

# Zum Einfluss des Uhus *Bubo bubo* auf eine Schleiereulenpopulation *Tyto alba* am Mittelgebirgsrand

von Ernst Kniprath & Susanne Stier-Kniprath

## Einleitung

KNIPRATH & STIER-KNIPRATH (2014) und KNIPRATH (2014) hatten in ihrem Untersuchungsgebiet Einbeck (Kreis Northeim, Niedersachsen) über 15 Jahre hin einen stetigen Rückgang der Schleiereulenpopulation festgestellt. In Einklang damit stellte KNIPRATH (2016) fest, dass die durchschnittliche Mortalitätsrate der Schleiereulen in eben diesem Untersuchungsgebiet über die Jahre stetig anstieg und die Lebensdauer ebenso abfiel. Diese Veränderungen traten im Wiederfundmaterial der Schleiereule für das Norddeutsche Tiefland nach den Daten der Vogelwarte Helgoland so nicht auf. Dort gab es zwar einen Anstieg der Mortalitätsrate bis in die Mitte der 1990er Jahre, dann jedoch einen Abfall. Demnach handelt es sich bei den Veränderungen in der Population Einbeck um eine regionale Entwicklung, für die es gilt, Ursachen zu finden.

## Ergebnis

Bei der graphischen Darstellung der Anzahl der Schleiereulenbruten im Untersuchungsgebiet Einbeck hatte sich ein deutlicher Schwerpunkt im Bereich des Ilmetales ergeben (Abb. 1).

Bis ca. 1990 gab es im Landkreis Northeim etwa 4–5 besetzte Brutplätze des Uhus (mündl. Quellen). Diese Zahl hat sich bis heute auf 15–20 erhöht (eigene Daten). Eine Gegenläufigkeit zur Entwicklung des Schleiereulenbestandes im Bereich Einbeck ist nicht zu übersehen. Betrachtet man nun in Abbildung 1 die Uhubrutplätze in der Region so wird deutlich, dass der Schwerpunkt des Schleiereulenvorkommens von einem fast geschlossenen Ring von Uhubrutplätzen umgeben ist. Diese Uhubrutplätze befinden sich fast ausschließlich in Steinbrüchen an den Hängen der Höhenzüge um die Ilmesenke (östl. der Mündung der Ilme in die Leine). In der Abbildung nicht zu erkennen ist, dass es in allen Dörfern zwischen dem eingetragenen Schwerpunkt der Schleiereulenbruten und den Uhubrutplätzen jeweils 1–3 Schleiereulenkästen gibt. In den

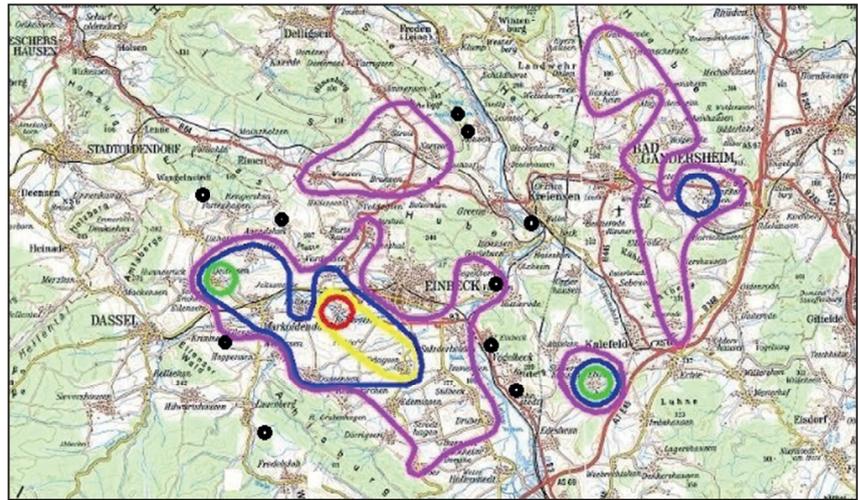


Abbildung 1: Die Verteilung der Schleiereulenbruten im Untersuchungsgebiet Einbeck, dargestellt als Isolinien, die die Dörfer mit mindestens 5 (violett), 10 (blau), 15 (grün), 20 (gelb) und 25 Bruten (rot) einschließen (aus KNIPRATH & STIER-KNIPRATH 2014). Eingetragen (schwarze Punkte) sind die Uhubrutplätze in den letzten 25 Jahren.

ersten Jahren der Untersuchung (ab 1996) wurden diese noch von Schleiereulen benutzt, heute nur noch sehr selten, von Turmfalken jedoch in steigendem Umfang. An der Nahrungsverfügbarkeit wird es daher kaum liegen.

Es sieht also so aus, als litten die Schleiereulen in der Umgebung der Uhubrutplätze besonders unter der Prädation durch den Uhu. An 2–3 derartigen Plätzen im Untersuchungsgebiet wurden Rupfungen oder Einzelfedern von Schleiereulen gefunden. Sechs Ringe von im Untersuchungsgebiet beringten Schleiereulen wurden in Uhubrutplätzen wiedergefunden, davon zwei eben dort. In der Datenbank der Vogelwarte Helgoland (Dank an O. GEITER) finden sich darüber hinaus nur noch zwei Ringwiederrunde, die von den Findern dem Uhu zugeschrieben wurden. Allerdings enthält die Datenbank außerdem noch 109 Wiederfunde von Schleiereulen mit der Angabe „geschlagen/erbeutet durch nicht näher bekanntes Tier“ oder „geschlagen/erbeutet durch Eule oder Greifvogel“. Darunter kann eine größere Zahl von Erbeutungen durch einen Uhu vermutet werden.

## Diskussion

Die Gefährdung der Schleiereule durch den Uhu ist auf zwei Wegen denkbar: einmal durch direkte Prädation, für die es hinreichend Nachweise gibt. Dann aber spricht die Konzentration der Bruten der Schleiereule im zentralen Teil der Ilme-Senke dafür, dass allein die Gegenwart der Uhus eine erkennbare Bedrohung darstellt, der die Eulen ausweichen. Dass schon die während des juvenilen Dispersals in dem Gebiet ankommenden Jung-eulen diese Bedrohung unmittelbar erkennen, ist leicht vorzustellen. Revieruhus rufen meist schon ab August und dann bis zur Brut im Frühjahr allabendlich. Manche Schleiereule vermeidet es dann möglicherweise, sich hier anzusiedeln.

Nicht uninteressant ist es auch, die Relation Schleiereule – Uhu aus dem Blickwinkel des Uhus zu beleuchten. Zwar hat der Uhu ein sehr breites Nahrungsspektrum, doch fallen seine besonders erfolgreichen Jahre mit den Spitzenjahren der Feldmausbestände zusammen (HÄNEL 2014). Daher ist die Schleiereule auch Nahrungskonkurrent für ihn. Jede geschlagene Schleiereule ist so für den Uhu nicht nur eine profitable Beute sondern befreit ihn gleichzeitig von einem Konkurrenten. Einen eben solchen

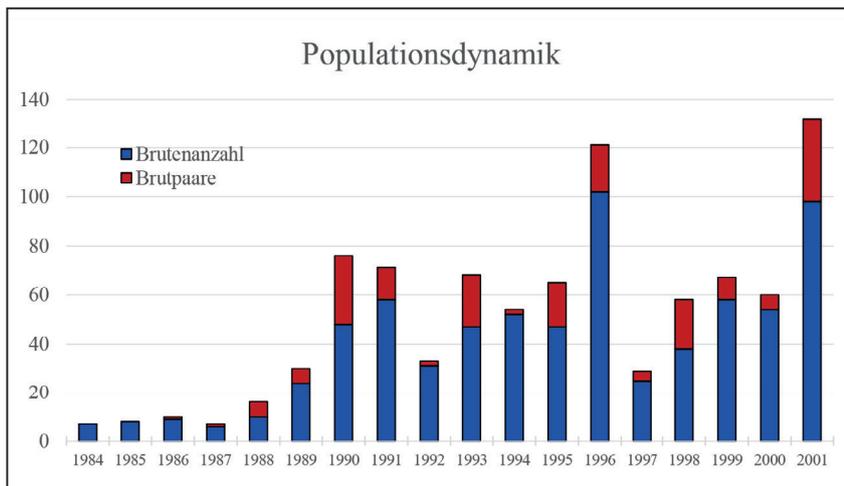


Abbildung 2: Entwicklung des Brutbestandes der Schleiereule im Landkreis Northheim 1984–2001 (aus: H. WEITER: Bericht zur Populationsdynamik der Schleiereule. Poster im Landkreisgebäude Northheim)

Einfluss des Uhus zeigen CHAKAROV & KRÜGER (2010) und GRÜNKORN (2015) auf den Mäusebussard *Buteo buteo*, ebenfalls Konkurrent um die Feldmaus.

Die lokale Turmfalkenpopulation hat sich in den kontrollierten Schleiereulenbrutkästen parallel stetig vergrößert (KNIPRATH & STIER-KNIPRATH 2012). Da auch Turmfalken *Falco tinnunculus* Nutzer der Feldmauspopulation sind, könnte man annehmen, genereller Nahrungsmangel könne nicht Ursache für den Rückgang der Schleiereulen sein. Das könnte jedoch ein Trugschluss sein, wenn sich die Teilpopulation der frei brütenden Turmfalken gleichzeitig verringert hat. Für die Turmfalken trifft eine direkte Bedrohung durch den Uhu eher nicht zu, da sie tagaktiv sind. Die geringere Bedrohung der Bruten der Turmfalken durch den Uhu ist in diesem speziellen Falle auch darauf zurück zu führen, dass sie in den Brutkästen für Schleiereulen durchaus sicherer sind als bei Bruten z.B. in alten Nestern von Corviden.

Jedoch soll auch der zweifelsfreie Einfluss des Uhus auf den lokalen Bestand der Schleiereule nicht unkommentiert bleiben. Dieser Bestand der Schleiereule hat sich erst in den Jahren 1984–2000 entwickelt als Folge einer intensiven Nistkastenaktion (Abb. 2). In dieser Zeit kam auch die Entwicklung des Bestandes an Uhus im gleichen Gebiet in Gang. Was sich jetzt abspielt, ist das Einpendeln der Relation Uhu-Schleiereule auf ein

Maß, das vielleicht früher hier schon so bestanden hat (K. HÄNEL in litt.).

Es wäre nun extrem voreilig anzunehmen, der Uhu sei die Hauptursache des lokalen Rückgangs der Schleiereule. Es ist die Ursache, zu der ich wenigstens ein paar Zahlen habe. Keine Zahlen habe ich zu dem Einfluss der modernen Landwirtschaft. Der könnte die Ursache dafür sein, dass die Zahlen an Feldmäusen in Normaljahren zu gering sind, als dass sich der Schleiereulenbestand dann auf einem Niveau halten kann, das eine schnelle Regeneration in besseren Feldmausjahren erlauben würde (K. HÄNEL in litt.).

#### Dank

Dr. Kersten Hänel danke ich für hilfreiche Anmerkungen zur Diskussion.

#### Zusammenfassung

Für die Schleiereule ist im nördlichen Landkreis Northheim eine Konzentration der Bruten im zentralen Bereich der Ilme-Senke festgestellt worden. Die für das Gebiet ebenfalls festgestellte Reduktion der Schleiereulenbruten insgesamt, zusammen mit dem Absinken der Lebensdauer der örtlichen Schleiereulen und dem entsprechend dem Anstieg von deren Mortalität wird im Zusammenhang mit der Zunahme der Uhubruten in den vergangenen 25 Jahren diskutiert.

#### Summary

KNIPRATH E & STIER-KNIPRATH S 2017: On the influence of the Eurasian

Eagle Owl *Bubo bubo* on a Barn Owl *Tyto alba* population at the border of the German low altitude mountains. Eulen-Rundblick 67: 78–79

A local Barn Owl *Tyto alba* breeding concentration has been observed in the central part of the river Ilme depression (Northheim county, Lower Saxony, Germany). Over the last years a general decline of the numbers of breeding Barn Owls was noticed in parallel with a decrease of survival rates and an increase in mortality. In the same region the number of breeding Eagle Owls has increased considerably during the last 25 years. Causal connections related to predation of Barn Owls by Eagle Owls and other interactions between these species are discussed.

#### Literatur

CHAKAROV N, KRÜGER O 2010: Mesopredator Release by an Emergent Superpredator: A Natural Experiment of Predation in a Three Level Guild. PLoS ONE 5(12): e15229. doi:10.1371/journal.pone.0015229

GRÜNKORN T 2015: Projekt Ursachenforschung zum Rückgang des Mäusebussards im Landesteil Schleswig. Jagd und Artenschutz 2015: 94–97

HÄNEL K 2014: Populationsentwicklung des Uhus *Bubo bubo* im Weserbergland – Zwischenstand einer laufenden Untersuchung. Eulen-Rundblick 64: 4–11

KNIPRATH E 2014: Was lässt sich aus den Bestandszahlen einzelner Untersuchungsgebiete zur Entwicklung des Schleiereulenbestandes ableiten? Eulen-Rundblick 64: 12–16

KNIPRATH E 2016: Zur Mortalität norddeutscher Schleiereulen *Tyto alba*. Eulen-Rundblick 66: 73–85

KNIPRATH E & STIER-KNIPRATH S 2012: Bestandsentwicklung einer Turmfalkenpopulation *Falco tinnunculus* in Südniedersachsen. Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 43: 115–117

KNIPRATH E & STIER-KNIPRATH S 2014: Schleiereule *Tyto alba*: Eigenschaften und Bruterfolg einer zweiten niedersächsischen Population. Eulen-Rundblick 64: 43–65

Dr. Ernst Kniprath  
ernst.kniprath@ageulen.de