Vorkommen und Bestandsentwicklung der Schleiereule *Tyto alba* im Altkreis Geithain, Leipzig Land (Sachsen), von 1995 - 2010

von Jens Frank †

Die Arbeit erscheint postum. Der Autor hat sie noch vor seinem Ableben fertig gestellt.

Ringfundmitteilung der Vogelwarte Hiddensee Nr. 07/2019

1 Einleitung

Die Schleiereule wurde bereits 1919 von B. und W. SCHNEIDER, dann von E. HUMMITZSCH, später von H. DORSCH (HOLFTER 1993) in der Stadt Leipzig und im Leipziger Umland auf ihren Bestand und ihre Reproduktion hin untersucht. J. LEHNERT veranlasste 1971 (HOLFTER 1993) eine Untersuchung des Schleiereulenbestandes für den damaligen Bezirk Leipzig. Der damalige Kreis Geithain im südwestlichen Randgebiet dieses Bezirks wurde dabei nicht planmäßig untersucht. Nach Frieling (1974) bzw. dessen mündlichen Informationen. galt die Schleiereule im ehem. Kreis Geithain schon immer als ein seltener Brutvogel, dessen Bestand nicht über 5 Brutpaare hinausging. Aus den jährlichen Aufzeichnungen von F. Frieling & J. Feilotter (schriftl.) ist zu entnehmen, dass die Schleiereule Mitte der 80er Jahre nur noch selten als Brutvogel anzutreffen war. Daraus ergibt sich, dass die südwestliche Region von Leipzig in Bezug auf die Entwicklung einer Population noch nicht gründlich untersucht worden ist. Diese Lücke soll mit der vorliegenden Arbeit geschlossen werden. Dies empfahl sich umso mehr, als es schon eine Voruntersuchung im Gebiet aus den Jahren 1985-1994 von FRANK & JUHLEMANN gegeben hatte. Das im nordwestlichen Sachsen gelegene Untersuchungsgebiet wurde von 1995-2010 auf die Entwicklung des Brutbestandes und die Reproduktion der Schleiereule Tyto alba (Scopo-LI 1769) beobachtet und ausgewertet. Dabei zeigte sich, dass die Mitteleuropäische Schleiereule Tyto alba guttata wie auch die seltenere Mediterrane Schleiereule Tyto alba alba Brutvögel im Kontrollgebiet sind. Beide Unterarten brüteten auch miteinander. Die Bestandsentwicklung dieser Eulenart im Altkreis Geithain, dessen Gebiet sich südlich vom Leipziger Land befindet, soll auf Grund einer großangelegten Nistkastenaktion vorgestellt und diskutiert werden.

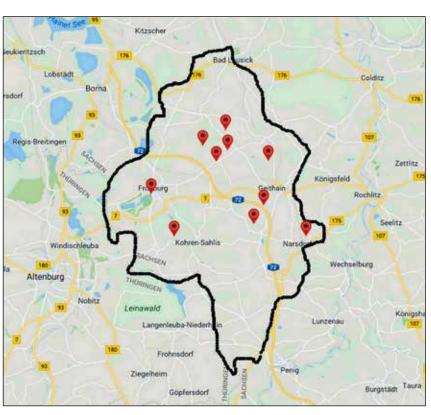


Abbildung 1: Der Kreis Geithain mit den Schleiereulenbrutplätzen im Zeitraum von 1953 - 1994, d.h. vor der Anbringung von Nistkästen

2 Untersuchungsgebiet

Abbildung 1 zeigt den Altkreis Geithain, der sich im Süden des jetzigen sächsischen Landkreises Leipzig befindet und eine Fläche von 272 km² umfasst. Er war von 1953 bis 1989 bis auf kleine Gebietsveränderungen in seiner Größe konstant und bis zum 01.08.1994 eigenständig, wurde dann aber auf Grund einer Gebietsreform aufgelöst. Da zu diesem Zeitpunkt bereits an der Schleiereule gearbeitet wurde, sollte es bei dieser Fläche bleiben.

Das untersuchte Gebiet liegt am Rande der Leipziger Tieflandsbucht. Es wird von kaltzeitlichen Lössanwehungen geprägt, die Grundlage der Bodenbildung sind (WALLRABE & ULLRICH 2011). Die relativ seen- und baumarme Region zeichnet sich durch sehr hohe Bodenfruchtbarkeit aus. Vorherrschend sind Lössböden der Standorteinheiten Lö2 bis Lö4, seltener D4 bis D6 (WALLRABE & ULLRICH 2011), d.h. zumeist Parabraunerden

und Fahlerden. Die Leipziger Tieflandsbucht verfügt über einen durchschnittlichen Grünlandanteil von 9%. In naturräumlicher Hinsicht liegt der östliche Teil des ehem. Kreises Geithain im sächsischen Mulde-Lösshügelland, sein südwestlicher Teil im Altenburg-Zeitzer Lösshügelland und der nordwestliche im Leipziger Land (Mannsfeld & Richter 1995). Das Gebiet liegt in einer Höhe von 170 - 260 m ü. NN und in einer an Ortschaften reichen Region, die für die Schleiereulen sehr ansprechend ist. Größere Waldstücke sind das Stöckigt und der Streitwald zwischen Frohburg und Kohren-Sahlis, das Schildholz bei Bad Lausick, der Prießnitzer Wald und der Ottenhainer Wald bei Geithain. Diese Flächen zusammen, mit weiteren kleineren Bauernhölzern betragen gerade einmal 5% des Untersuchungsgebietes. Kleine Gewässer und mit Wasser gefüllte Tongruben machen nur einen Anteil von 0,7% aus. Das EU-Vogelschutzgebiet "Eschefelder Teiche" mit einer Größe von 562 ha, davon ca. 90 ha Teichfläche, ist das größte zusammenhängende Teichgebiet in dieser Region. Das Gebiet hat als Agrarlandschaft günstige Bedingungen für Schleiereulen.

3 Methodik

Sofern nicht anders angegeben:
J. Frank & T. Juhlemann
1985-1994 Erfassung im Kreis Geithain ("natürliche" Brutplätze)
Gelegentliche Beringung von
Jungeulen + Brutvögeln
1988-2005 Anbringung von Nistkästen

1995-2010 systematische Brutkontrollen, Beringung tendenziell aller Jungeulen, Beringung von Alteulen unter S. MÜLLER

2002-2004 erweiterte Erfassung des Bestandes im südlichen Raum des ehem. Bezirkes Leipzig, einschl. Altkreis Geithain durch J. FRANK, L. HEINZE, B. HOLFTER,

- A. Husser, T. Juhlemann,
- J. Kriebitzsch, J. Kühne,
- S. MÜLLER, S. REIMER,
- A. SCHMIDT, F. SCHMIDT,
- O. SCHMIDT, T. STRAUSS (†)

Im Zeitraum von 1988 bis 2005 wurden 121 Nisthilfen in zwei verschiedenen Größen errichtet. Die Wahl von Größe und Typ der Nisthilfen wurde durch den vorgesehenen Standort und den Transport dorthin bestimmt. So wurden 13 Nistkästen in der Größe 100 x 50 x 50 cm mit Trennbrett für Dunkelraum angefertigt. Der überwiegende Teil der Nisthilfen hatte die handlichere Größe von 60 x 40 x 40 cm. Grundsätzlich wurden die Kästen so installiert, dass für die Vögel nur ein direkter Zugang von außen durch die Gebäude-Außenwand möglich war. So gab es für den Marder kaum eine Chance, an die Gelege bzw. die Nestjungen zu gelangen. Bis auf 4 Kirchen gelang es im Altkreis Geithain an allen vorgesehenen Standorten 1-6 Nisthilfen anzubringen.

2011 wurde die planmäßige Untersuchung beendet, da zu diesem Zeitpunkt Nisthilfen in größerer Anzahl von den Gebäudeeignern unwiderruflich abgebaut und entfernt wurden. Ein Teil davon (ca. 30%) fiel vor allem privaten Sanierungsprogrammen zum Opfer. Die Eigentümer gaben dafür, dass keine neuen Kästen angebracht

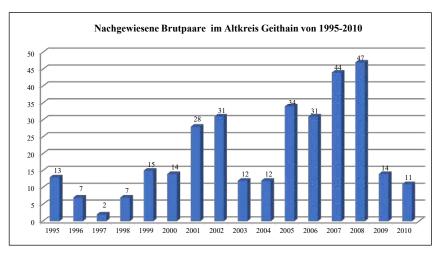


Abbildung 2: Anzahl der nachgewiesenen Brutpaare (n = 322) von 1995 - 2010 im Altkreis Geithain

werden sollten, als Grund an, dass sie durch die Schleiereulen gestört würden bzw. der anfallende Schmutz störend sei.

Unsere Nistkästen verteilten wir auf 81 verschiedene Standorte in 48 Ortschaften. Demnach befanden sich die Kästen in 36 Bauernhöfen, 32 Kirchen, 3 Feldscheunen, 2 Schulen, 2 Herrenhäusern, 2 Trafohäusern und je einer Mühle, Schäferei, Burg und Windmühle. Wo es möglich war, wurden zwei Kästen und mehr angebracht. Das hat den Vorteil, dass weniger Konkurrenzkampf zwischen Schleiereule und Turmfalke bzw. Dohle um einen Brutplatz stattfindet. Befand sich im gleichen Gebäude ein weiterer Kasten, wurde dieser in der Regel durch eine andere Vogelart auch genutzt. Nach unserer Erkenntnis sind 2 Nistkästen pro qkm ausreichend.

Zwei Brutstandorte, die Kirchen zu Elsdorf und Etzoldshain, befinden sich außerhalb des eigentlichen Untersuchungsgebietes. Auf die Bitte der Pfarrämter Obergräfenhain und Bad Lausick wurde 1999 bzw. 1995 die Betreuung der dortigen Nistkästen übernommen. Dies ändert aber nahezu nichts an der Größe des untersuchten Gebietes, da sich beide Kirchen unmittelbar an der Kreisgrenze befinden.

Um nach Möglichkeit die Gelegegrößen mit zu erfassen, wurden die ersten Kontrollen bereits Anfang Mai durchgeführt. Dabei wurden die Kästen zunächst nicht geöffnet, sondern nur durch Kontrolllöcher kontrolliert. Um der eventuell brütenden Schleiereule die Möglichkeit zu geben, ohne Stress das Gelege zu verlassen, erfolgte die Annäherung an die Kästen relativ laut. Blieb sie jedoch sitzen, zogen sich die Beobachter zurück. In guten Jahren wurden die Brutplätze 4-6 mal aufgesucht, weil auch die Zweit- und Spätbruten erfasst werden sollten. Nach der Brutsaison erfolgte die Säuberung der Nistkästen. Fehlende Eizahlen wurden nach den vorgefundenen Jungeulen angenommen.

4 Ergebnisse

4.1 Nutzung des Brutplatz-Angebotes

Von 1995 bis 2010 schwankte der jährlich ermittelte Mindestbrutbestand zwischen 2 (1997) und 47 (2008) Brutpaaren (BP) (Abb. 2), im Mittel 20,1 BP (n=322) (Tab. 1). Diese Zahlen repräsentieren ausschließlich BP, die in einem Nistkasten gebrütet haben. Der ermittelte Wert ist als Mindestgröße des Brutbestandes im Gebiet zu betrachten, da nicht alle Brutpaare erfasst werden konnten. Der tatsächliche Brutbestand dürfte um 10 - 15% höher liegen. Daraus resultiert, dass der realistische Brutbestand während unserer Untersuchungen zwischen 5 und 55 BP einzuordnen ist

Die Brutdichte im UG schwankte zwischen 0,7 und 17,3, im Mittel 7,3, BP/100 km² oder 13,6 km²/BP.

Die Schleiereule wurde in fast allen Teilen des Untersuchungsgebietes (UG) als Brutvogel nachgewiesen (Abb. 3).

Bevorzugte Brutplätze waren in der Regel große Gebäude (vor allem Kirchen) innerhalb sowie außerhalb von kleineren und größeren Ortschaften. In guten Jahren scheinen gute Brutplätze trotz unserer großen Zahl von

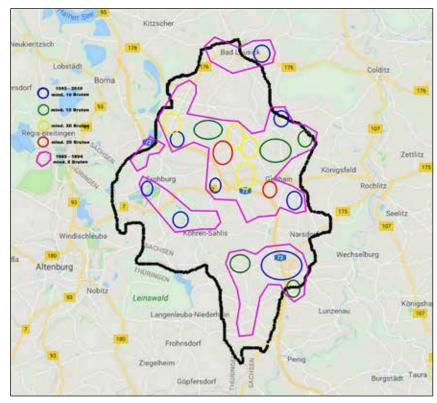


Abbildung 3: Summe der Bruten je Dorf im ehemaligen Kreis Geithain (1985-2010). Das Dichtezentrum (rote und gelbe Kreise) befindet sich im Bereich der Eula.

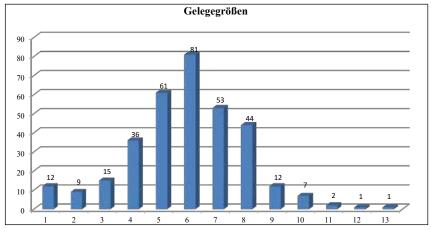


Abbildung 4: Häufigkeit der Gelegegrößen bei Erst- und Zweitbruten im Altkreis Geithain von 1995-2010 (n = 334)

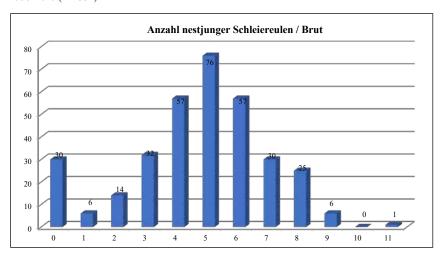


Abbildung 5: Häufigkeit der Jungenzahl bei Erst- und Zweitbruten im Altkreis Geithain von 1995-2010 (n = 334)

Nistkästen knapp gewesen zu sein, da der Hauptkonkurrent, der Turmfalke, einige Brutplätze streitig machte. Auf jeden Fall hat es sich bewährt, nach Möglichkeit mind. 2 Nistkästen in einem Gebäude anzubringen, um beiden Arten eine Brutmöglichkeit anzubieten. Turmfalkeneier in einem Schleiereulengelege lassen uns vermuten, dass der Turmfalke den Kasten verlassen musste, als die Schleiereule einziehen wollte. Es gab Kämpfe, in denen das Turmfalken-Weibchen das Verteidigen des Geleges offensichtlich mit dem Leben bezahlen musste. So geschehen 2001 in der Kirche zu Elsdorf. Dieser Falke lag tot neben seinem Gelege im Brutkasten, in dem die Schleiereule bereits brütete. Dass umgekehrt Turmfalken während der Brut in der Lage sind eine Schleiereule zu töten, beobachtete Holfter (mündl.) 2002 im angrenzenden UG.

Am 27.05.2001 brütete ein Turmfalke in der Kirche zu Geithain auf 6 Eiern, darunter befanden sich 2 Schleiereuleneier. Es war der bislang einzige Nachweis in unserem UG dafür, dass ein Turmfalke auch Schleiereuleneier bebrütete. Die Turmfalken schlüpften erfolgreich, die Schleiereuleneier lagen bei der Beringung der Turmfalken noch im Kasten.

Vor unserer Nistkastenaktion brütete 1987 eine Schleiereule in ca. 50 cm Entfernung neben einem Turmfalken im Südturm (Dachboden mit Luken nach außen) der St. Nicolai Kirche zu Geithain mit ständigem Blickkontakt. Dort, wo auch die verwilderte Haustauben und Dohlen mit mehreren Brutpaaren vertreten waren, musste die Eule unmittelbar an den Turmfalken vorbei, wollte sie in den Turm hinein oder ihn verlassen. Beide Vogelarten brüteten mit Erfolg!

Kirchtürme mit einem Laternenaufsatz sowie sanierungsbedürftige Trafohäuschen mit Chinadach zählten vor der Nistkastenaktion auch in unserem UG zu den beliebtesten Brutplätzen.

Die vorliegenden Ergebnisse lassen darauf schließen, dass unsere Schleiereulenpopulation vom Angebot künstlicher Nisthilfen abhängig geworden ist. In 83 Nisthilfen wurde mind. eine Brut erfolgreich großgezogen. Betrachtet man die Gesamtanzahl der angebotenen Nistkästen (n=121), beträgt die Quote der angenommenen noch immer 68,6 %. Le-

		Reproduktion und Populationsdichte					
	Gesamt	Eier gesamt	Eier / BP	NJG ge- samt	NJG / BP	Erfolgsq.in%	BP / 100 km ²
1995	13	92	7,08	74	5,69	80,4	4,8
1996	7	23	3,29	12	1,71	52,2	2,6
1997	2	12	6	11	5,5	91,7	0,7
1998	7	53	7,57	49	7	92,5	2,6
1999	15	95	6,33	87	5,8	91,6	5,5
2000	14	90	6,42	82	5,85	91,1	5,1
2001	28	217	8,68	136	5,44	62,7	10,3
2002	31	165	5,93	133	4,29	80,6	11,4
2003	12	44	3,67	32	2,67	72,7	4,4
2004	12	91	7,58	72	6	79,1	4,4
2005	28(+6*)	302	10,8	250	8,93	82,8	12,5
2006	27(+4*)	127	4,7	87	3,37	68,5	11,4
2007	39(+5*)	326	8,36	275	7,05	84,4	16,2
2008	39(+8*)	196	5,03	161	4,13	82,1	17,3
2009	14	65	4,64	46	3,29	70,8	5,1
2010	11	66	6	54	4,9	81,8	4
Mittel	20,1	122,8	6,38	97,6	5,1	79,1	7,3
*BP ohne Reproduktionskontrolle							

Tabelle 1: Zur Reproduktion der Schleiereule im Altkreis Geithain von 1995-2010

diglich in 4 der 48 Gemeinden gab es keinen Brutnachweis, was aber nicht bedeutet, dass keine Schleiereulen anwesend waren.

4.2 Reproduktion

In Tab. 1 werden die relevanten Werte von 322 Brutpaaren (Abb. 2) in der Zeit von 1995 bis 2010 zusammengefasst. 299 Paare (92,8%) konnten auf ihre Reproduktion bei Erst- und Zweitbruten (n=334) untersucht werden. Die Ergebnisse sind den Abbildungen 4 und 5 zu entnehmen. Im Mittel ergibt sich eine Gelegegröße von 6,38 Eiern/BP. Die hohen Mittelwerte sowohl bei der Eizahl als auch bei der Jungenzahl (z.B. 2015) resultieren daraus, dass die Ergebnisse einer Zweitbrut eines Weibchens im gleichen Kasten hinzuaddiert wurden. Die Fertilität der Weibchen pro Jahr ist daraus besser ersichtlich.

Beim Beringen oder beim Säubern der Nistkästen vorgefundene Eier wurden entnommen und vermessen. Aus 52 Eiern ergab sich ein Mittel von 38,8 x 30,7 mm. Das größte Ei maß 41,8 x 32,2 mm und das kleinste 30,9 x 30,1 mm. Nicht berücksichtigt wurde ein Zwergei mit den Maßen von 27,3 x 20,1 mm, da es weit außerhalb der Norm lag. Innerhalb eines Geleges kann die Größe stark variieren. Die Vermessung eines verlasse-

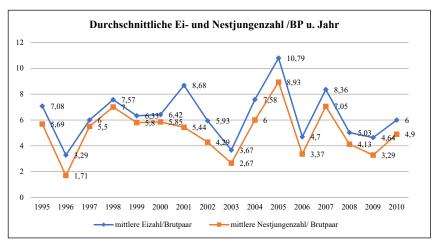


Abbildung 6: Die Reproduktion der Schleiereulen im Altkreis Geithain von 1995-2010

nen 8er Gelege ergab 37,9 x 28,6 mm - 40,2 x 30,2 mm.

Abbildung 6 lässt die Entwicklung der Ei- und Jungenzahl/BP über die Jahre der Untersuchung erkennen.

4.3 Zweitbruten

Mehrfachbruten sind abhängig vom Nahrungsangebot. In schlechten Jahren gibt es keine Zweitbrut. Am 20.01.1995, also weit außerhalb der üblichen Brutzeit, fanden sich in der Kirche zu Tautenhain 3 fast flugfähige Jungtiere in einem gesunden Zustand. In den Mäusegradationsjahren 2001, 2005 und 2007 gab es die meisten Zweitbruten (Abb. 7). So ha-

ben 2005 beispielsweise 9 BP eine Zweitbrut begonnen. 2005 konnten 4 Schachtelbruten nachgewiesen werden, die alle erfolgreich waren. Ein BP im Eschefelder Teichgebiet zog in diesem Zusammenhang 16 Junge (1 x 9 + 1 x 7) groß. Dass ein Weibchen ihre nicht flugfähigen Jungen verlässt, und an einem anderen Ort mit einem neuen Partner eine 2. Brut beginnt, beweist der Wiederfund von EA 082074. Dieses Weibchen wurde beim Füttern der Jungen in der Kirche Jahnshain (hier gibt es nur einen Nistkasten) beringt. 20 Tage später saß dieses Weibchen auf einem Vierergelege (D. Kronbach schriftl.) im

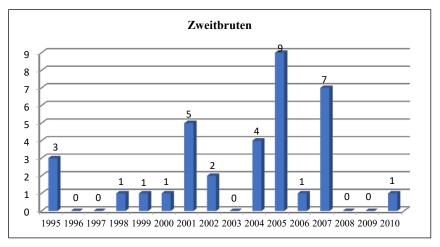


Abbildung 7: Anzahl der Zweitbruten im Altkreis Geithain von 1995-2010 (n=35)

9 km entfernt gelegenen Ort Lunzenau. Das verlassene Männchen in Jahnshain hat allein 8 juv. mit Erfolg großgezogen.

4.4 Verhalten

Interessant wird es, wenn ein ansässiges Brutpaar einen fremden Altvogel toleriert. So geschehen am 13.08.2005 in der Kirche zu Etzoldshain. Durch Kontrollfang wurde das bereits beringte Paar bei seiner Zweitbrut bestätigt. Eine dritte Eule saß unmittelbar in der Nähe des brütenden Weibchens. Es handelte sich um das hier noch nicht nachgewiesene Weibchen EA 142240 (siehe Kap. 5), das ebenfalls kontrolliert werden konnte. Es blieb unklar, ob es sich um Bigynie handelte oder ob das Weibchen eine Helferin oder nur eine Besucherin war: Dieses Weibchen wurde nicht wieder kontrolliert.

5. Beringungsergebnisse

In dem Beobachtungszeitraum wurden insgesamt 1.450 Schleiereulen beringt, darunter 1.391 Nestjunge, 7 Männchen, 48 Weibchen und 4 Pfleglinge. Somit konnten 89,1 % aller nachgewiesenen Jungeulen mit einem Kennring der Vogelwarte Hiddensee versehen werden.

Aus den vorliegenden Unterlagen gehen insgesamt 133 (9,2 %) Wiederfunde hervor (Tab. 2). Daraus resultiert, dass 51,8 % (n=69) im Umkreis von bis zu 10 km kontrolliert oder tot am Beringungsort gefunden wurden. Die übrigen 48,2 % (n=64) sind Fremdmeldungen aus größeren Entfernungen. Diese, bezogen auf die Gesamtanzahl beringter Schleiereulen, ergeben eine Rückmeldung von nur 4,4 % und liegen damit noch un-

ter dem deutschen Durchschnitt von 6,6 % (Funde > 10 km, BAIRLEIN et al. 2014).

Wiederfundentfernung

Fundort	Anzahl	in %	
0 km	46	34,59	
bis 10 km	23	17,29	
bis 50 km	41	30,83	
bis 100 km	11	8,27	
bis 200 km	8	6,02	
bis 300 km	3	2,26	
bis 400 km	1	0,75	
insg.	133		

Tab. 2: Schleiereulen-Ringfundauswertung aus dem Altkreis Geithain von 1995-2010 (n=133)

Aus den Kontrollfängen und den vorliegenden Rückmeldungen ist ersichtlich, dass ein reger Austausch im Umkreis bis 50 km (Tab. 2) stattfand, allerdings ohne erkennbare Vorzugsrichtung.

Bei 9 % (n=12) aller Wiederfunde handelte es sich um eine Abwanderung von über 100 km (siehe Tab. 2). Die interessantesten sollen hier erwähnt werden.

- Hiddensee EA 130180 beringt am 07.07.2002 in Frankenhain, Leipzig Land, Sachsen, tot gefunden am 12.01.2003 in Chemnitz, Meckl.-Strelitz / Mecklenburg-Vorpommern, nach 189 Tagen 280 km N
- Hiddensee HA 017730 beringt am 10.07.2006 in Niedergräfenhain, Leipziger Land, Sachsen, tot gefunden am 08.10.2006 in Raddestorf-Glossen, Hannover, Niedersachsen, nach 90 Tagen 297 km WNW

 Hiddensee EA 07580 beringt am 29.06.1994 in Frankenhain, Leipzig Land, Sachsen, tot gefunden am 17.02.1997 in Orbis bei Kirchheimberg, Rheinland-Pfalz, nach 964 Tagen 364 km WSW

Am weitesten als Brutvogel angesiedelt hat sich das Weibchen:

 Hiddensee EA 142389 beringt am 18.06.2005 in Tautenhain, Leipzig Land, Sachsen kontrolliert als BV am 07.05.2007 in Danndorf, Velpke, Braunschweig, nach 688 Tagen 192 km NW

Die am weitesten zugewanderte Schleiereule war:

 Hiddensee EA 142240 beringt am 14.06.2004 als BV Weibchen bei Karnitz, Demmin, Mecklenburg-Vorpommern, kontrolliert am 13.08.2005 in Etzoldshain, Leipzig Land, Sachsen nach 425 Tagen 285 km S vom BO

Der folgende Wiederfund belegt, dass abgewanderte Eulen auch zurückkehren können:

 Hiddensee EA 099948. beringt am 22.06.2000 in Nauenhain, Leipzig Land, Sachsen, gefangen am 26.02.2002 in Sömmerda, Thüringen, nach 612 Tagen 116 km W Bemerkung: In Pflege, am 08.03.2002 gesund wieder entlassen. Tot gefunden am 18.03.2002 in Leipzig, Leipzig Stadt, Sachsen, nach 634 Tagen 38 km NW

Ein Großteil der Fernfunde ab 50 km stammt aus dem Hochwasserjahr 2002 (6 von 23). Offensichtlich waren die Eulen aus Futterknappheit gezwungen große Strecken zurückzulegen.

Bei den insg. 334 kontrollierten Bruten wurden 16 Männchen und 63 Weibchen abgefangen. Dabei gelang es nur einmal ein BP über zwei Jahre zu kontrollieren. Ansonsten erfolgte ständiger Partnerwechsel. Ein einzelnes Weibchen konnte 4mal in den Folgejahren im gleichen Brutkasten kontrolliert werden. Eine Ausnahme bildet die Schleiereule Hiddensee Hi 376729, beringt am 05.07.1984 als Brutvogel-Weibchen in einem alten Trafohaus. Bis 1991 konnte sie mehrmals am alten Brutplatz kontrolliert werden. Auch wenn diese Kontrollfänge vor 1995 ermittelt wurden, ist es doch erwähnenswert, dass ein Brutvogel mind. 8 Jahre lang den gleichen Brutplatz besetzt hat.

5.1 Alter und Sterblichkeit

Das durch Beringung dokumentierte Alter der wiedergefundenen oder lebend kontrollierten Schleiereulen befand sich zwischen dem 1. und dem 7. Kalenderjahr. Dabei haben 75,9 % (n=101) das erste Lebensjahr nicht überschritten. Bei dem folgenden Wiederfund handelt es sich um den Nachweis der bisher ältesten Schleiereule, die in unserem Untersuchungsgebiet nestjung beringt wurde.

 Hiddensee EA 089323 beringt am 20.06.1998 in Roda, Leipzig Land, Sachsen, kontrolliert als BV ♀ am 07.06.2004 in Großbuch, Muldental, Sachsen, nach 2179 Tagen (ca. 6 Jahre) 17 km NNE

Im Beobachtungszeitraum von 1995-2010 wurden insgesamt 123 Schleiereulen tot gefunden (Abb. 8 u. 9). Mindestens 53 Individuen lassen auf Grund der Fundumstände auf einen Hungertod schlussfolgern. Bei 23 Individuen wurden nur noch Überreste gefunden, aus denen nicht auf eine mögliche Todesursache geschlossen werden kann.

6 Einige Besonderheiten

Die Mehrfachkontrollen der Nistkästen ermöglichten es, auch Besonderheiten zu beobachten. So z.B. wurde bei einer Nistkastenkontrolle am 07.06.2001 in der Kirche zu Etzoldshain neben 5 Jungeulen und einem unbefruchteten Ei auch ein kleines weißes "Hühnerei" gefunden, das doppelt so groß wie ein Schleiereulenei war. Wie es dahin kam bleibt ungeklärt.

Während einer Beringung am 30.05.1998 gegen 18 Uhr in der Kirche zu Roda kam ein Altvogel mit Beute zum Kasten geflogen. Offensichtlich fing diese Eule auch tagsüber Mäuse, die sie vermutlich in der angrenzenden Scheune erbeutete. Am Standort Eschelfelder Teiche wurde bei der Beringung (2001) bei einer Jungeule eine doppelte Wendezehe nachgewiesen. Diese war vollwertig entwickelt und befand sich unmittelbar neben der anderen Wendezehe am linken Bein.

Bei der Beringung einer Zweitbrut am 14.09.2002 am Standort Frauendorf stellten wir fest, dass sich bei den sechs fast ausgewachsenen Jungeulen eine weitere beringte Eule befand. Es handelte sich dabei um eine diesjährige Schleiereule aus unserem Untersu-

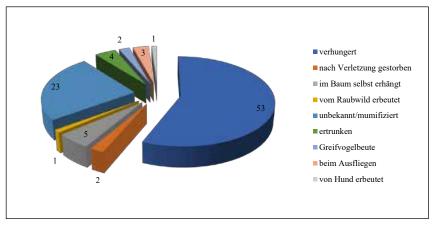


Abbildung 8: Natürliche Todesursachen gefundener Schleiereulen aus dem Altkreis Geithain von 1995-2010 nach Angabe in der Ringfundmeldung (n=94)

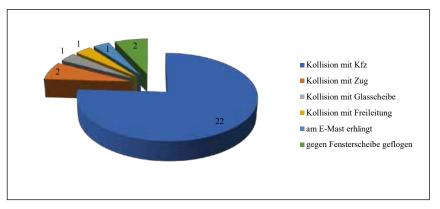


Abbildung 9: Anthropogene Todesursachen gefundener Schleiereulen aus dem Altkreis Geithain von 1995-2010 nach Angabe in der Ringfundmeldung (n=29)

chungsgebiet, die wir 47 Tage zuvor an einem Standort 10 km südwestlich beringt hatten. Zwei Nachkontrollen an den folgenden Tagen ergaben keine weiteren Beobachtungen dieser Fremdeule (FRANK & HOLFTER 2005).

7 Diskussion

Der Brutbestand der Schleiereule im ehemaligen Kreis Geithain hat durch die Nistkastenaktion ab 1995 eine deutliche Zunahme erfahren. Vor 1995 lag die Zahl der nachgewiesenen Brutpaare bei 0-5, danach wurde ein mittlerer Wert von 20 BP / Jahr aus 16 Jahren Untersuchung ermittelt. Nachdem Strauss & Kriebitzsch (schriftl. 2002) eine ähnliche Nistkastenaktion für das angrenzende Altenburger Land (Thüringen) durchgeführt haben, hat sich auch dieser Bestand spürbar vergrößert. Waren es zuvor 5-8 nachgewiesene Bruten (STRAUSS † mündl.), wuchs dieser Bestand bis auf 31 BP (2002) an.

Auch wenn es Schleiereulenbruten in fast allen Bereichen des UG gab, so konzentrierten sich die beständig größeren Zahlen im Bereich des Flusstales der Eula. Das erinnert an eine von KNIPRATH & STIER-KNIPRATH (2014)

für ein Untersuchungsgebiet in Südniedersachsen ermittelte gleichartige Konzentration im Bereich von zwei Flussläufen.

Die Gelegegrößen verstehen sich als Mindestanzahl, da nicht im jeden Fall das Gelege kontrolliert werden konnte. Hat ein Weibchen fest gebrütet, wurde die festgestellte Anzahl der Nestjungen als Eizahl angenommen. Die im UG nachgewiesenen Großgelege von 11 bis 13 Eiern stellen eine Ausnahme dar. HUMMITZSCH (in SCHNEIDER 1964) gelang es sogar je ein 16er und 18er Gelege zu ermitteln. Der Verdacht, dass zwei Weibchen zusammengelegt haben könnten, wurde aber durch Beobachtung von HUMMITZSCH nicht bestätigt.

Das 18er Gelege schlüpfte vollständig. Ein Gelege von 14 Eiern kontrollierte T. STRAUSS † (2004 schriftl.) im Raum Altenburg/Thüringen. Dass ein BP in der Lage ist 11 Junge großzuziehen, konnten wir nachweisen.

Dass sich Paare gegen Ende einer Brut trennen und das Weibchen dann eine Zweitbrut an einem anderen Standort mit einem neuen Partner beginnt, konnten wir über die Beringung nachweisen. Die Literatur beschreibt das ebenso. So hat z.B. ein Weibchen aus dem Untersuchungsgebiet Einbeck/ Niedersachsen in 3 Jahren 5mal gebrütet, mit 5 verschiedenen Partnern (SEELER & KNIPRATH, 2005).

Danksagung

Mein besonderer Dank gilt Herrn Th. JUHLEMANN (Frankenhain) und meiner Frau ELKE für Ihre Unterstützung. Ohne ihren engagierten Einsatz sowie das Verständnis wäre vieles nicht möglich gewesen. Dies gilt auch für Herrn St. MÜLLER (Colditz) der stets um die Belange der Beringungen bemüht war. Mein Dank gilt der Vogelwarte Hiddensee für die Überlassung der Beringungsdaten. Herr K. Döge (Otterwisch) erstellte freundlicher Weise die Abbildungen 1 und 3. Allen, die im Teil "Methodik" als Helfer und Zulieferer genannt sind, danke ich ebenfalls.

Bedanken möchte ich mich auch bei Herrn Dr. E. KNIPRATH (Einbeck) für die Durchsicht des Manuskriptes und wertvolle Vorschläge zur Verbesserung.

Zusammenfassung

Von 1995 bis 2010 erfolgte erstmals eine umfangreiche Studie der Schleiereule im ehemaligen Kreis Geithain. Bis 2005 wurden im Untersuchungsgebiet 121 Nisthilfen angebracht. Der nachweisliche Bruterfolg lag zwischen 2 und 47 Brutpaaren, mit einer Reproduktionsrate von 11-275 ausgeflogener Jungeulen pro Jahr. Das entspricht einer Dichte von durchschnittlich 7,3 BP/100 km². Die Reproduktionsrate erreichte 1996 mit einem Wert von 1,7 Jungen/BP den Tiefpunkt. 2005 stieg der Erfolg mit 8,9 Jungen/ BP auf einen Maximalwert. Die mittlere Erfolgsquote ausgebrüteter Eier/ Jahr lag bei 79,1 %. Insgesamt wurden im Untersuchungszeitraum 1.450 Schleiereulen beringt, darunter 59 Altvögel. Die Untersuchung hat gezeigt, dass Vorkommen und Bestand der Schleiereule im Untersuchungsgebiet sehr stark von der Bereitstellung künstlicher Nisthilfen abhängen.

Summary

FRANK J 2020: Occurrence and population development of the Barn Owl *Tyto alba* in the Altkreis Geithain, Leipzig Land (Saxony), from 1995 – 2010. Eulen-Rundblick 70: 108-114 From 1995 to 2010 an extensive study of the Barn Owl was carried out for

the first time in the former district of Geithain. By 2005, 121 nest boxes had been installed in the study area. The proven breeding success was between 2 and 47 breeding pairs (BP), with a reproduction rate of 11-275 fledged young owls per year. This corresponds to an average density of 7.3 BP/100 km². The reproductive rate reached its lowest point in 1996 with a value of 1.7 young per BP. In 2005 the success rate rose to a maximum value of 8.9 young per BP. The average success rate of hatched eggs per year was 79.1%. A total of 1,450 Barn Owls were ringed, including 59 adult birds. The investigation has shown that the presence and population of the Barn Owl in the study area depend very much on the provision of artificial nesting aids.

Literatur

BAIRLEIN F, DIERSCHKE J, DIERSCHKE V, SALEWSKI V, GEITER O, HÜPPOP K, KÖPPEN U, FIEDLER W 2014: Atlas des Vogelzuges. Aula Wiebelsheim BRAND Th & SEEBASS Ch 1994: Die Schleiereule - Aula Wiesbaden FRANK J & HOLFTER B 2005: Ungewöhnliches Verhalten junger Schleiereulen (*Tyto alba*). Mitt. Ver. Sächs. Ornithol. 9: 573

FRIELING F 1974: Die Vogelwelt des Naturschutzgebietes "Eschefelder Teiche" dargestellt auf Grund 100 jähriger ornithologischen Forschung 1870-1970. Abh. u. Ber. Naturkundl. Mus. "Mauritianum" Altenburg Heft 8: 185-288

GLUTZ V. BLOTZHEIM U, BEZZEL E & BAUER KM 1998: Handbuch der Vögel Mitteleuropa Bd. 9. Wiesbaden GRAEF K-H 2012: Dismigration und Sterblichkeit der Schleiereule (*Tyto alba*) im Hohenlohekreis / Nordwürttemberg - Ergebnisse aus 30 Jahren Schleiereulenberingung. Eulen-Rundblick 62: 9

HOLFTER B 1993: Zum Vorkommen der Schleiereule (*Tyto alba*) 1979-1988 im Landkreis Grimma. Mitt. Ver. Sächs. Ornithol. 7: 137-151

KNIPRATH E 2003: Nistplatzkonkurrenz zwischen Schleiereule (*Tyto alba*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*) - ein Produkt des Vogelschutzes? Eulenrundblick 66: 73-85

KNIPRATH E 2016: Zur Mortalität norddeutscher Schleiereulen *Tyto alba*. Eulenrundblick 66: 73-85
KNIPRATH F & STIER-KNIPRATH S

KNIPRATH E & STIER-KNIPRATH S 2014: Schleiereule *Tyto alba*: Eigen-

schaften und Bruterfolg einer zweiten niedersächsischen Population. Eulen-Rundblick 64: 43-65

KNIPRATH E & STIER-KNIPRATH S 2015: Schleiereule *Tyto alba*: Von Zweitbruten, Partnerschaften und Helferinnen. Eulenrundblick 65: 55-56 MANNSFELD K & RICHTER H (Hrsg.) 1995: Naturräume in Sachsen. - Forschungen zur deutschen Landeskunde, Band 238. Zentralausschuss für deutsche Landeskunde Trier.

MINDER H 1999: Schleiereule *Tyto alba* und Turmfalke *Falco tinnunculus* brüten Wand an Wand. Ornith. Beobachtungen 96: 293

SAUTER U 1956: Beiträge zur Ökologie der Schleiereule (*Tyto alba*) nach den Ringfunden. Vogelwarte 18: 109-151

SAMETSCHEK Th 2009: Untersuchungen zur Alterszusammensetzung von Feldmauspopulationen (*Microtus arvalis* Pallas 1778) in der Ernährung der Schleiereule (*Tyto alba* Scopoli 1769). Diplomarbeit Uni Leipzig Schneider W 1964: Die Schleiereule. Neue Brehm Bücherei Nr. 340 SEELER H & KNIPRATH E 2005: Schleiereule *Tyto alba*: extreme Scheidungshäufigkeit bei einem Weibchen. Vogelwarte 43: 199-200

STAATLICHE ZENTRALVERWALTUNG FÜR STATISTIK-BEZIRK LEIPZIG: Jahresbuch 1979

STEFFENS R, NACHTIGALL W, RAU S, TRAPP H & ULBRICHT J 2013: Brutvögel in Sachsen. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden

TIPPMAN H 2009: Vorkommen und Bestandsentwicklung der Schleiereule *Tyto alba* im Regierungsbezirk Chemnitz in den Jahren 1956 bis 1999. Actitis 44: 57-68

Wallrabe K & Ullrich F 2011: Landwirtschaftliche Vergleichsgebiete im Freistaat Sachsen, Vergleichsgebiet 9 - Leipziger Tieflandsbucht. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Referat 22, Dresden

https://www.landwirtschaft.sachsen. de/vergleichsgebiet-9-leipziger-tieflandsbucht-15229.html

Korrespondenzadresse: Bernd Holfter E-Mail: bholfter@t-online.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Eulen-Rundblick</u>

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: 70

Autor(en)/Author(s): Frank Jens

Artikel/Article: Vorkommen und Bestandsentwicklung der Schleiereule Tyto alba im

Altkreis Geithain, Leipzig Land (Sachsen), von 1995 - 2010 108-114