Elsternpaare mehrere Nester errichten können (vgl. auch PLATH 1988), sind Gebiete mit hoher Bestandsdichte mehrmals kontrolliert worden, um Doppelzählungen auszuschließen.

Die Erfassungsmethode wurde somit gegenüber der Untersuchung von 1982 verbessert, weil damals die Tatsache, daß Elstern mehrere Nester bauen können, keine Beachtung fand. Eine Vergleichbarkeit beider Kartierungen ist dennoch in etwa gegeben, da 1982 so aus bestimmten Bereichen einerseits mehr Bruten als vorhanden gemeldet worden sein dürften, andererseits durch die Beteiligung von Schülern die Kartierung nicht so intensiv war. An der Vergleichsuntersuchung beteiligten sich F. EMDE, V. LUCAN, W. LÜBCKE u. H. STIEBEL.

Ergebnisse:

Eine 1982 vermutete Abnahme des Elsternbestandes durch Habitatveränderungen infolge von Ausräumung der Landschaft (EMDE u. LÜBCKE 1984) hat sich nicht ergeben. Zwar sind seit 1982 viele Kleinstrukturen wie Hecken vernichtet worden, dennoch hat sich der Bestand auf allen drei Probeflächen erhöht (Abb. 2).

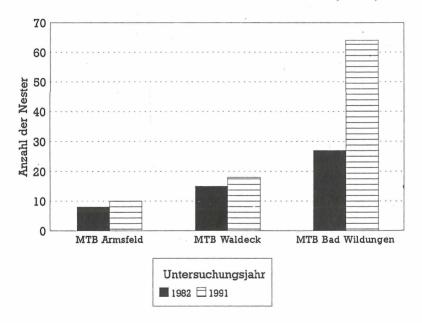


Abb. 2: Brutbestand der Elster auf drei Meßtischblättern in den Jahren 1982 und 1991

Dieses Ergebnis stimmt überein mit dem Befund von KÖSTER (1992) auf einer 105 qkm großen Untersuchungsfläche im Raum Korbach. Die Siedlungsdichte stieg dort von 1989 auf 1991 von 0,47 über 0,63 auf 0,90 pro qkm an.

Es fällt auf, daß der von KÖSTER 1991 gefundene Wert im Raum Korbach identisch ist mit dem des Raumes Bad Wildungen im selben Untersuchungsjahr. Ebenso wie im Raum Korbach liegt die stärkste Zunahme mit 213 % im Bereich des Stadtgebietes von Bad Wildungen (ca. 12.500 Einwohner).

Im gesamten Gebiet des MTB Bad Wildungen ist gleichzeitig die größte Zuwachsrate von knapp 150 % vorhanden (Tab. 1). Eine Tendenz zur Verstädterung zeichnet sich ab. Das Ausmessen der Entfernungen zwischen Neststandort und nächstliegender Siedlung ergab zwar eine Verringerung des Abstandes von durchschnittlich 276 auf 161 m, anhand des Wilcoxon-Tests konnte aber keine mathematisch signifikante Änderung nachgewiesen werden. Im Bereich von Bad Wildungen bevorzugen die Elstern den Stadtrand, die Kernstadt wird vergleichsweise schwach besiedelt. Diese Tendenz ist für Bad Wildungen wohl durch die stärkere Strukturierung der Stadtrandbereiche in Kleingärten, kleinere Streuobstflächen und vor allem in Parkflächen erklärbar. Eine gleichzeitige Abnahme der Bestände von angrenzenden Gebieten, wie sie im Raum Rostock beobachtet wurde (PLATH 1988), ist auf den 3 nordhessischen Probeflächen nicht gegeben.

Bleibt bei den enormen Bestandszuwächsen im Stadtgebiet die Frage nach den Ursachen zu stellen. Es könnte sich theoretisch um höhere Reproduktionsraten städtischer Populationen oder um Überschüsse aus umliegenden Gebieten handeln. KÖSTER (1992) führt die starke Zunahme der Stadtbrüter auf einen "Sättigungseffekt in der Feldflur" zurück, konstatiert allerdings zugleich einen geringen Bruterfolg der im Ort oder am Ortsrand nistenden Elstern. Die Erklärung hierfür vermutet er zum einen in der erhöhten innerartlichen Konkurrenz, zum anderen in dem Einfluß der stark vertretenen Rabenkrähe.

		1982		1991	
Meßtischblatt	besiedelbare	Brutpaare	Bp/qkm	Brutpaare	Bp/qkm
	Fläche				
4920 Armsfeld	32,5 qkm	8	0,25	10	0,31
4720 Waldeck	45,5 qkm	15	0,33	18	0,40
4820 Bad Wildungen	71,6 qkm	27	0,38	64	0,90
gesamt	149,6 qkm	50	0,34	92	0,62

Tab. 1: Siedlungsdichte der Elster auf drei Meßtischblättern im Jahre 1982 und 1991

Der Abstand zum Wald und damit wahrscheinlich der Zusammenhang mit dem Feinddruck des Habichts hat sich von durchschnittlich 662 m (1982) auf 677 m (1991) nicht signifikant verändert. Wie schon 1982 fand sich auch 1991 der höchste Brutplatz mit 545 m.ü.NN bei Battenhausen im Kellerwald.

Einzelne Nestabstände betragen 125-1875 m, im Mittel 463 m, wobei eine deutliche Verringerung gegenüber 1982 (durchschnittlich 610 m) eingetreten ist.

Eine Bejagung der Elster wegen zu starker Dezimierung von Kleinvögeln ist nach derzeitigem Erkenntnisstand aber nicht gerechtfertigt. Bei hohen Revierdichten von Elster und Rabenkrähe hat bereits WITT (1985) in Berlin gleichzeitig hohe Bestandsdichten von anderen Vogelarten festgestellt. Eine ebenfalls 1991 erfolgte Kleinvogelkartierung (der vier heimischen Grasmückenarten, Baumpieper, Neuntöter, Feldschwirl, Turteltaube, Rebhuhn und Wachtel) durch LÜBCKE, SCHÄFER, u. STIEBEL im rechten oberen Meßtischblattviertel Bad Wildungen zeigte teilweise seit Jahren nicht erreichte Bestandsdichten (Tab. 2); (vgl.: auch LÜBCKE u. STIEBEL 1990). Trotz eines generellen Jagdverbotes für Rabenvögel in Hessen (Beschluß des Verwaltungsgerichtes Wiesbaden vom 26. März 1991, VIII/2 G 262/91) ist es außerhalb des Untersuchungsgebietes zum "Ausschießen von Nestern" gekommen (bei Geismar).

4820 Bad Wildungen

Art	1987	1988	1989	1990	1991
	(Reviere)	(Reviere)	(Reviere)	(Reviere)	(Reviere)
Dorngrasmücke	32	47	63	79	66
Feldschwirl		21	17	23	12
Neuntöter	47	52	55	50	55
Rebhuhn			20	24	35

Tab. 2: Brutzeitvorkommen einiger Vogelarten im rechten oberen Viertel des Meßtischblattes

Bei dem hohen Elsternbestand im Stadtgebiet bleibt die Frage nach dem Verbleiben im Winter offen. Hinweise aus der Bevölkerung wären in diesem Zusammenhang hilfreich. So konnten außerhalb der Untersuchungsflächen an einer großen Kompostierungsanlage (bei Geismar) relativ große Ansammlungen beobachtet werden, z.B. am 29.03.92 23 Ex.. Hierbei dürfte es sich jedoch um Exemplare aus der näheren Umgebung handeln, da ähnlich große Gesellschaften im gesamten Jahresverlauf beobachtet wurden.

Literatur:

- EMDE, F. u. W. LÜBCKE (1984): Ergebnisse einer Elsternkartierung 1982 in einem nordhessischen Untersuchungsgebiet. Vogelkdl. Hefte Edertal 10, S. 79-88.
- KÖHLER, W., SCHACHTEL, G. u. P. VOLESKE (1984): Biometrie. Einführung in die Statistik für Biologen und Agrarwissenschaftler. Heidelberg.
- KÖSTER, A. (1991): Untersuchungen 1989 zur Siedlungsdichte und Fortpflanzungsrate der Elster (Pica pica) sowie zum Konkurrenzverhalten zur Rabenkrähe (Corvus c. corone) im Raum Korbach, Nordhessen. Vogel u. Umwelt 6, S. 223-229.
- KÖSTER, A. (1992): Untersuchung zur Etho-Ökologie der Elster (Pica pica) und Rabenkrähe (Corvus c. corone) im Raum Korbach, Nordhessen. Vogel u. Umwelt, S. 161-170.
- LÜBCKE, W. u. H. STIEBEL (1990): Brutzeitkartierungen ausgewählter Vogelarten auf großen Flächen. Vogelkdl. Hefte Edertal 16, S. 35-44.
- PLATH, L. (1988): Habitatverschiebung bei der Elster? Falke 35, S. 27-28.
- PLATH, L. (1988): Zum Nestbau und zur Nistweise der Elster. Falke 35, S. 90.
- WITT, K. (1985): Bestände von Elster (Pica pica) und Nebelkrähe (Corvus corone cornix) auf Berliner Probeflächen 1984. Orn. Ber. f. Berlin (West) 10, S. 154-175.
- WITT, K. (1989): Bestandsveränderungen von Türkentaube (Streptopelia decaocta), Elster (Pica pica) und Nebelkrähe (Corvus corone cornix) 1984/1988 auf Berliner Probeflächen. Orn. Ber. f. Berlin (West) 14, S. 113-122.

Anschrift des Verfassers:

Manuel Schäfer, Rückeweg 6, 3590 Bad Wildungen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Vogelkundliche Hefte Edertal

Jahr/Year: 1993

Band/Volume: 19

Autor(en)/Author(s): Schäfer Manuel

Artikel/Article: Vergleichende Untersuchung zur Siedlungsdichte der Elster (Pica pica) auf drei Probeflächen in Nordhessen (1982 und 1991) 63-67