
Kurzbeiträge

Frühe und späte Bruten des Graureihers *Ardea cinerea* bei Altreu SO

Walter Christen

Early and late broods of the Grey Heron *Ardea cinerea* near Altreu (canton of Solothurn). – In two out of four years (1992–1995), the first egg was laid in the last third of January, in another two years in the first decade of February. Judging from the typical behaviour two pairs probably incubated between 17 December 1994 until at least 2 January 1995 during mild weather. The main reason for the early broods may be the good condition of the wintering adult birds. These fly regularly to the White Stork Station situated at a distance of 500 m in Altreu, where they participate at the evening feeding of the storks. For the last broods the laying date of the first egg was estimated as the second decade in June.

Key words: *Ardea cinerea*, laying date, body condition, artificial feeding.

Walter Christen, Langendorfstrasse 42, CH-4500 Solothurn

In den neunziger Jahren habe ich in einer Graureiher-Kolonie in der Aareebene bei Altreu SO wiederholt schon im Januar/Februar brütende Reiher beobachtet und andererseits noch im September frisch ausgeflogene Junge festgestellt. Somit hatten einzelne Paare im April schon ausgeflogene Junge, während Neuzuzüger noch nicht einmal mit der Eiablage begonnen hatten. Zwei Paare brüteten einmal schon im Dezember. Im folgenden beschreibe ich die Kolonie sowie den Verlauf der frühesten bzw. spätesten Bruten. Die Reiherkolonie wurde in der Regel pro Woche einmal besucht.

Die Legedaten wurden anhand der folgenden Literaturwerte zurückgerechnet. Das Vollgelege enthält 3–5, meist 4 Eier; diese werden im Abstand von jeweils 2 Tagen gelegt. Die Bebrütung beginnt in der Regel nach der Ablage des ersten Eies. Die Brutdauer beträgt 25–26 Tage und die Nestlingsdauer 50–55 (42–55) Tage (Bauer & Glutz von Blotzheim 1966, Harrison 1975, Bezzel 1985). Die Brutdauer wurde immer mit 26 Tagen eingesetzt, die Nestlingszeit je nach Grösse der Ästlinge mit 48–55 Tagen.

Die Kolonie

Die Kolonie befindet sich am Gleitufer der Aare, im Naturschutzgebiet Eichacher bei Alt-

reau SO (430 m ü.M.) und wurde 1982 gegründet. Von 1982–1990 waren jedes Jahr 1–3 Horste besetzt. Anfangs der neunziger Jahre vergrösserte sich die Kolonie stark: 1991 hatte sie 7, 1992 12, 1993 16 und 1994 sowie 1995 je 36 besetzte Horste. Die Bestandszunahme steht u.a. mit der vollständigen Aufgabe der 1993 letztmals besetzten Kolonie bei Leuzigen BE in Zusammenhang; diese lag nur 1,5 km SW von Altreu entfernt.

Die Nester der Altreuer-Kolonie befinden sich auf hohen Silberweiden und Hybridpapeln. Viele Horstbäume stehen zeitweise im Wasser, so dass kein Zutritt möglich ist. Die Suche nach Eischalen von geschlüpften Jungen ist ohnehin nur dann eine zuverlässige Methode zur Feststellung des Schlüpftags und des Schlüpfersfolgs, wenn sie sehr häufig (alle 2 Tage) durchgeführt wird, was aber auch Störungen in die Kolonie bringt (Kilian et al. 1993).

Zu Beginn der starken Bestandszunahme wurden jeweils noch bis in den Mai hinein neue Nester gebaut. So zählte ich 1991 am 11. Mai erst 3 Horste, am 19. Mai aber 7.

Den ganzen Winter hindurch halten sich ständig etwa 40 adulte Graureiher in der näheren Umgebung der Kolonie auf. Viele von ihnen fliegen im Winter, in der Regel sogar ganzjährig, jeweils am Abend zur 500 m ent-

fernten Storchensiedlung Altru. Hier versuchen sie, an ausgelegte Fische, Mäuse und Ratten zu gelangen, welche als Zusatznahrung für die freifliegenden Weissstörche bestimmt sind. Viele Reiher sind dabei recht erfolgreich und lassen sich auch von anwesenden Besuchern kaum stören.

Bruten in den einzelnen Jahren

1992: Am 16. Februar wird auf 1–2 Horsten gebrütet. Am 26. April sind zwei grosse Ästlinge unmittelbar vor dem Ausfliegen, und am 29. April sind 2 juv. offenbar soeben ausgeflogen. Nimmt man eine Nestlingszeit von 55 Tagen an, müssen sie um den 5. März geschlüpft sein; die Brut würde 26 Tage früher, also am 8. Februar begonnen haben. Das erste Ei wurde demnach im 1. Februardrittel gelegt.

1993: Am 17. Januar sitzt ein ad. tief im Horst und brütet wahrscheinlich. Am 24. Januar wird schon auf 5 stark verkoteten Horsten gebrütet. Mindestens in einem Horst befinden sich am 20. März grosse Jungvögel, und am 3. April hält sich ein fast flugfähiger Ästling 3 m vom Horst entfernt auf. Das erste Ei dürfte etwa zu Beginn der 3. Januardekade gelegt worden sein.

1994: Am 8. Januar sitzen zwei Vögel tief in ihren Horsten (schon brütend?), und am 19. März sind in einem Horst mindestens 3 grosse Junge sichtbar. Am 3. April bemerkte ich den ersten Ästling, und am 17. April ist 1 juv. bereits ausgeflogen und bestens flugfähig. Das erste Ei muss im letzten Januardrittel gelegt worden sein. Am 27. August sind immer noch in 5 Horsten Junge zu sehen, viermal 3 und einmal 4 Nestlinge. Beim spätesten Paar sah ich am 10. September noch 3 Nestlinge, am 16. September ist noch einer im Nest (M. Tobler briefl.); am 17. September ist der Horst leer. Die Ablage des ersten Eies dürfte in der spätesten Brut etwa gegen Ende des 2. Junidrittels stattgefunden haben.

1995: Schon am 17. Dezember 1994 sind die zwei höchstgelegenen Horste der Kolonie besetzt: 2 ad. sitzen tief im Nest und brüten offenbar. Bei einer Störung fliegen beide kurz auf, räkeln sich aber sogleich wieder behutsam auf den Nestern zurecht, wobei sie das Bauch-

gefieder aufplustern. Vorher zeigen sie aber die typischen Bewegungen des Schnabels beim Wenden der Eier. Beide Altvögel sitzen bis mindestens am 2. Januar 1995 tief im Nest. An diesem Tag fällt zugleich der erste Schnee (8 cm) des Winters. Nach dem Durchzug einer Kaltluftfront mit Schnee- und Eistagen fand ich am 8. Januar beide Horste verlassen vor.

Nach mehrwöchiger Unterbrechung sitzen am 4. Februar wieder auf 1–2 Horsten Altvögel tief in den Nestern. Am 17. April sind in einem Horst 3 grosse juv. zu sehen, von denen am 29. April zwei bereits ausgeflogen sind. Als Zeitraum für den Legebeginn dieses Paares kann die 1. Februardekade bestimmt werden.

Im August/September waren immer noch einige Horste besetzt: So zählte ich am 12. August in 8, am 19. August in 6 und am 1. September noch in 3 Horsten grosse juv.; am 9. September waren alle Horste leer. Der Legebeginn der drei spätesten Paare dürfte auf die 2. Junidekade fallen.

Diskussion

In Mitteleuropa sind beim Graureiher die frühesten Vollgelege ab Mitte März zu erwarten (Bauer & Glutz von Blotzheim 1966); die meisten Gelege werden zwischen Ende März und Ende April begonnen, einzelne ausnahmsweise schon Ende Februar (Glutz von Blotzheim 1962). In Grossbritannien beginnt die Eiablage ebenfalls manchmal schon Ende Februar (Cramp & Simmons 1977). Am Neuenburgersee wurden mehrfach erste Graureiher-Eier schon zwischen dem 5. und dem 10. Februar festgestellt, und im Genferseebecken ist ein Legebeginn um Mitte Februar mehrfach belegt (Géroudet & Jeanmonod 1992). Bossard (1991) erwähnt von Zürich eine frühe Brut mit Eiablage bereits in den letzten Januartagen. Weiter fand auch H. Flück (briefl.) 1968 in der Kolonie Leuzigen BE am 27. Februar unter drei Horsten aufgebrochene Eischalen und bemerkte Junge in den Horsten. Die ersten Eier dürften hier somit etwa Ende Januar gelegt worden sein.

Es ist zwar recht schwierig, aufgrund von grossen Ästlingen und frisch ausgeflogenen Jungvögeln das genaue Datum der Eiablage zu

errechnen. Trotz dieses Vorbehalts müssen bei Altreu die ersten Eier in 2 Jahren im letzten Januar und in 2 Jahren im ersten Februardrittel gelegt worden sein. Beobachtungen von tief im Nest sitzenden (und wohl meistens brütenden) Vögeln bestärken diese Annahme. Es ist jedoch auch bekannt, dass vor allem alte ♀ mitunter schon im leeren Nest sitzen können (Bauer & Glutz von Blotzheim 1966). Das Brüten von 2 Paaren vom 17. 12. 1994 bis am 2. 1. 1995 ist zwar nicht einwandfrei belegt (Horst nicht einsehbar), kann aber aufgrund des charakteristischen Verhaltens als sehr wahrscheinlich angenommen werden.

Die Serie von frühen Bruten bei Altreu ist aussergewöhnlich. Sicher hatten die milden Winter der letzten Jahre auch einen Einfluss auf die frühe Eiablage. Der Hauptgrund dafür ist aber wahrscheinlich darin zu suchen, dass den überwinternden Reiher bei den Weissstorch-Fütterungen in Altreu jeweils reichlich Zusatznahrung zur Verfügung stand. Wenn bei Schnee und Eis die Verfügbarkeit der natürlichen Nahrung stark eingeschränkt war, mussten die Altreuer Reiher deshalb die Umgebung der Kolonie kaum verlassen. Sie dürften somit in der kalten Jahreszeit allgemein eine bessere Kondition besessen haben als ungefütterte Reiher. Ein ähnlicher Effekt wurde auch beim Kanadareiber *Ardea herodias* in Florida festgestellt, wo jene Paare, die sich von Menschen füttern liessen, einen besseren Bruterfolg erreichten als unbeeinflusste Paare (Powell & Powell 1986). Die gefütterten Reiher verteidigen tagsüber Abschnitte der Kanalufer, an denen sie bis zu 1,2 kg Fisch pro Tag erhalten.

Dass Horste noch im August besetzt sind, kommt regelmässig vor (Géroudet & Jeanmonod 1992). Bei den jahreszeitlich spätesten Bruten bei Altreu wird die Ablage der ersten Eier auf die 2. Junidekade zurückgerechnet.

Bezzel (1985) nennt als Legebeginn die Zeit von Mitte März bis Juni. Es ist nicht bekannt, ob es sich bei diesen Paaren um späte Ansiedlungen oder reguläre Zweitbruten gehandelt hat. Letztere kommen in Mitteleuropa jedoch nur selten vor (Bezzel 1985).

Dank. Ergänzende Daten erhielt ich von Michael Tobler und Hansruedi Flück. Heinz Hafner hat das Manuskript durchgesehen und zusätzliche Literaturangaben beigesteuert. Christian Marti und Verena Keller übersetzten die Zusammenfassung. Ihnen allen danke ich ganz herzlich dafür.

Literatur

- BAUER, K. M. & U. N. GLUTZ VON BLOTZHEIM (1966): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 1, Frankfurt a.M.
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Nonpasseriformes, Wiesbaden.
- BOSSHARD, P. (1991): Frühe Brut des Graureihers *Ardea cinerea*. Orn. Beob. 88: 141.
- CRAMP, S. & K. E. L. SIMMONS (1977): Handbook of the birds of Europe, the Middle East and North Africa. The birds of the western Palearctic, Vol. 1. Oxford, London, New York.
- GÉROUDET, P. & J. JEANMONOD (1992): Les dates extrêmes de la reproduction du Héron cendré (*Ardea cinerea*) en Suisse romande. Nos Oiseaux 41: 457–462.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1962): Die Brutvögel der Schweiz. Aarau.
- HARRISON, C. (1975): Jungvögel, Eier und Nester aller Vögel Europas, Afrikas und des Mittleren Ostens. Hamburg & Berlin.
- KILIAN, D., J. HÖLZINGER, U. MAHLER & R. STEGMAYER (1993): Der Graureiher (*Ardea cinerea*) in Baden-Württemberg. Ökol. Vögel 15, Sonderheft, 52 S.
- POWELL, G. V. N. & A. H. POWELL (1986): Reproduction by Great Herons *Ardea herodias* in Florida Bay as an indicator of habitat quality. Biol. Conserv. 36: 101–113.

Manuskript eingegangen 3. Oktober 1995

Bereinigte Fassung angenommen 16. November 1995