

Über Uhubruten *Bubo bubo* zwischen Graureihern *Ardea cinerea* und in Nestern anderer Großvogelarten

Uwe Robitzky, Anke Brandt und Uwe Helbing

✉ Uwe Robitzky, Fieler Str. 11, D-25785 Odderade; E-Mail: urobitzky@t-online.de

Anke Brandt, Fährkamp 15, D-22880 Wedel; E-Mail: ankebra@gmx.de

Uwe Helbing, An der Windmühle 11, D-22880 Wedel; E-Mail: uwe.helbing@nabu-sh.de

1. Einführung

Während mehrjähriger gezielter Beobachtungen und durch langjährige Erfahrungen bei der Suche von Uhubruten in Graureiherkolonien, stießen wir bei Kormoranen *Phalacrocorax carbo*, Graureihern *Ardea cinerea*, Weißstörchen *Ciconia ciconia*, Schwarzstörchen *Ciconia nigra* und Uhus *Bubo bubo* auf Verhaltensweisen, die uns bis dahin unbekannt waren und Anlass gaben, über ihre Bedeutung nachzudenken. Da wir glauben, inzwischen über soviel Material zu verfügen, dass mit unseren Möglichkeiten dazu kaum mehr zusammengetragen werden kann, wollen wir im Nachfolgenden unsere Ergebnisse und Interpretationen vorstellen. Wir verbinden damit die Hoffnung, verstärktes Augenmerk auf diese Themen zu richten und wollen besonders mit unseren Interpretationen zur Diskussion anregen. Da es auch bei Uhubruten in der Nachbarschaft anderer Großvögel zahlreiche Parallelen gibt, haben wir bewusst auch diese Fälle mit angeführt und auf separate Publikationen verzichtet.

2. Ergebnisse und Diskussion

2.1 Graureiher und Uhu

Über die Einwirkung des Prädators Uhu auf andere Großvögel existieren unterschiedliche Vorstellungen, jedoch kaum konkrete Beobachtungen. Deshalb versuchen wir seit einigen Jahren das Zusammenleben von brütenden Uhus in Graureiherkolonien zu erforschen (ROBITZKY et al. 2013). Besonders geeignet dazu erschien uns die Kolonie in Haseldorf (Kreis Pinneberg) zu sein, weil sie

trotz stetigem Rückgang mit 98 Paaren im Jahre 2012 immer noch die größte Graureiherkolonie in Schleswig-Holstein war, von mehreren Seiten günstige Einsichtsmöglichkeiten bestehen und in ihr mindestens seit 2010 Uhus brüten. Seit 2011 gibt es sogar zwei Uhupaare in der Kolonie und im Jahr 2012 wurden im näheren Umfeld weitere fünf Uhupaare entdeckt. Insgesamt ergibt das auf einer Fläche von nur 3,4 km² sieben Uhupaare in der Marsch, in der nach hiesigen Bestandserhebungen eigentlich gar keine Uhus vorkommen sollten (ROBITZKY 2009a, 2009b, 2012a, ROBITZKY et al. 2013). In dem Gebiet existieren ferner unter anderem eine große Kormoranbrutkolonie von 354 Paaren im Jahr 2012, ein regelmäßig erfolgreich brütendes Wanderfalkenpaar auf einem Gittermast seit 2002 und seit über 15 Jahren sporadisch brütende Seeadler, deren Brut jedoch noch nie erfolgreich war, was auf nicht unerhebliche menschliche Einwirkungen hindeutet.

Neben diesen Uhubruten in der Reiherkolonie Haseldorf konnten allein im Jahr 2012 in weiteren sieben untersuchten Reiherkolonien in Schleswig-Holstein Uhubruten nachgewiesen werden (ROBITZKY et al. 2013). Da dies bei der Suche nach Uhubruten in Reiherkolonien nur Stichproben waren, gewinnt man den Eindruck, dass bei weiterhin wachsendem Uhubestand nach und nach beinahe alle Graureiherkolonien von brütenden Uhus aufgesucht werden sollten und vermutlich schon jetzt eine stattliche Anzahl brütender Uhus in diesen Kolonien vorkommen. Jedoch werden sie bei der hier üblichen Erfassung der Graureiher, die nur

einmalig im April erfolgt, vermutlich regelmäßig übersehen. Um dort Uhus nachzuweisen, bedarf es einer besonderen Erfassungsmethode, die sich möglichst ab Januar des jeweiligen Jahres auf das Verhören der Vögel und Spurensuche (Kotspuren, Gewölle und Ruffungsreste) bezieht (ROBITZKY 2009b). Finden sich Anhaltspunkte für die Anwesenheit eines Uhu-paares, bleibt der Nachweis des brütenden Uhus dennoch eine Herausforderung. In Laubbäumen, bei denen die Nestoberkanten aus Entfernung mit einem Spektiv aus schrägem Winkel frei eingesehen werden können, wird man den brütenden Uhu noch relativ leicht entdecken, bei Nadelbäumen ist das fast immer aussichtslos.

Allen baumbrütenden Reiher ist gemein, dass relativ viele Jungvögel aus dem Nest fallen oder sich schon beinahe flügge Junge im Wipfelbereich gegenseitig umbringen und dann ebenfalls nach unten fallen. Immer wieder finden sich noch lebende Jungvögel am Boden, die dort jedoch nicht weiter versorgt werden und sterben (DRENCKHAHN 1974). An diesen Kadavern bedienen sich eine Reihe von verschiedenen Prädatoren, der Uhu jedoch kaum oder gar nicht (ROBITZKY et al. 2013). Ebenfalls war nicht festzustellen, dass Uhubruten in irgendeiner Form negativen Einfluss auf die Ansiedlung und das Brutgeschehen der Reiher oder auf den seit einigen Jahren zu beobachtenden deutlichen Rückgang der Reiher haben könnten. Ganz im Gegenteil dazu siedelten sich in einem Teil der beobachteten Kolonie die ersten ankommenden Graureiher in Nestern un-

mittelbar neben dem bereits brütenden Uhu an oder bauten dort an freien Plätzen sogar neue Nester. So entstand der Eindruck, als suchten sie ganz bewusst seine Nähe. Wie nachfolgend geschilderte Beobachtungen vermuten lassen, erhöht sich dadurch womöglich die Brutsicherheit der Reiher vor Prädatoren (z.B. Seeadler *Haliaeetus albicilla*)

2.2 Graureiher und Seeadler

Als bei einer Beobachtung alle Reiher in Panik die Kolonie verließen, der Uhu aber ohne erkennbare Reaktionen weiter brütete, flog etwas später ein Seeadler über die Kolonie. Als dieser weit genug weg war, kehrten die Reiher zu ihren Nestern zurück. Das Ereignis wiederholte sich mehrfach. Als aber die Reiher bereits Gelege bebrüteten, verließen nicht mehr alle die Kolonie, wenn ein Seeadler diese überflog. Während einige weiter brüteten, stellten sich andere in Pfahlstellung (gleich einer Rohrdommel) auf ihre Nester. Es stellt sich die Frage, welchen Sinn diese Reaktion der Reiher macht. Wir nehmen an, dass sie angeboren ist und hier in den Spitzen der Baumkronen nicht so recht passen will, wohl aber zu Schilfbruten und deshalb möglicherweise ihre Wirkung in Bäumen sogar verfehlt. Überfliegende Bussarde, Milane, Raben und Krähen lösten keine erkennbaren Reaktionen bei den Reiher aus und ebenfalls nicht bei den Uhus.

Bei der Literaturrecherche stießen wir für am Boden bzw. im Schilf brütende Graureiher zum



Abb.1: Ein Ausschnitt der Graureiherkolonie Haseldorf, in der der brütende Uhu (roter Kreis) zwischen den anderen Nestern in Eichenwipfeln nur schwer zu entdecken ist. – A section of the Haselhorf Grey Heron colony in which the brooding Eagle Owl (red circle) can only be spotted with difficulty between the other nests in the treetops of the oaks.

Foto: A. Brandt, 10.02.2012

Zusammenleben, zur Jungvogelaufzucht und dem Jungvogelverlust auf andere Angaben als bei Baumbruten (KUPFER 2007, 2011, KALIN pers. Mitt.). Obwohl vermutlich nicht 100%ig erforscht, gab es dort scheinbar keine Jungvogelverluste, wurden sogar Nachbarjungens mitversorgt. Und, obwohl dort nicht beobachtet, macht die Pfahlstellung bei Bedrohung durch Adler unseres Erachtens nur hier Sinn. Wir vermuten deshalb, dass die eigentliche und originäre Brutweise der Graureiher diejenige am Boden ist und dass erbarungslose Verfolgung über Jahrhunderte (DRENCKHAHN 1974) sie förmlich auf die Bäume trieb. Wie diese Brutweise aber zeigt, sind sie an Baumbruten gar nicht gut angepasst. Uns ist zudem nicht vorstellbar, dass einer Vogelart in ihrer Evolution die Anpassung so schlecht gelungen wäre. Das scheint menschengemacht.

In den Fällen, in denen Graureiher ihre Kolonie verlegten, war der häufigste Auslöser das Fällen der Bäume zur Brutzeit (ROBITZKY et al. 2013), weshalb wir ebenfalls menschliche Störungen in den Fällen vermuten, bei denen die Ursache dafür nicht erkannt werden konnte. Lediglich in einem Fall wurde bekannt, dass die Ansiedlung eines Seeadlerpaares in einer Graureiherkolonie von ca. 14 Paaren die Reiher zum Umzug veranlasste. Die Reiher brüteten aber anschließend in einem nahen Teichgebiet in der Schilfkante. KALIN (pers. Mitt.) dazu: „Sowohl im Frühjahr 2006 als auch in 2007 (vom 26.04.-03.05.) und in 2008 bewachten H. WEIDMANN und ich das Seeadlerpaar in Siggen

(OH). Dieses hatte sich in 2006 in einer Graureiherkolonie angesiedelt. Die Reiher waren daraufhin in ein nahe gelegenes Teichgebiet umgezogen. Die ca. 14 Brutpaare brüteten in 2006 und 2007 in der Verlandungszone eines großen Teiches am Erdboden, waren aber in 2008 zu dieser nicht zurückgekehrt und in den nahe gelegenen Wäldungen nicht wieder auffindbar. Jungvogelverluste haben wir nicht entdecken können“.

Die Entwicklung des Graureiherbestandes im Schleswig-Holstein wird als sehr ungünstig eingeschätzt: Derzeit ist der Bestand so niedrig wie noch nie seit Beginn der Aufzeichnungen vor 40 Jahren (KNIEF & KIECKENBUSCH 2013). Dennoch haben Reiher noch immer eine Jagdzeit. Der staatliche Artenschutz wird deshalb dazu aufgefordert, sich dieser Vogelart besonders anzunehmen. Wir schlagen zudem vor, am Boden brütenden Reiher einen besonderen Schutz angedeihen zu lassen, der menschliche Störungen weitgehend ausschließt.

2.3 Kormoran und Uhu

2012 konnte in Schleswig-Holstein erstmalig eine erfolgreiche Uhubrut in einer Kormorankolonie von 45 Paaren auf einer kleinen Insel durch TIM PEUKERT nachgewiesen und fotodokumentiert werden (KOOP 2012, KOOP per E-Mail am 08.12.2012, T. PEUKERT pers. Mitt.), die leider nicht wissenschaftlich begleitet wurde. Der einzige Jungvogel stürzte vorzeitig mit dem Nest ab, landete aber zum Glück auf der Insel, auf der er am



Abb. 2: Eines der 14 Nester der Graureiher in Siggen mit Jungen. – One of the 14 Grey Heron nests with young in Siggen.

Foto: G. Kalin, 01.05.2007

Boden weiter versorgt wurde und offensichtlich in die Wildbahn kam (KOOP per E-Mail am 08.12.2012, PEUKERT pers. Mitt. 12.12.2012). Später stürzte dann der ganze Baum mit den Nestern um, so dass die Kormorane und der Uhu diesen Platz künftig nicht weiter nutzen können.

Nach Berichten von SCHNURRE (1941) aus dem heutigen Polen und W. MAYER (pers. Mitt.) für die letzten Jahre vom NSG Kühkopf, Hessen, fanden an diesen Orten jeweils Uhubruten in einer aus Graureihern und Kormoranen gemischten Kolonie statt, bei der nicht deutlich wurde, ob der Uhu nun in einem Graureiher- oder Kormorannest brütete.

Damit ist dieses möglicherweise die erste nachgewiesene Uhubrut in einer Kormorankolonie und einem Kormorannest in Deutschland, was bei den vielen Kormoranbruten und der hohen Uhdichte zunächst verwundert. Kormorannester haben im Durchschnitt einen geringeren Umfang als die der Graureiher und sind weniger kompakt. Wir vermuten, dass sie deshalb vom Uhu nicht oder nur selten genutzt werden. Außerdem ergeben sich für das über das brütende Weibchen wachende Uhu-Männchen bei den regelmäßig unbelaubten Brutbäumen der Kormorane keine ausreichenden Versteckmöglichkeiten. Vermutlich deshalb brüteten in Haseldorf gleich drei Uhupaare neben der großen Kormorankolonie mit 354 Paaren und nicht in deren Nestern, obwohl genügend Auswahl zur Verfügung stand. Dennoch konnten Uhus mehrfach auf Nistbäumen der Kormorane in der Abenddämmerung rufend beobachtet werden. Ein Foto von PREUKERT (2013) zeigt, dass die Kormorane scheinbar alle unbeeindruckt neben dem Uhu auf ihren Nestern liegen. Schon SCHNURRE (1941) sowie MÄRZ & PIECHOCKI (1950) wunderten sich darüber, dass der Uhu die aus menschlicher Sicht günstige Nahrungsquelle nicht für sich nutzte. Wahrscheinlich wurde dabei aber die Wehrhaftigkeit der Kormorane und Reiher unterschätzt. Wir hingegen vermuten, dass sich durch brütende Uhus in den Kolonien für Kormorane, wie bei den Graureihern beschrieben, ein zusätzlicher Schutz gegen z.B. den Prädator Seeadler ergeben könnte, von dem inzwischen vielfach nachgewiesen ist, dass er bei Kormoranen regelmäßig Junge und adulte Vögel erbeutet (KOOP & BERNDT 2014). Nach KIECKBUSCH & KOOP (2011) hielten sich am Güsdorfer Teich (dem Uhubrutplatz 2012) wäh-

rend der Brutzeit 2011 zeitweise mindestens 18 Seeadler gleichzeitig in der Kormorankolonie auf. Wenn es beim Uhu ausreicht, ein „Rad zu schlagen“ und mit dem Schnabel zu knappen, um Füchse, Dachse, sogar Wildschweine vom eigenen Nest zu vertreiben, warum sollte das nicht ebenfalls bei einem Seeadler funktionieren. Möglicherweise hat sich zwischen Uhus und einigen Koloniebrütern eine Art Symbiose ausgebildet, von der beide Arten profitieren. Der Uhu bekommt sein Nest gratis und sorgt damit für erheblich mehr Brutsicherheit für diese Kolonieart. An störungsfreien Orten sind inzwischen einige Kormorankolonien am Boden entstanden. Analog zu den Graureihern deutet sich auch hier an, dass das möglicherweise die originäre Nistweise zu sein scheint.

2.4 Greifvögel nutzen Nester von Graureihern- und Kormoranen

Es brüten nicht nur Uhus in Graureiher- und Kormorannestern, sondern auch andere Arten, die auf Fremdnester angewiesen sind, darunter unter anderem Wander-, Baum- und Turmfalken, und dort, wo er vorkommt, auch der Würgfalk. 2012 brütete zudem eine Nilgans in einem Reihernest in Haseldorf, nur ca. 30 m vom Uhu entfernt. Das zuvor erwähnte Wanderfalkenpaar brütete 2002 erstmalig in einem Rabenkrähennest auf einem Gittermast in 80 m Höhe, obwohl direkt angrenzend ein Waldstück mit alten Bäumen existiert. Bei der Diskussion darüber, warum die Krähe das Nistmaterial wohl bei den hier immer herrschenden Winden auf diese Höhe geschleppt hat, kamen wir zu dem Ergebnis, dass das eigentlich nur aus Angst vor menschlicher Verfolgung geschehen sein dürfte, weil es auch kein Einzelfall ist. Inzwischen haben wir ebenfalls genügend viele Hinweise darauf, dass aus gleichen Gründen die Wanderfalken bei uns noch nicht auf Bäumen, sondern lieber auf hohen Anlagen oder auf Inseln der Nordsee, auf denen nicht gejagt werden darf, sogar auf der Erde brüten (ROBITZKY 2011). Graureiher und Kormorane zu schützen, bedeutet deshalb zugleich weitere Vogelarten der EG-Vogelschutzrichtlinie, also Vögel von internationaler Bedeutung zu schützen, die auf solche Nester angewiesen sind. Weil sich über den Verfolgungsdruck durch Bejagung auf verschiedene Vogelarten deren Verhalten aber erheblich verändern kann und auch geändert hat, kann wirksamer Schutz nur funktio-

nieren, wenn dieser Verfolgungsdruck flächendeckend beseitigt wird.

2.5. Uhubruten in Nestern von Weiß- und Schwarzstörchen

Zu dem Thema, ob und welchen Einfluss Uhus auf Weiß- und Schwarzstorchbruten nehmen, gibt es viele Gerüchte aber nur ganz wenige abgesicherte Erfahrungen. Bereits unmittelbar nach den ersten Uhuaustrudlungen in Schleswig-Holstein meldete sich ein Zoo mit dem Hinweis, dass ein Uhu einen Gehegestorch (im Freigehege) überfallen und angefressen haben sollte (RABUS pers. Mitt.). Der Storch lebte noch. Als einziges Indiz wurde angeführt, dass angeblich abends zuvor ein Uhu in der Nähe gerufen haben soll.

2012 machte unter Eulen- und Storchenschützern in Schleswig-Holstein eine Geschichte die Runde, dass im gleichen Vogelpark ein Uhu beinahe den gesamten Weißstornchnachwuchs in einem Gehege prädiert haben sollte. Und obwohl es erneut keinen Nachweis des Uhus gab, wurde die Geschichte von Mund zu Mund und über Vorträge weiter gereicht (Vortrag MECKEL am 21.02.2011 in Wedel).

Von ganz anderen Erfahrungen berichtet dagegen K. LANGFELD (pers. Mitt. vom 11.10.2012) in dessen Vogelpark Niendorf (Kreis Ostholstein) ein Uhu paar 2009 in einem mit Strohhallen gefüllten Offenstall inmitten des Vogelparkes auf dem Stroh und zwischen all den Besuchern brütete. Die Brut wurde leider gestört, weil das Stroh benötigt wurde. Das Uhu paar brütete außerhalb des Parks erneut und zog zwei Junge auf. Das Uhumännchen flog beinahe jeden Abend auf eine hohe Pappel im Weißstorchgehege, in dem die Störche auf Bodennestern Junge hatten, um von dort aus zu rufen und anschließend zu jagen. Verluste an Jungstörchen oder anderen Vögeln im Park durch den Uhu wurden nicht festgestellt.

T. ZUNA-KRATKY (schriftl. Mitt. vom 07.05.2012) berichtete von zwei dokumentierten Fällen (1999 und 2012) in denen der bereits brütende Uhu von den ankommenden Störchen in der Baumbrüterkolonie der March-Thaya-Auen in Österreich aus dem Nest vertrieben wurde. In einem anderen Fall, bei dem der Uhu inmitten der Kolonie zwei Junge aufzog, kam es in den ihn umgebenden Weißstornchnestern zu keinen Jungvogelverlusten.

Zu Interaktionen von Schwarzstorch und Uhu ließ sich Folgendes ermitteln: G. JANSSEN (pers. Mitt.) und WINK (2008) berichten von gelegentlich in Schwarzstornchnestern brütenden Uhus. G. JANSSEN (pers. Mitt.) und C. ROHDE (schriftl. Mitt. am 01.03.2012 an T. GRÜNKORN) berichteten von einigen toten Jungstörchen auf oder unter Nestern dieser Art. JANSSEN (pers. Mitt.), ROHDE (pers. Mitt.) und GRÜNKORN (2012) halten es deshalb für möglich, dass Uhus die Population der Schwarzstörche durch Wegnahme des Nestes und gelegentlicher Jungvogelprädation beeinflussen können, führen aber keinen konkreten Beleg dafür an. Auch wird der Hinweis von SCHNURRE (1941) ignoriert, wonach ein Schwarzstorchpaar bei seiner Ankunft einen brütenden Uhu im eigenen Nest vorfand und vermutlich diesen und seine Eier hinausbeförderte, wie es T. ZUNA-KRATKY (schriftl. Mitt. am 11.05.2012) für Weißstörche berichtete. Nach unserer Einschätzung sollte bei der vorhandenen Uhudichte in Schleswig-Holstein beinahe jedes Schwarzstornchnest bei der Rückkehr der Störche aus dem Überwinterungsgebiet von einem Uhu paar besetzt sein, weil es im Unterschied zu den Nestern einiger Greifvogelarten im Herbst und Winter gegenüber dem Uhu nicht verteidigt werden kann. Einige von der Projektgruppe Schwarzstorch im Landkreis Dithmarschen in suboptimalen Habitaten angelegte Nisthilfen für Schwarzstörche wurden alle vom Uhu als Brutplatz genutzt, so lange sie für diesen brauchbar waren (ROBITZKY & DETHLEFS 2012). Daraus lässt sich ableiten, dass viel häufiger, inzwischen vermutlich beinahe alle aktiven Schwarzstornchnester von brütenden Uhus besetzt sein sollten, wenn die Störche zurückkehren. Störche hätten dann immer neue Nester zu bauen, was sicherlich eher aufgefallen wäre, es sei denn, dass sie tatsächlich ihre Nester dem Uhu gegenüber behaupten, wovon wir ausgehen. Bemerkenswert ist zudem die Tatsache, dass gelegentlich tote, unbeschädigte oder von Prädatoren verwertete Jungstörche gefunden werden. Wir vermuten deshalb, dass, ähnlich der illegalen Greifvogel- und Uhuverfolgung, von Teichwirten mit Giftködern gearbeitet wird und davon nicht nur Graureiher und Milane, sondern auch der Schwarzstorch betroffen sind. Bei den schnell wirkenden modernen Mitteln verenden die Vögel

Abb. 3: Vier Junguhus auf einem Kunstnest für Schwarzstörche in Dithmarschen - vor der Beringung am 09.04.2007, Auf dem Nest liegen an Beuteresten: 2 x Stockente und 1 x Waldohreule. – *Four young Eagle Owls on an artificial Black Stork nest in Dithmarschen before being ringed. Prey remains - 2 x Mallards and 1 x Long-eared Owl - can be seen lying on the nest.*

Foto: U. Robitzky



noch am Giftköderdepot und können vom Giftleger aufgesammelt werden, ehe es überhaupt jemand registriert.

Um zu schlüssigen Erfahrungen zum Thema Uhu und Schwarzstorch zu kommen, müssten die Nester der Schwarzstörche vor Ankunft der Störche gezielt auf Uhuwesenheit untersucht werden. Die Anwesenheit von Uhu paaren an diesen Nestern ist vermutlich schon ab etwa Oktober nachweisbar, weil nach unseren Erfahrungen dann bereits die ersten Brutmulden fertig sind. Bei den vom Uhu besetzten Nestern ließe sich feststellen, wie die ankommenden Schwarzstörche mit dieser Situation umgehen. Das zu erforschen und zu dokumentieren ist zumindest in Schleswig-Holstein

bisher leider noch nicht geschehen (G. JANSSEN & J. KOCK pers. Mitt.). Wir möchten deshalb alle Schwarzstorchschützer darum bitten, sich dieser Aufgabe künftig anzunehmen und gelegentlich darüber zu berichten.

Zusammenfassung

Während mehrjähriger Beobachtungen an Uhubruten in Graureiherkolonien fielen uns Verhaltensweisen im Zusammenleben beider Arten auf, die beschrieben und deren mögliche Ursachen diskutiert werden. In gleicher Weise teilen wir unserer Erfahrungen zur Koexistenz von Uhus *Bubo bubo* mit Kormoranen *Phalacrocorax carbo*, Graureihern *Ardea cinerea*, Weißstörchen *Ciconia ciconia* und Schwarzstörchen *Ciconia nigra* mit. Im Besonderen betrachten und diskutieren wir dabei die Einflüsse aktiver Verfolgung durch den Menschen. Zur Versachlichung der Diskussion über das Ausmaß der Prädation durch den Uhu in Großvogelkolonien rufen wir zu verstärkter Beobachtung und Mitarbeit auf.

Summary

On Eagle Owl *Bubo bubo* broods in Grey Heron *Ardea cinerea* colonies and in the nests of other large bird species

*In the course of year-long observation of Eagle Owl broods in Grey Heron colonies we identified behavioural traits in the coexistence of both species. These are described and the probable causes are discussed. We similarly share our experiences of coexistence of Eagle Owls with the Great Cormorant *Phalacrocorax carbo*, Grey Heron *Ardea cinerea*, White Stork *Ciconia ciconia* and Black Stork *Ciconia nigra*. We include in particular consideration and discussion of the influence of active human persecution. In order to promote objective discussion of the extent of predation by the Eagle Owl in colonies of large bird species, we call for increased observation and cooperation in this matter.*

Literatur

- DRENCKHAHN, D. (1974): Graureiher – *Ardea cinerea*. - In: Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Bd. 1. Hrsg.: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg e.V., Selbstverlag: 138-161.
- GRÜNKORN, T. (2012): Schwarzstorch. - In: MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.): Jagd und Artenschutz, Jahresbericht 2012:101-107.
- KOOP, B. (2012): Kormoran. - In: MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.): Jagd und Artenschutz, Jahresbericht 2012: 82-83.
- KIECKBUSCH, J.; KOOP, B. (2011): Kormoran. - In: MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.): Jagd und Artenschutz, Jahresbericht 2011: 78-80.
- KNIEF, W.; KIECKBUSCH, J. (2013): Graureiher. - In: MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.): Jagd und Artenschutz, Jahresbericht 2013: 110-112.
- KOOP, B.; BERNDT, R. K. (2014): Kormoran *Phalacrocorax carbo*. - In: Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 7. Zweiter Brutvogelatlas. - Neumünster: 120.
- KUPFER, J. (2007): Schilfbruten des Graureihers *Ardea cinerea* am Stadtrand von Zwickau. - Mitteilungen des Vereins Sächsischer Ornithologen 10: 74-76
- KUPFER, J. (2011): Ein neuer Fall von Nachbarschaftshilfe beim Graureiher *Ardea cinerea*. - Mitteilungen des Vereins Sächsischer Ornithologen 10: 567.
- MÄRZ, R.; PIECHOCKI, R. (1980): Der Uhu. - Die Neue Brehm-Bücherei Nr. 108, Wittenberg Lutherstadt.
- PEUKERT, T. (2013): Die neuen Nachbarn. - EulenWelt: 37-39.
- ROBITZKY, U. (2009a): Methodische Hinweise zur Brutbestandserfassung beim Uhu *Bubo bubo* im bewaldeten Flachland. - Eulen-Rundblick 59: 33-41.
- ROBITZKY, U. (2009b): Anzahl der Uhu paare *Bubo bubo* 2008 im Lande Schleswig-Holstein – eine Bestands-schätzung. - Eulen-Rundblick 59: 27-32.
- ROBITZKY, U. (2011): Zur Neu- und Wiederbesiedlungsstrategie des Wanderfalken *Falco peregrinus* auf den Landesflächen von Schleswig-Holstein und Hamburg. - Seevögel 1: 4-9.
- ROBITZKY, U.; DETHLEFS, R. (2012): Erfahrungen mit Nisthilfen für den Uhu *Bubo bubo*. - Eulen-Rundblick 62: 58-69.
- ROBITZKY, U. (2012a): Uhus *Bubo bubo* im Landkreis Dithmarschen, Schleswig-Holstein. - Eulen-Rundblick 62: 50-57.
- ROBITZKY, U. (2012b): Wanderfalkenschutzprogramm Schleswig-Holstein 2012. - Internetveröffentlichung: <http://www.agw-sh.de/über-wanderfalkenschutz/schutzprogramme/>
- ROBITZKY, U.; BRANDT, A.; HELBING, U. (2013): Brütende Uhus *Bubo bubo* in Kolonien des Graureihers *Ardea cinerea* – Eine Literaturanalyse, ergänzt durch eigene Erfahrungen. - Eulen-Rundblick 63: 55-62.
- SCHNURRE, O. (1941): Der Uhu als Mitbewohner einer Kormorankolonie nebst brutbiologischen Beobachtungen an anderen Vogelarten. - Beiträge zur Fortpflanzungsbiologie der Vögel mit Berücksichtigung der Oologie 17: 121-131.
- WINK, U. (2008): Baumbruten des Uhus *Bubo bubo* auf einem Schwarzstorch *Ciconia nigra*-Horst im bayerischen Alpenvorland. - Ornithologischer Anzeiger 47: 77-79.