

# Bestandsentwicklung einer Turmfalkenpopulation *Falco tinnunculus* in Südniedersachsen

**Ernst Kniprath & Susanne Stier-Kniprath**

KNIPRATH, E., & S. STIER-KNIPRATH (2012): Bestandsentwicklung einer Turmfalkenpopulation *Falco tinnunculus* in Südniedersachsen. Vogelkd. Ber. Niedersachs. 43: 115-117.

Im Rahmen eines Schleiereulenprojektes *Tyto alba* im Landkreis Northeim/Südniedersachsen wurden seit 1996 auch Daten zur Brutpaardichte des Turmfalken *Falco tinnunculus* in Schleiereulennistkästen gesammelt. Bis etwa 2003 haben die Turmfalken diese Kästen für sich entdeckt und mit stetig ansteigenden Zahlen zur Brut genutzt. Danach schwankte die Dichte etwa um 12,8 Bruten/100 km<sup>2</sup>. Bei den Minima und Maxima gab es nur geringe Übereinstimmung mit den Schleiereulen.

E. K., S. S.-K., Sievershäuser Oberdorf 9, D-37547 Kreiensen, ernst.kniprath@t-online.de

## Einleitung

Turmfalken *Falco tinnunculus* und Schleiereulen *Tyto alba* benutzen gleichermaßen die primär für Schleiereulen angebrachten Nisthilfen, oft ohne nachhaltige Kollisionen, gelegentlich aber doch sehr konfliktrichtig (KNIPRATH & STIER 2008). Die nunmehr 20-jährige Beringungsarbeit der Autoren an Schleiereulen brachte als Nebenprodukt auch umfangreiches Material zu Turmfalkenbruten. Dieses soll hier im Hinblick auf die Schwankungen der Populationsgröße ausgewertet werden. Das bietet sich insbesondere deshalb an, weil die Parallelentwicklung der beiden Arten kürzlich schon einmal untersucht wurde (PREUSCH & EDELMANN 2010). Zusätzlich bietet sich so Gelegenheit, der allgemeinen Forderung von KOSTRZEWA (1988) zur Untersuchung der Siedlungsdichte des Turmfalken nachzukommen.

## Material und Methode

Der Landkreis Northeim in Südniedersachsen (geogr. Zentrum SW von Einbeck, 9,8° E, 51,8° N) ist seit Beginn der Untersuchung ausreichend mit Nisthilfen für Schleiereulen versehen (im Durchschnitt 3 Kästen pro Dorf bei etwas mehr als 170 Dörfern). Die Anbringung der Nistkästen hat seit den 1970er Jahren durch wenige Privatleute als Gemeinschaftsaktion des damaligen Deutschen Bundes für Vo-

gelschutz (DBV), heute NABU, im Landkreis Northeim und des Göttingers H. WEITER stattgefunden. Letzterer hat auch den größten Teil der Logistik beigesteuert. Die Ausgangsbedingungen für eine quantitative Datenermittlung waren daher ausgezeichnet.

Seit 1996 werden in der nördlichen Hälfte dieses Landkreises (518,66 km<sup>2</sup>) die Kästen alljährlich zur Ermittlung des Schleiereulenbestandes und zur Beringung der Eulen mindestens zweimal kontrolliert. Dabei werden auch die Turmfalkenbruten erfasst. Ab 2005 sind diese Kontrollen – nicht ganz so intensiv – auch auf den südlichen Teil des Landkreises (ca. 750 km<sup>2</sup>) ausgedehnt worden. Die Intensität der Kontrollen wechselte jedoch von Jahr zu Jahr nur wenig, so dass die Ergebnisse vergleichbar sind.

Alle Kästen hängen in Gebäuden, ca. 84 % in Scheunen und Ställen, 9 % in Kirchen (Türme und Dachraum des Schiffes), weil diese Gebäude insgesamt hinreichend hoch sind und außerdem hohe Außenwände besitzen (Mardersicherheit). Diese Gebäude gehören fast alle zum alten Ortskern. Das bedeutet, die Entfernung zwischen den Kästen innerhalb eines Dorfes beträgt höchstens wenige hundert Meter. Gelegentlich gibt es zwei Kästen in einem Gehöft oder auch direkt nebeneinander.

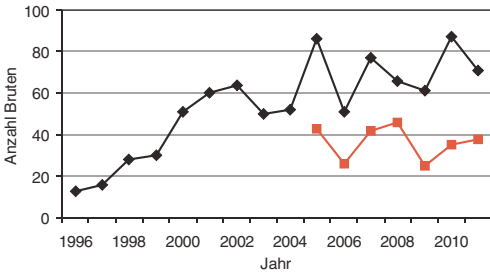


Abb. 1: Schwankungen der Brutzahlen des Turmfalken in Schleiereulenkästen in Südniedersachsen. Die beiden Kurven geben die Werte für die nördliche (schwarz) und die südliche (rot) Hälfte des Landkreises Northeim wieder. – Variability of the Kestrel population in Barn Owl boxes in southern Lower Saxony. Curves show changes in numbers in northern (black) and southern (red) parts of the study area (Northeim county).

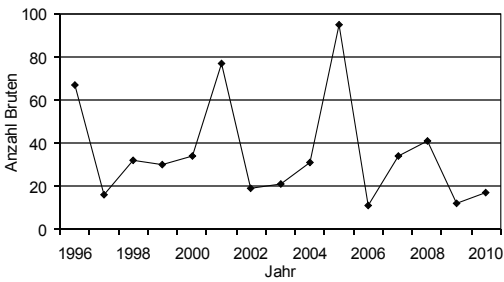


Abb. 2: Die Schwankungen der Brutzahlen der Schleiereule im Nordteil des Landkreises Northeim (aus KNIPRATH & STIER-KNIPRATH i. Vorb.). – Variability of the Barn Owl population in the northern part of Northeim county (southern Lower Saxony).

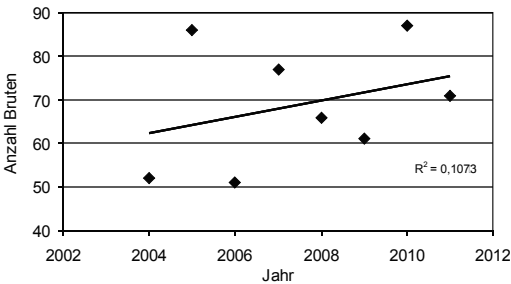


Abb. 3: Zunahme der Turmfalkenpopulation in Schleiereulennistkästen im nördlichen Landkreis Northeim nach 2003. – Population increas of the Kestrel in Barn Owl boxes in the northern part of Northeim county (southern Lower Saxony).

Alle Kästen sind von innen an einer Außenwand angebracht und zur Sicherheit gegen Marder für die Eulen nur von außerhalb des Gebäudes durch eine Maueröffnung zu erreichen. Kästen an nicht glatten Wänden oder an solchen, die nur aus Balken, Latten und Dachziegeln oder Wellplatten bestehen, besitzen einen 10-30 cm langen Eingangstunnel. Auch diese sind daher relativ mardersicher.

Über Turmfalkenbruten außerhalb der Schleiereulenkästen liegen keine Daten vor.

Zur Ermittlung der Zahlen: Da es bei der ganzen Untersuchung hauptsächlich um Datengewinnung zur Schleiereule ging, wurden für die Turmfalkenbruten keine gezielten Nachkontrollen vorgenommen. Der Fund eines Eies wurde bereits als Nachweis einer Brut gewertet. Auch wurde in den Anfangsjahren das Alter eventuell vorhandener Jungfalken oft nicht festgehalten. Aussagen zum Bruterfolg hätten daher eine zu dürftige Grundlage. Sie unterbleiben daher.

### Entwicklung der Population

Die Entwicklung der jährlichen Brutpaarzahlen des Turmfalken zeigt einerseits einen kontinuierlichen Anstieg von 1996 bis etwa 2003 und danach - in beiden Teilen des Landkreises - deutliche Schwankungen mit nur noch geringem Anstieg im Nordteil und in etwa gleichbleibend im Südteil (Abb. 1). Diese zeitliche Zweiteilung lässt vermuten, dass sich die Turmfalken bis 2003 erst langsam an die Kästen gewöhnten oder dass sich eine eigenständige Subpopulation von Schleiereulenkastenbewohnern aufbaute. Für die Schwankungen ab 2003 liegt die Deutung nahe, es handle sich um die Reaktion der Turmfalkenpopulation auf die Schwankungen der Mäusepopulationen. Als Vergleich zeigt Abb. 2 die Schwankungen des Schleiereulenbrutbestandes im Nordteil des Landkreises. Im Jahre 2005 hatten beide Populationen ein Maximum mit nachfolgendem Minimum im Jahre 2006. Auch das Minimum im Jahre 2009 haben beide Kurven gemeinsam. Das Maß dieser Minima ist jedoch sehr verschieden: bei den Turmfalken ziemlich unbedeutend, bei den Schleiereulen fast existenziell. Obwohl beide Arten hauptsächlich von Kleinnagern leben, scheint es doch noch einen weiteren bedeutenden Faktor zu geben.

Wird davon ausgegangen, dass der Einfluss der Anzahl der Schleiereulennistkästen auf die Turmfalkenpopulation etwa 2003 endet, so errechnet sich für die Jahre danach für den Nordteil des Landkreises eine mittlere Brutpaarzahl von 66,8. Daraus ergibt sich eine mittlere Brutpaardichte von 12,8 je 100 km<sup>2</sup>. Legt man nur diesen Zeitraum zu Grunde, ergibt sich eine durchschnittliche Zunahme von annähernd 20 % (Abb. 3).

## Diskussion

Vergleicht man die Entwicklung der Brutzahlen des Turmfalken bis 2003 mit denen bei MAMMEN & STUBBE (2009), so zeigen sich deutliche Unterschiede: Dort ist für Deutschland insgesamt ein Rückgang von 1995 bis 1997, ein Wiederanstieg bis 1999 und ein anschließendes Gleichbleiben bis 2002 ablesbar. Eher gleichmäßige Bestandsänderungen zeigen sich mit Anstieg von 1993 bis 2000 (von < 10 bis 20 Brutten) mit einem Einbruch 1996 und Rückgang bis 2004 (auf 3) auf einer Probefläche von ca. 120 km<sup>2</sup> in Südwestdeutschland (Kraichgau; PREUSCH & EDELMANN 2010). Von dem Einbruch in diesem Untersuchungsgebiet von 2000 nach 2001 ist im vorliegenden Material nichts zu finden. Bei der allerdings sehr geringen Populationsgröße im Kraichgau kann der Zufall einen großen Einfluss gehabt haben. Auch hier stammten die Daten weitgehend aus den Kontrollen von Schleiereulennistkästen. Das Monitoring der Vögel der Normallandschaft in Niedersachsen zeigt beim Turmfalken 2002-2010 einen vergleichbaren, positiven Trend wie hier dargestellt (SCHWARZ nach SÜDBECK, pers. Mitt.).

Die bei Schleiereulen und Turmfalken gemeinsamen Bestandsminima 2005 und 2009 deuten darauf hin, dass eine gemeinsame Ursache wahrscheinlich ist. Diese dürfte in der Populationsentwicklung der Feldmaus *Microtus arvalis* liegen.

Die errechnete Brutpaardichte für die Jahre ab 2003 ist mit 12,8 Brutpaare/100 km<sup>2</sup> fast identisch mit der von PREUSCH & EDELMANN (2010) für die Population im Kraichgau für die Jahre davor angegebenen 12,7 Brutpaare/100 km<sup>2</sup>.

## Danksagung

Wenn auch ursprünglich nicht zu diesem Zweck,

so hat doch H. Weiter (Göttingen) für die Untersuchung die ausgezeichnete technische Basis erarbeitet. Wir sind ihm dafür zu großem Dank verpflichtet. Die Besitzer oder Mieter der Gebäude, in denen die Kästen hängen, haben uns fast ausnahmslos dadurch unterstützt, dass sie uns den Zugang jederzeit bereitwillig gestatteten. Auch ihnen gilt unser Dank. Etwa 25 Helferinnen und Helfer haben uns bei den Nistkastenkontrollen unterstützt, einige mehr als 10 Jahre und fünf sogar während der ganzen Untersuchungszeit (H. Lange, S. Stahl, G. Steffens, H. Ahrens, F. Schomburg). Ihnen allen herzlichen Dank!

## Summary – Development of Common Kestrel *Falco tinnunculus* population in southern Lower Saxony.

During a Barn Owl project in the county of Northem in southern Lower Saxony/Germany data on breedingpair density of Common Kestrels in Barn Owl boxes have been collected since 1996. Up to about 2003, Kestrels detected these boxes for their own purpose and used them for their broods in steadily mounting numbers. Thereafter the density oscillated around 12.8 broods/100 km<sup>2</sup>. As to minima and maxima, there was only little correspondence between those of the Kestrels and those of the Barn Owls.

## Literatur

- KNIPRATH, E., & S. STIER (2008): Schleiereulen *Tyto alba* und Turmfalken *Falco tinnunculus* als Brutnachbarn. Eulen-Rundblick 58: 57-58.
- KNIPRATH, E., & S. STIER-KNIPRATH (i. Vorb.): Dynamik und Bruterfolg einer weiteren Schleiereulenpopulation in Südniedersachsen.
- KOSTRZEWA, R. (1988): Die Dichte des Turmfalken (*Falco tinnunculus*) in Europa. Übersicht und kritische Betrachtung. Vogelwelt 34: 216-224.
- MAMMEN, U., & M. STUBBE (2006): Die Bestandsentwicklung der Greifvögel und Eulen Deutschlands von 1988 bis 2002. Populationsökol. Greifvogel- Eulenarten 5: 21-40.
- PREUSCH, M. R., & J. EDELMANN (2010): Populationsdynamik von Turmfalke (*Falco tinnunculus*) und Schleiereule (*Tyto alba*) auf einer gemeinsamen Probefläche im Kraichgau (Südwestdeutschland). Vogelwarte 48: 33-41.