

Beobachtungen an der Kolonie der Graureiher *Ardea cinerea* im Domänental am Kieler Stadtrand

Rolf K. Berndt und Gabriele Berndt

Berndt, R. K & G. Berndt 2020. Beobachtungen an der Kolonie der Graureiher *Ardea cinerea* im Domänental am Kieler Stadtrand. Corax 24: 297–304.

Seit neun Jahren besteht eine Graureiherkolonie mit bis zu 18 Paaren auf der Insel eines Gewässers am Kieler Stadtrand. Die Nester stehen nur wenige Meter hoch auf Laubbüschen und -bäumen. Daher kann man vom Ufer aus Einblicke in die Brutphänologie und -biologie gewinnen, insbesondere zu Vorkommen außerhalb der Brutzeit, Ankunft, Schlupf, Spätbruten und Jungenzahl.

Einige Graureiher sind fast ganzjährig in der Kolonie anwesend, mit einem Minimum im Januar, was dann hauptsächlich auf eine gelegentliche Vereisung des Gewässers zurückzuführen ist. Die durchschnittlichen Termine für Eiablage, Schlüpfen und Flüggewerden fallen auf den 21. 3., 17. 4. bzw. 7. 6.; besonders früh war der Brutablauf im Jahr 2019 mit dem viel zu warmen Februar, als die Jungen im Mittel bereits am 17. 5. fliegen konnten. Die Jungenzahl beträgt 2,4 Junge/Nest, was ein recht niedriger Wert ist. In den Jahren 2016–2019 traten sieben Spätbruten auf, deren Junge z. T. erst Anfang September flügte wurden.

Im Vergleich zu früheren Untersuchungen im Westküstenbereich Schleswig-Holsteins weichen die Domänentaler Graureiher vor allem hinsichtlich späterem Brutablauf, einer kleineren Jungenzahl sowie einer häufigen Anwesenheit im Winterhalbjahr ab. Die Erklärung könnte darin bestehen, dass sie die Insel nicht nur als Brut-, sondern auch als Rast- und Schlafplatz außerhalb der Brutzeit nutzen, da sie innerhalb eines Nahrungsgebietes liegt. Üblicherweise sind Graureiherkolonien hingegen mehr oder weniger weit von Nahrungsgebieten entfernt, so dass die Koloniestandorte außerhalb der Brutzeit nicht von Interesse sind.

Rolf K. und Gabriele Berndt, Helsinkistraße 68, 24109 Kiel, RKBerndt@t-online.de

1 Einleitung

Das Domänental ist ein von der Ottendorfer Au durchflossenes Tal von etwa 30 ha Größe in der Gemeinde Kronshagen unmittelbar am Kieler Stadtrand, das ursprünglich mit Äckern und Weiden landwirtschaftlich genutzt wurde. Die Nutzung war teilweise nicht sehr intensiv; es gab u. a. Feucht- und Sumpfstellen mit Weidenbüschen. Dort bestand eine typische Wiesenvogelwelt mit u. a. Kiebitz *Vanellus vanellus*, Wachtelkönig *Crex crex*, Braunkehlchen *Saxicola rubetra*, Feldschwirl *Locustella naevia* und Neuntöter *Lanius collurio* als Brutvögeln (Johannsen 1981), von denen heute nur noch der Feldschwirl vorhanden ist.

Nach Aufgabe der Landwirtschaft verblieben im westlichen Teil des Gebietes in der Umgebung der Au eine Sumpf- und auf den höher liegenden Flächen eine extensiv genutzte Weidelandchaft. Der östliche Teil des Gebietes hingegen wurde um 1981 völlig umgestaltet. Dort errichtete man einen Damm mit Bodenaushub aus einem Straßenbau und staute die Au. Es entstand ein Regenwasserrückhaltebecken, das die weiter östlich liegenden Neubaugebiete Kronshagens entwässert. Das Gewässer ist 3,8 ha groß (Daniels 1994, Daniels 1998).

Eine aufgeschüttete, feste, etwa 1 m hohe und 1.200 m² große, ovale Insel (ca. 46 x 27 m) war in den 1980er Jahren dicht mit Hochstauden bewachsen; inzwischen ist sie mit Laubbäumen und -büschen bewaldet (vor allem bis ca. 14 m hohe Weiden *Salix* und Holunder *Sambucus*). Zeitweise bestand an Teilen des Gewässerufers ein Gürtel aus Schwimmblattpflanzen. Rasch siedelten sich an dem Flachgewässer mehrere Wasservogelarten an.

2 Erfassung der Graureiher: Methode und Beobachtungsumstände

Im Spätherbst 2011 entdeckten wir nach dem Laubfall ein Graureihernest, das uns bis dahin entgangen war. Seit 2012 haben wir dann gezielt auf Reiher geachtet. Bei Besuchen in Abständen von ein bis zwei Wochen wurden die Nester gezählt und das Brutgeschehen festgehalten. Beides ist schwieriger, als man im Hinblick auf die geringe Größe der Kolonie denken könnte. Zwar kann man das Gewässer auf allen Seiten umwandern. Doch ist ein Teil der Nester und Jungen nicht gut zu sehen, da insbesondere die oberen Partien der Bäume und Büsche ab April ein dichtes Blattwerk aufweisen, das den Blick auf diverse Nester großenteils oder teilweise verstellt.



Abb. 1: Drei der niedrig über dem Ufer der Insel stehenden Nester. // *Three nests on the bank of the island, just above the water.* Foto: G. Berndt, 1. 4. 2018.

Jungvögel sind am besten dann sichtbar, wenn sie ziemlich alt bzw. groß sind, etwa in einem Alter ab sechs Wochen. Gut einsehbar hingegen sind einige Nester, die ziemlich frei am Ufer und niedrig über dem Boden der Insel auf teilweise zusammengebrochenen Büschen stehen (Abb. 1). Die geringsten Entfernungen zwischen Insel und Ufer betragen etwa 40 m zum Süd- und 80 m zum Nordufer.

Auf Kartenskizzen haben wir seit 2016 die Positionen der Nester festgehalten und beim nächsten Besuch kontrolliert bzw. ergänzt. Zudem haben wir wiederholt Fotos gemacht, von einzelnen Partien bzw. als Übersichten

über die Nord- und Südseite der Insel, die mit den Kartierungen verglichen wurden. Um die einzelnen Nester besser zu identifizieren, wurde in den Jahren 2018 und 2019 zusätzlich die Standhöhe der Nester in den Bäumen und Büschen vom Ufer aus geschätzt und auf den Karten eingetragen (niedrig=bis ca. 2 m, mittel=bis ca. 4 m, hoch=über 4 m). Danach standen insgesamt 18 Nester niedrig, zehn in mittlerer Höhe und vier Nester hoch; daraus ergibt sich eine durchschnittliche Höhe von etwa 2,5 m. Trotz des erheblichen Aufwandes kann unsere Statistik kleinere Fehler enthalten, die auf den nicht optimalen Sichtmöglichkeiten beruhen.

Tab. 1: Zahl der Nester des Graureihers im Domänental. Zu möglichen Ungenauigkeiten der Statistik siehe Kap. 2. // *Number of nests at Domänental, Kiel.*

Jahr	Erfolgreiche Bruten März–Mai	Weitere Spätbruten (Mitte Mai und später begonnen)	Weitere unbesetzte/ vorzeitig verlassene Nester
2011	1?	0	0
2012	2	0	0
2013	1–2	0	2
2014	3	1	0
2015	6	1	2
2016	14	1	2
2017	11	2	6
2018	14	0	0
2019	18	2	1

3 Die Graureiherkolonie

3.1 Brutbestand bzw. Zahl der Nester

Im Jahr 2012 fanden wir zwei Brutnester. Seitdem haben wir die Ansiedlung jedes Jahr kontrolliert; 2019 ergab sich das bisherige Maximum von 18 besetzten Nestern bzw. erfolgreichen Bruten (Tab. 1). Als ‚unbesetzt‘ wurden auch vorjährige Nester gewertet, in denen in den Jahren 2016, 2017 und 2019 Nilgänse *Alopochen aegyptiacus* gebrütet haben.

Einen Teil der Nester renovieren die Reiher im folgenden Jahr; dadurch können sich mit der Zeit kompakte Bauten ergeben. Auch manche stark beschädigten Nester bauen sie wieder aus. Andere Nester verfallen. Ein Sturm Anfang März 2017 zerstörte vier Nester, die nicht erneuert wurden, so dass die Gesamtzahl der Bruten niedriger blieb als im Jahr zuvor. Für die sieben Spätbruten bauten die Vögel in vier Fällen neue Nester, zweimal benutzten sie das Nest der ersten Brut. In einem Fall war das Geschehen nicht zu beobachten.

91% der Bruten waren erfolgreich; d. h., 70 von 77 Nestern mit von März bis Mai begonnenen Bruten enthielten (fast) flügge Junge, dazu alle sieben Spätbruten.

3.2 Ankunft am Brutplatz

Ein Teil der Altvögel bleibt auch außerhalb der Brutzeit auf der Insel oder am Gewässer, mit Ausnahme

des Januars. In diesem Monat sahen wir von 2015 bis 2019 an zehn von 15 Terminen keine Vögel (Kap. 3.5). Darüber hinaus hängt die Ankunft im Domänental von der Witterung ab, insbesondere von Frost und Vereisung, die das Eintreffen um bis zu vier Wochen verzögern können (Tab. 2). Weitaus am spätesten trafen die Vögel im Jahr 2018 ein, als das Gewässer noch in der ersten Märzdekade komplett vereist war. Die Reiher erschienen dann schlagartig nach dem Ende der Vereisung, so dass sie den Winter wohl nicht weit entfernt verbracht haben. Im Mittel steigt die Anwesenheit von Reiher von der ersten Februar- bis zur dritten Märzdekade stark an (Tab. 2). Dabei ist zu berücksichtigen, dass weitere Vögel sich außerhalb des Gewässers im Grünland aufhalten können. Sofort nach Ankunft besetzt ein großer Teil der Reiher vorjährige Nester.

3.3 Brutablauf

Da Blätter diverse Nester und Junge verdecken, lässt sich der zeitliche Verlauf des Brutgeschäftes nur für einen Teil der Bruten bestimmen, im Mittel für gut die Hälfte. Je nach Witterung, insbesondere Eislage und Ankunft der Reiher (Kap. 3.2.), schwankt er um bis zu vier Wochen (Tab. 3). Das früheste Jahr war 2019 (Legebeginn dreimal am 28.2., durchschnittlich in diesem Jahr am 1.3.), als im Februar frühlinghafte Temperaturen herrschten (5,2°C, langjähriges Mittel

Jahr	Brutvögel	Februar			März		
		I	II	III	I	II	III
Vereisung des Gewässers							
Graureiher in der Kolonie (Ex.)							
2015	12	X					
		3	1	10	9	n. k.	7
2016	28						
		3	6	14	11	14	15
2017	22	XX	XXX				
		8	0	14	14	23	13
2018	28	XX	XXX	XXX	XXX	X	
		0	0	0	0	4	24
2019	36	XXX					
		0	28	30	23	26	28
Summe	126	14	35	68	57	67	87
Anteil		11%	28%	54%	45%	53%	69%

Tab. 2: Ankunft der Graureiher in der Kolonie Domänental (in Jahren ab sechs Brutpaare) nach Maximalzahlen pro Dekade. Vereisung: XXX=100%, XX=>30%, X=<30%, ohne Symbol=keine Vereisung; n. k.= nicht kontrolliert. Summe= Gesamtzahl der Graureiher in den Dekaden der fünf Jahre; %= deren Anteile an der Gesamtzahl der Brutvögel. Siehe Tab. 4. // *Arrival of Grey Herons at their colony in Domänental, starting in 2016. Intensity of icing: XXX=100%, XX=>30%, X=<30%, no symbol= without icing; n. k.= not controlled. Summe= total number of Herons during decades of the five years; %= percent of the total breeding number.*



Abb. 2: Frühes Treiben in der Kolonie. // *Grey Herons in early spring*. Foto: G. Berndt, 23. 3. 2018.

1,5°C, Höchsttemperatur in den zweiten Februarhälfte 15,8°C). Das späteste Jahr war 2018 mit der langen Vereisung bis in den März hinein und einem durchschnittlichen Legebeginn am 3. 4. Im Mittel aller Jahre legen die meisten Reiher etwa Mitte März Eier, die Mehrzahl der Jungen schlüpft Mitte April und wird ca. Mitte Juni flügge. Da Gelege vom Ufer aus nicht zu erkennen sind, stützen sich die errechneten Abläufe auf das ungefähre Alter der Jungen.

Das Ende der regulären Brutzeit ist durch die rasche Abnahme von Alt- und Jungvögeln leicht zu erkennen. Im frühen Jahr 2019 sahen wir schon am 6. 6. nur noch drei Alt- und sechs Jungvögel. Meistens geht die Brutzeit Ende Juni/Anfang Juli zu Ende: z. B. 2016 am 30. 6. noch vier Jungvögel, am 9. 7. keine. Im späten Jahr 2018 suchten am 25. 6. neun flügge Jungvögel am Gewässerufer nach Nahrung und weitere sieben Jungvögel standen auf Nestern; am 7. 7. hielten sich noch drei Alt- und sieben Jungvögel auf Nestern bzw. der Insel auf.

Als späte Bruten bezeichnen wir solche, die ab Mitte Mai begonnen wurden, wenn die Jungreiher aus der ersten Brut beginnen, flugfähig zu werden. Die sieben Legetermine streuen vom 13. 5. bis zum 23. 6., also über fünf bis sechs Wochen. Letzte Jungreiher wurden in zwei Fällen erst Anfang September flügge (Tab. 3). Mit diesen Extremfällen zieht sich das Brutgeschäft über bis

zu acht Monate. Bei den späten Bruten handelt es sich nach Drenckhahn (1974/1990) um Ersatz- oder Zweitbruten. Im Domänental stehen 69–70 regulären Bruten sieben erfolgreiche Spätbruten gegenüber (=10% Spätbruten).

Diese Daten dürften ein grobes Bild des Brutablaufs geben; die methodischen Probleme sind insbesondere:

- Es ist nicht sicher, dass die von Blättern verdeckten Bruten genauso wie die Stichprobe verlaufen.
- Die Daten basieren auf der Schätzung des Jungalters. Gelege oder kleine Junge sind selbst in den niedrig stehenden Nestern meistens nicht in den Nistmulden sichtbar. Die Schätzungen stützen sich daher vor allem auf ältere, meistens fast flügge Junge, die hoch aus den Nestern aufragen. Die Altersschätzung ist jedoch gerade bei großen Jungen besonders schwierig; die langen Hälse erwecken leicht den Eindruck eines höheren Alters als tatsächlich gegeben. Die Kontrollen in teilweise wöchentlichen Abständen ermöglichen allerdings, frühere Daten zu korrigieren.
- Ältere Junge sind sehr mobil, klettern in den Zweigen nahe des Nestes und machen Flugübungen, bevor sie wirklich flugfähig sind, nach Bauer & Glutz von Blotzheim (1966) nach 30 Tagen, nach Creutz (1981) ab 42 Tagen. Wenn die Jungreiher kurze Strecken

Jahr	Daten	Eiablage	Schlupf	Flüge
2019	10	1. 3.	28. 3.	17. 5.
2016	4	4. 3.	31. 3.	20. 5.
2014	3	6. 3.	2. 4.	22. 5.
2015	5	16. 3.	12. 4.	2. 6.
2017	6	25. 3.	21. 4.	10. 6.
2012	1	30. 3.	26. 4.	15. 6.
2018	10	3. 4.	30. 4.	19. 6.
2013	1	21. 4.	17. 5.	6. 7.
Durchschnitt/Summe	39	21. 3.	17. 4.	7. 6.
Spätbruten				
2016		13. 5.	9. 6.	28. 7.
2017		15. 5.	11. 6.	30. 7.
2017		18. 5.	14. 6.	2. 8.
2019		23. 5.	19. 6.	7. 8.
2019		31. 5.	27. 6.	15. 8.
2015		18. 6.	14. 7.	2. 9.
2014		23. 6.	19. 7.	7. 9.

Tab. 3: Brutablauf (Durchschnittstermine) bei den Graureihern im Domänental. Zugrunde liegen folgende Zeiträume: Bebrütungszeit 27 Tage, flügge nach 50 Tagen (vgl. Creutz 1981). // *Average data of some breeding parameters of Grey Herons. Basics: incubation 27 days, fledgling after 50 days.*

fliegen und kurz am Gewässerufer nach Nahrung suchen, kehren sie bald zu den Nestern zurück, wo sie vermutlich noch gefüttert werden. Nach unserem Eindruck stehen manche flügge Jungreiher, mit voll ausgebildeten Flügeln, noch einige Tage oder sogar eine Woche über ihre tatsächliche Flugfähigkeit hinaus auf den Nestern, wo sie mitunter noch Futter erhalten. Diese Umstände erklären, dass die Angaben im Schrifttum zum Flüggewerden recht vage sind: ca. 42–55 Tage (Cramp & Simmons 1977), 45–60 Tage (Creutz 1981), 56–63 Tage (Bauer & Glutz von Blotzheim 1966). Man kann, wie in dieser Arbeit, von einem Näherungswert von 50 Tagen ausgehen; doch bleibt in konkreten Einzelfällen eine erhebliche Unsicherheit, die Auswirkungen auf die Einschätzung der Brutphänologie haben kann.

3.4 Jungenzahl (Teilbruterfolg)

Soweit gut zu sehen, haben wir die Zahl der Jungen in den einzelnen Nestern zur Zeit des Flüggewerdens erfasst. Wir notierten elfmal ein Junges, 20-mal zwei, 18-mal drei, fünfmal vier und zweimal fünf Junge, im Durchschnitt 2,4 Junge/Nest (n=56). Sieben Spätbruten umfassten durchschnittlich 2,0 Junge/Nest. Vielleicht wurden einzelne Junge übersehen. Zudem haben

eventuell einige früh geschlüpfte Junge ihre Geschwister zeitig verlassen, so dass mitunter die Jungenzahl geringer erschienen sein könnte als ursprünglich vorhanden. Die Jungenzahlen könnten daher etwas höher liegen.

3.5 Abzug und Vorkommen außerhalb der Brutzeit

Im Domänental halten sich Graureiher fast ganzjährig auf. Nach der Brutzeit haben wir die Reiher drei bis sechsmal im Monat gezählt. Von 126 Zählungen verliefen 112 positiv mit 1–14 Vögeln. Man sieht sie also bei der großen Mehrzahl der Begehungen; von den 14 Fehlanzeigen entfallen 10 auf den Monat Januar, davon acht in Vereisungsperioden. Im Durchschnitt rasten in den Monaten Juli bis Januar 32% des vorherigen Brutzeitbestandes (Tab. 4). Dabei handelt es sich mit wenigen Ausnahmen um Altvögel. Nur an sechs Terminen notierten wir ein bis zwei flügge Diesjährige außerhalb von Spätbruten später als Juli, nämlich im August dreimal, im September zweimal und im Oktober noch einmal am 21.10. Demnach verlassen fast alle Jungvögel das Gebiet, sobald sie fliegen können. Einige der anwesenden alten Reiher besetzen in allen Monaten Nester. Regelmäßig standen im Winterhalbjahr dicht beieinander bis zu acht Altvögel morgens



Abb.3–4: Jeweils drei Junge in verschiedenen Nestern, in Holunder- bzw. Weidenbusch. // Three young each in different nests, in elder or willow bush. Fotos: G. Berndt, 8. 6. 2018 bzw. 27. 5. 2019.

auf der besonnten Ostspitze der Insel, von uns als ‚Club‘ bezeichnet.

4 Diskussion

Graureihernester stehen in der Regel hoch in den Kronen von Laubbäumen oder in dichten Fichtenbeständen, so dass der Blick auf die Jungen sehr eingeschränkt oder unmöglich ist. Auf einigen anderen Inseln in Schleswig-Holstein haben Kolonien nur kurzzeitig bestanden. Zwar weisen diverse Seen bewaldete Inseln auf; doch fühlen sich die Reiher dort vermutlich nicht sicher, da die Gewässer befahren und bejagt sowie die meisten Inseln gelegentlich betreten werden.

Gründung der Kolonie: Hin und wieder suchten wenige Graureiher in dem Gewässer des Domänentals schon bald nach dessen Entstehung sowie im Grünland an der Ottendorfer Au nach Nahrung, bis zu sieben Vögel am 7. 2. 2004. In den 2000er Jahren standen mitunter einzelne Reiher am Ufer der Insel oder auf Ästen der Gehölze. Der eigentliche Anstoß zur Gründung einer Kolonie mag aus dem Raum Flemhude erfolgt sein. Dort, acht km westlich des Domänentals, bestanden an drei Orten nahe des Nord-Ostsee-Kanals vorübergehende Ansiedlungen: Königsförde 1995–2003 bis 30 Nester, Rosenkranz 1996–2004 bis 15 Nester, Flemhude 2008–2015 bis 43 Nester. Alle drei Kolonien erloschen durch illegales Fällen der Bäume. Seit 2015 sind Graureiher aus dem Gutspark von Gr. Nordsee bekannt,

Tab. 4: Anwesenheit von Graureihern im Domänental nach der Brutzeit und im Winter. Die Durchschnittssumme der vier Perioden beträgt 29 Ex. gegenüber 90 Brutvögeln (= 32%). // Presence of Grey Herons after the breeding season and in winter. The average sum of the four periods is 29 specimens versus 90 breeding birds (= 32%).

Periode	Brutvögel (Ex.)	Maxima der Graureiher pro Monat (Ex.)							Durchschnitt
		Juli	August	Sept.	Oktober	Nov.	Dez.	Januar	
2015/16	12	10	5	7	10	12	9	0	63 %
2016/17	28	2	4	7	6	4	1	0	12 %
2017/18	22	10	5	8	14	11	10	13	46 %
2018/19	28	12	7	9	9	11	6	4	30 %



nämlich bis 49 Nester (W. Knief, per Email). In diese Zeit der mehrfachen Zerstörung und Umsiedlung von Kleinkolonien im Raum Flemhude fällt das Auftreten der ersten Paare im Domänental (Tab. 1), wo Reiher seit nunmehr neun Jahren ansässig sind.

Das Brutverhalten der Domänentaler Ansiedlung zeigt einige bemerkenswerte Abweichungen vom Üblichen; angesichts der geringen Größe dieser Kolonie erfolgt ein Vergleich nur mit Befunden aus Schleswig-Holstein (Drenckhahn 1974/1990, Knief & Drenckhahn 1984, Knief & Kieckbusch 2018).

Nisthöhe: Im Domänental stehen die Nester durchschnittlich etwa 2,5 m hoch in den Bäumen und Büschen (Kap. 2); angesichts der geschützten Lage auf der Insel akzeptieren die Graureiher offenbar diese geringe Nisthöhe. In anderen Kolonien bauen Graureiher üblicherweise ihre Nester möglichst hoch in alten Bäumen; selten betrug die Nisthöhe nur 5–10 m bzw. einmal 3 m (Drenckhahn 1974/1990).

Brutablauf: Im Domänental beginnt das Brutgeschäft deutlich später als an der Nordseeküste, wo die Eiablage frühestens in der 2. und 3. Februardekade einsetzen kann. Solche frühen Daten sind im Domänental nicht bekannt, hier erfolgt die Eiablage nach bisheriger Kenntnis hauptsächlich über den März verteilt (Tab. 3). Die ersten Jungen schlüpfen im Westen des Landes bereits ab Mitte März (Drenckhahn 1974/1990, Knief & Drenckhahn 1984), im Domänental im April. Vermutlich verzögert das etwas härtere Winterklima im Osten des Landes den Ablauf. Leider gibt es kaum Daten aus anderen Kolonien des schleswig-holsteinischen Binnenlandes.

Fortpflanzungsrate: Mit 2,3 Jungen/Pair ist sie im Domänental erheblich geringer als in Eiderstedter Kolonien mit 3,3 Jungen/Pair (Drenckhahn 1974/1990). Eine Stichprobe in der Kolonie Tating ergab sogar 4,2 Eier/Junge pro Nest (Knief & Drenckhahn 1984).

Vielleicht ist die Nahrungssituation im Einzugsbereich des Domänentals schwieriger als an der Westküste mit ihren vielfältigen Nahrungsquellen in Gräben und Sielzügen in den Marschen sowie im Wattenmeer, wo Graureiher trotz langfristiger Abnahme aufgrund agrarstruktureller Veränderungen noch immer die höchsten Brutbestände und Siedlungsdichten innerhalb Schleswig-Holsteins erreichen (Knief & Kieckbusch 2018). Im Grünland in der Umgebung des Domänentals sowie am Gewässer selbst suchen meistens nur wenige Vögel nach Nahrung. Über unserem 1,2 km entfernten Wohnort sehen wir regelmäßig Nahrungsflüge von und

aus Südwest. Wiederholt überflogen Reiher auch die A 210 im Raum Melsdorf in 3 km Entfernung nach und aus Süd bzw. Südwest. Laut Drenckhahn (1974/1990) sind Nahrungsflüge bis zu 10 km Luftlinie die Regel. Diese würde vom Domänental aus nach Südwesten den gesamten Bereich von Westensee und angrenzender Eiderniederung einschließen.

Spätbruten: Im Domänental gab es bei 69–70 Bruten sieben Spätbruten (= 10 %). Im Westküstenbereich wurden Spätbruten in größerer Zahl in diversen Kolonien nachgewiesen mit letzten Jungen am 12. 9. (Drenckhahn 1974/1990).

Beteiligung einjähriger Jungvögel am Brutgeschäft: Einjährige Vögel, vor allem Weibchen, können bereits gegen Ende des ersten Lebensjahres ihre Geschlechtsreife erreichen, sich noch am Brutgeschäft beteiligen und damit zu Spätbruten beitragen (Bauer & Glutz von Blotzheim 1966, Cramp & Simmons 1977, Creutz 1981). Im Domänental haben wir nie einjährige Vögel auf Nestern gesehen, sondern nur ausgefärbte. Drenckhahn (1974/1990) rechnet hingegen für den Westküstenbereich mit einem Anteil vorjähriger Reiher von jahrweise bis zu 20 %.

Vorkommen außerhalb der Brutzeit: Sehr ungewöhnlich sind das Ausharren einer Anzahl alter Reiher im Domänental nach der Brutzeit im Herbst und im Dezember, seltener im Januar, sowie ihr Stehen auf den Nestern. Vermutlich handelt es sich um die Inhaber dieser Nester aus der vorhergehenden Brutzeit bzw. Standvögel, die demnach mit Ausnahme gelegentlicher Vereisungen über fast die gesamte Außerbrutzeit hinweg ihr Territorium behaupten. Drenckhahn (1974/1990) kennt ein solches Verweilen über das Winterhalbjahr hinweg aus dem Westküstenbereich nicht, aus milden Wintern jedoch eine Ankunft an den Nestern ab den letzten Januartagen. Auf eine Umfrage im OAGSHNet bekräftigen Beobachter das Fehlen von Reihern in Brutkolonien im Winter: *„Wir kontrollieren die Wälder (in Dithmarschen) regelmäßig den Winter über auf Anwesenheit des Uhus (Bubo bubo) durch Verhören abends in der Dämmerung. Dabei verhören wir auch immer die vier Reiherkolonien Odderade (die seit einigen Jahren nicht mehr existiert), Rüsdorf, Süderholm und Barga. Reiher haben wir außerhalb der Brutzeit nie erlebt“*, U. Robitzky). A. Brandt bestätigt ein Fehlen im Winter für die Kolonie Haseldorf, und W. Knief berichtet: *„Ich war einige Male außerhalb der Brutzeit in Graureiherkolonien. Stets herrschte dort ‚Totenstille‘“*.

Der fast ganzjährige Aufenthalt eines Teils der Vögel könnte auf der ökologischen Situation beruhen: „Wenn auch Nahrungsflüge teilweise über größere Entfernungen stattfinden, mögen die Lage der Kolonie auf einer Insel inmitten eines Nahrungsgebietes sowie vielleicht auch die Stadtnähe der Grund dafür sein, dass die Reiher die Insel nicht nur als Brutplatz, sondern auch als Rast- und Schlafplatz außerhalb der Brutzeit nutzen und ganzjährig anwesend sein können. Die meisten Koloniestandorte befinden sich dagegen in Wäldern oder kleineren Baumbeständen in einiger Entfernung von den Nahrungsgebieten und werden deshalb außerhalb der Brutzeit nicht aufgesucht“ (W. Knief, per Email).

Ausblick: Wie lange werden die vorhandenen Bäume und Büsche noch die Nester tragen? Einige Büsche sind zusammengebrochen; doch ist aus dem Bewuchs heraus eine Verjüngung erfolgt. Hoffentlich bleibt diese Attraktion am Kieler Stadtrand noch lange erhalten; wo sonst kann man das Geschehen in einer Graureiherkolonie in der Sicherheit ihrer Insel fast in Augenhöhe beobachten?

Dank

Herr Dr. W. Knief hat freundlicherweise diesen Artikel durchgesehen sowie aus seinen Erfahrungen zur Interpretation der Befunde beigetragen.

5 Summary: Observations in a colony of Grey Herons *Ardea cinerea* on the outskirts of Kiel, Schleswig-Holstein

At the periphery of Kiel, North Germany, a colony of Grey Herons *Ardea cinerea* exists since nine years, with a maximum of 18 breeding pairs. Only a few meters above the ground nests are built in deciduous trees and bushes. Therefore it is possible to observe birds during the breeding season to get insight into their breeding phenology.

Some birds are present all year round with a minimal number of birds in January probably due to frozen water around the area. The average date of oviposition, hatching and fledging may be set on 21.3., 17.4. resp. 7.6. In 2019 a comparable warm February leads to an early breeding season with fledged birds from 17th of May on. The average number of 2,4 nestlings/nest is comparable low. Some late broods (n=7) occurred between 2016–2019 and these young were able to fly early September.

In this colony the late breeding start is unusual for Grey herons in Schleswig-Holstein, even so is the low number of fledgelings and the presence in the breeding colony during the winter time. One reason might be the usage of this small island for breeding and for resting, as well as the localisation within their feeding habitat. Usually the breeding colonies are far away from the feeding areas, so that the birds leave them after breeding.

6 Literatur

- BAUER, K. M. & U. N. GLUTZ VON BLOTZHEIM 1966. *Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 1*. Akademische Verlagsgesellschaft, Frankfurt/M.
- CRAMP, S. & K. E. L. SIMMONS 1977. *Handbook of the birds of Europe, the Middle East and North Africa., Bd. 1*. Oxford University Press, Oxford.
- CREUTZ, G. 1981. *Der Graureiher*. Neue Brehm-Bücherei, Wittenberg Lutherstadt.
- DANIELS, J.-P. 1994. *Die Vogelwelt des Naherholungsgebietes „Kronshagener Domänental“ aus Beobachtungen von 1990 bis 1995*. Vogelkundl. Tgb. Schleswig-Holstein 22: 260–287.
- DANIELS, J.-P. 1998. *Bestandsveränderungen im Naherholungsgebiet „Kronshagener Domänental“: Beobachtungen aus den Jahren 1984–(1990)–1997*. Rundschreiben der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg 2/1998, 13 S.
- DRENCKHAHN, D. 1974/1990. *Graureiher – Ardea cinerea*. In: Berndt, R. K. & D. Drenckhahn: *Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Bd. 1, 1. und 2. Auflage*. Wachholtz, Neumünster.
- JOHANNSEN, W. 1981. *Gedanken über Vorkommen wildlebender Tiere, insbesondere der Vögel, im Domänental in den vergangenen 10 Jahren*. Ms. (Archiv der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg).
- KNIEF, W. & D. DRENCKHAHN 1984. *Die Bestandsentwicklung des Graureihers (Ardea cinerea) in Schleswig-Holstein von 1974–1983, mit einem Nachtrag zum Brutvorkommen vor 1974*. Corax 10: 334–354.
- KNIEF, W. & J. KIECKBUSCH 2018. *Ergebnis der Brutbestandserschließung des Graureihers 2018*. Rundschreiben der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg 3/2018: 51–53.