

Der Graureiher (*Ardea cinerea*) in Osttirol: Winterverbreitung und Bestandsentwicklung zwischen 2011 bis 2021

Von Matthias GATTERMAYR, Mario LUMASEGGER & Christian RAGGER

Zusammenfassung

Die naturkundliche Arbeitsgemeinschaft Osttirol (NAGO) begann im Winter 2011 mit der systematischen Erhebung der Graureiherbestände im Bezirk Lienz, Osttirol, welche bis ins Jahr 2021 fortgeführt wurde. Ziel des Monitorings war es, systematisch erhobene und unabhängige Daten über die Winterbestände der Art zu erhalten und die Bestandsentwicklung aufzuzeigen. Dafür wurden die relevanten Gewässer Osttirols drei Mal pro Winter (November, Jänner, März) simultan von mehreren Personen auf das Vorkommen von Graureihern kontrolliert. Zusätzlich wurden auch die bekannten Horststandorte dokumentiert. In der vorliegenden Publikation werden die Ergebnisse der insgesamt 10-jährigen Erhebungsperiode zusammengefasst.

Aus den Ergebnissen geht hervor, dass die Anzahl der beobachteten Graureiher seit Beginn der systematischen Erhebungen abgenommen haben. Wurden in den ersten Erhebungsjahren noch durchschnittlich mehr als zehn Individuen gezählt, waren dies in den letzten beiden Jahren nur mehr etwas mehr als vier Graureiher. Die meisten Graureiher wurden über die Jahre beim ersten Zählthroughang im November registriert, die wenigsten bei der zweiten Zählung im Jänner. Die Ergebnisse zeigen, dass Graureiher im Hochwinter durchaus in Osttirol überwintern, den Bezirk in Abhängigkeit der Witterung bzw. der Schneelage aber auch verlassen. Die meisten Graureiher halten sich während der Wintermonate in den Feldfluren des Lienzer Talbodens im Raum Nikolsdorf bis Lengberg auf. Der zu Beginn der Erhebungen den Autoren einzig bekannte Brutplatz im Drautal wurde bis ins Jahr 2015 genutzt, ehe sich dieser weiter in Richtung Südwesten (Sillian) verlagerte. Die Gründe für den Wechsel lagen meist an der Beschädigung der Horstbäume aufgrund von Sturmschäden bzw. Schneebruch, einmal wurden die Horstbäume während der Brutzeit durch Forstarbeiten zerstört. Die Anzahl der Horste variierte über die Jahre zwischen einem und fünf Horsten. Entgegen den Ausführungen im aktuellen Atlas der Brutvögel Tirols, ist den Autoren im Bezirk während des Bearbeitungszeitraumes jeweils nur ein besetzter Brutplatz bekannt. Während des Zählzeitraums wurde der Graureiher in Osttirol auch bejagt, wobei die Anzahl der jährlichen Abschüsse zwischen zwei und sechs Individuen lag.

Zusammenfassend ist anhand der zehnjährigen Datenreihe ersichtlich, dass der Graureiher in Osttirol jährlich in geringer Zahl brütet. Aufgrund der wenigen Brutpaare, der natürlichen sowie menschenverursachten Abgänge ist davon auszugehen, dass die Art auch durch benachbarte Bestände (Italien, Kärnten) gespeist wird. Auch vor diesem Hintergrund sind die jährlichen Abschüsse im Bezirk kontraproduktiv, da der Einfluss auf den Bestand sehr gering ist und die Bestandszahlen mit nur wenigen Individuen ohnedies auf sehr niedrigem Niveau – mit negativem Trend – sind.

Abstract

Between winter 2011 and 2021 the "Naturkundliche Arbeitsgemeinschaft Osttirol (NAGO)" conducted a systematic monitoring of the Grey Heron in the district of Lienz, East Tyrol with the main object of obtaining independent data on the winter population of the Grey Heron and its development. For this purpose, all relevant water bodies in Eastern Tyrol were monitored for the occurrence of Grey Herons three times per winter (November, January, March) by several people simultaneously. In addition to that,

Schlüsselwörter

Graureiher, *Ardea cinerea*, Osttirol, Verbreitung, Bestandsentwicklung, Ornithologie

Keywords

Grey heron, *Ardea cinerea*, Eastern Tyrol, distribution, population development, ornithology

the known breeding site was also checked. This publication summarises the results of the 10-year monitoring period.

Our results show that the number of Grey Herons observed has decreased since the beginning of the counts in 2011. While during the first years of monitoring an average of more than 10 individuals had been counted, in the last two years of the period there were only slightly more than four Grey Herons. Over the years, most Grey Herons were recorded during the first census in November, the fewest during the second count in January. Furthermore, we have learned that Grey Herons do spend most of the winter in East Tyrol, but also leave the district depending on the weather and snow conditions. The majority of overwintering Grey Herons spend the winter months in the fields of the Lienz valley floor between Nikolsdorf and Lengberg. At the beginning of the monitoring, the only known breeding site was situated in the Drau Valley, and it was used until 2015 before it moved further to the southwest (Sillian). The reasons for the shifting were mostly due to a damage of the nesting trees caused by a storm or snow. In one case, the breeding site was destroyed by forestry work during the breeding season. The number of nests varied between one and five over the years. During the census period, the Grey Heron was also hunted in Eastern Tyrol, with the number of annual kills ranging between two and six individuals.

In summary, based on our 10-year data series the Grey Heron breeds in East Tyrol in small numbers each year. Deduced from the small number of breeding pairs and the natural as well as human-induced losses, it can be assumed that the species also benefits from immigrating individuals from neighbouring populations (e.g. Italy, Carinthia). With that in mind, the annual shootings in the district are counterproductive, as the influence on the population is very small and the population numbers are already at a very low level, with even a negative trend.

Einleitung

Im Herbst 2010 wurde von der damaligen „Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Osttirol“ die Idee geboren, ein langfristiges Monitoring zur Erfassung der Winterbestände von Graureihern (*Ardea cinerea*), Kormoranen (*Phalacrocorax carbo*) und Gänsesägern (*Mergus merganser*) aufzubauen. Ziel dieses Monitorings war es, unabhängige Daten zum Vorkommen und der Verbreitung ausgewählter fischfressender Vogelarten in Osttirol während der Wintermonate zu erheben und im Zuge eines langfristigen Monitorings Entwicklungstrends aufzuzeigen. Das Monitoring wurde im Frühjahr 2011 begonnen und, mit einem Jahr Pause (2012/13), bis zum Frühjahr 2021 fortgesetzt. Die vorliegende Publikation beschäftigt sich mit der Verbreitung und der Bestandsentwicklung des Graureihers im Bezirk Lienz und damit einer, aus Sicht der Fischereiwirtschaft, relevanten fischfressenden Brutvogelart zwischen den Jahren 2011 und 2021.

Der Graureiher ist in Tirol laut Roter Liste als „vom Aussterben bedroht (CR)“ eingestuft (LANDMANN & LENTNER 2001). Dies hängt damit zusammen, dass der Graureiher erst ab den 1970er Jahren wieder in Nordtirol als regelmäßiger Brutvogel ansässig wurde und spätestens ab dem Jahr 1990 als alljährlicher Brutvogel mit – zumindest damals – zunehmender Zahl in Tirol brütete (LANDMANN & LENTNER 2001). In Osttirol wurde die Art in der Vergangenheit nur als Gastvogel bzw. ehemaliger Brutvogel angegeben, der allerdings ganzjährig im Bezirk anzutreffen ist (KÜHTREIBER 1952, HEINRICHER 1973, 1994).

HEINRICHER (1973) führt den Graureiher als regelmäßigen Durchzügler im April und Mai an und stuft ihn unter Bezugnahme auf KEIL (1859) als „nach alten Angaben Brutvogel“ ein. Wie HEINRICHER (2005) berichtete,

konnte er am 2. Mai 1954 nach vielen Jahren gemeinsam mit J. Kührtreiber erstmals wieder einen Graureiher an der Drau bei Dölsach entdecken. Die seltenen Nachweise des Graureihers beschränkten sich auch in den Folgejahren auf den östlichen Lienzer Talboden. Erst ab 1977 begannen die Graureiher das Iseltal bis Matrei zur Nahrungssuche zu nutzen. Ab 1990 nahmen die Beobachtungen zu, die Art wurde zu diesem Zeitpunkt als „ehemaliger Brutvogel“ eingestuft (MORITZ & BACHLER 2001). Im Mai 2001 gelang seit knapp 150 Jahren wieder der erste Brutnachweis in einem Fichtenwald oberhalb der Ortschaft Mittewald. Der Brutplatz wurde auch in den folgenden Jahren besetzt (2002: 1 Bp., 2003: 3 Bp. und 2004: 5 Bp.) und erreichte bis zu 18 Alt- und Jungvögel (KEIL 1859, HEINRICHER 2005). Ab dem Jahr 2007 wurde der Brutplatz auch regelmäßig von A. Bachler & D. Moritz kontrolliert und die Anzahl der Nester und Brutpaare, sofern einsehbar, dokumentiert (Bachler & Moritz, schriftl. Mitt.).

Aus Sicht der Fischereibewirtschafter wirkte sich die Anwesenheit des Graureihers als fischfressende Vogelart negativ auf die Fischbestände in Osttirol aus. Es wurden daher regelmäßig Abschüsse von Graureihern und anderen fischfressenden Vogelarten wie Kormoranen und Gänsesägern beantragt und seitens der zuständigen Behörde auch genehmigt. Es fehlten jedoch belastbare und systematisch erhobene Daten zur tatsächlichen Verbreitung und zur Dichte des Graureihers im Bezirk. Um zu einer Versachlichung des Themas auf Basis unabhängiger Daten beizutragen, wurde in Abstimmung mit der BH Lienz und Vertretern der Fischerei im Jahr 2011 ein Monitoring fischfressender Vogelarten (Graureiher, Kormoran und Gänsesäger) in Osttirol ins Leben gerufen. Ziel war es, Zählungen an repräsentativen Gewässerabschnitten gemeinsam mit den jeweiligen Fischereiberechtigten durchzuführen.

Zehn Erhebungsjahre später liegen nun umfassende Ergebnisse insbesondere der Graureiherbestände im Bezirk Lienz vor, welche in dieser Publikation erstmals zusammenfassend präsentiert werden.

Method e

Für die Erfassung der Graureiherbestände wurden im Herbst 2010, gemeinsam mit den Fischereiberechtigten, zehn Gewässerabschnitte in Osttirol ausgewählt. Die Erhebungen wurden im Winterhalbjahr zwischen November und März durchgeführt und orientierten sich an den jeweiligen Zählterminen laut länderübergreifender Winter-Wasservogelzählung. Pro Winter fanden je drei Zählungen im Abstand von je zwei Monaten statt. Der erste Termin fand im November, der zweite im Jänner und der dritte Termin im März statt. Die genauen Zähltermine waren die jeweiligen Sonntage, welche am nächsten zum 15. Tag des Monats fielen. Um Doppelzählungen zu vermeiden, wurden die Strecken möglichst synchron jeweils ab 09:00 Uhr begangen. Die Zählungen waren in der Regel bis spätestens 12:00 Uhr abgeschlossen. Pro Person wurde eine Zählstrecke übernommen, in Ausnahmefällen wurden zwei Zählstrecken von einer Person kontrolliert. Sämtliche beobachteten Graureiher wurden unter Angabe der Uhrzeit und, sofern möglich, des Alters, in eine maßstabsgetreue Karte eingetragen.

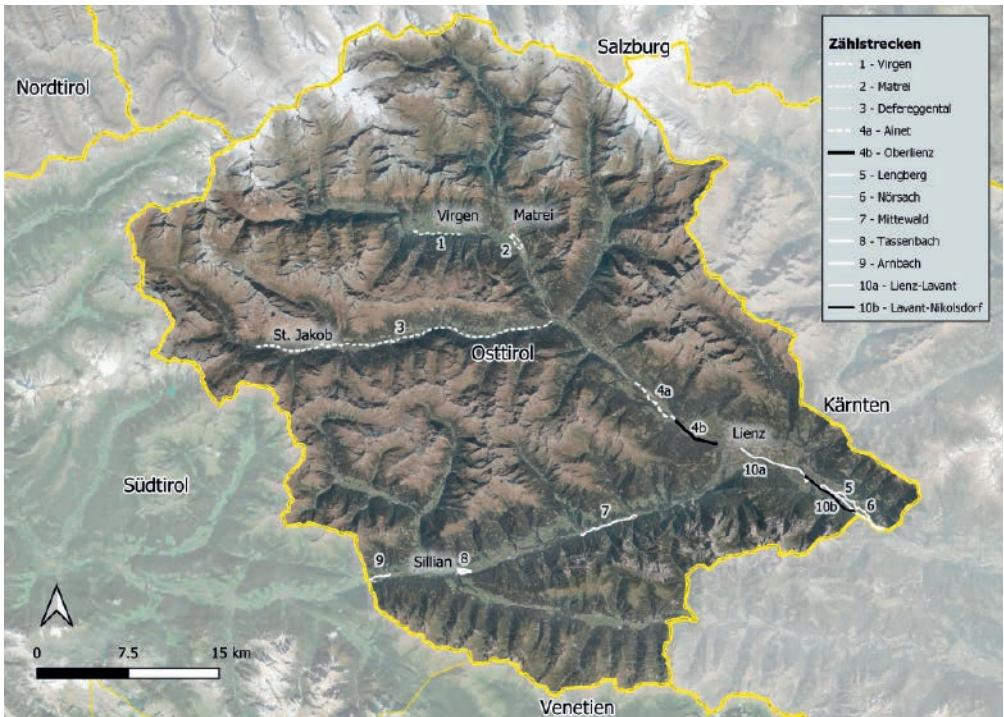
Die erste Zählung fand im Jänner 2011 statt. Bis einschließlich dem Jahr 2012 wurde der Großteil der Erhebungen von ehrenamtlichen Zählpersonen der Naturkundlichen Arbeitsgemeinschaft Osttirol (NAGO,

Nr.	Name Zählstrecke	Fluss	2011	11/12	12/13	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	# Saisonen
1	Virgen	I	2	3	3	kZä	kZä	kZä	kZä	kZä	kZä	kZä	3
2	Matrei	I	2	1	3	kZä	kZä	kZä	kZä	kZä	kZä	kZä	3
3	Defereggental	S	2	3	3	kZä	kZä	kZä	kZä	kZä	kZä	kZä	3
4	Ainet	I	2	3	3	kZä	kZä	kZä	kZä	kZä	kZä	kZä	3
4b	Oberlienz	I	kZä	kZä	kZä	3	3	3	3	3	3	3	7
5	Lengberg	D	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	10
6	Nörsach	D	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	10
7	Mittewald	D	2	3	3	2	2	1	kZä	kZä	kZä	kZä	6
8	Tassenbach	D	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	10
9	Arnbach	D	2	3	3	3	3	kZä	kZä	kZä	kZä	kZä	5
10	Landesgrenze - Lienz	D	0	1	3	*	*	*	*	*	*	*	10
10a	Lienz-Lavant	D	kZä	kZä	kZä	3	3	3	3	3	3	3	-
10b	Lavant-Nikolsdorf	D	kZä	kZä	kZä	3	3	3	3	3	3	3	-

Tab. 1: Auflistung der Zählstrecken und Angabe der Anzahl der Zähldurchgänge pro Saison, Maximum = 3; kZä = keine Zählung, * = Strecke 10 wurde in Strecke 10a und 10b geteilt; I = Isel, S = Schwarzach, D = Drau; keine Zählung in der Saison 2013/14; # Saisonen = Summe der Zählzeiten pro Strecke (Maximum = 10).

vormals ornithologische Arbeitsgemeinschaft Osttirol) gemeinsam mit den jeweiligen Fischereiberechtigten durchgeführt. In den Folgejahren wurden die Erhebungen von ehrenamtlichen Personen weitergeführt. Im Winter 2013/14 wurde die Zählung ausgesetzt, da aufgrund der zweieinhalbjährigen Erhebungszeit bereits ein gutes Bild über die Bestände, die Verbreitung des Graureihers sowie der anderen fischfressenden Zielarten vorlag. Im Winter 2014/15 wurde das Projekt wieder aufgenommen um weiterhin objektive Zahlen und Entwicklungstrends zum Graureihervorkommen in Osttirol als Entscheidungsgrundlage für die Behörde zur Festlegung der Abschusszahlen bereitzustellen. Die Zählungen wurden bis zum Winter 2020/21 fortgeführt. Die letzte Zählung fand Mitte März 2021 statt (Tab. 1).

Die Zählstrecken wurden derart ausgewählt, dass eine möglichst vollständige Erfassung der hier überwinterten Graureiher und weiterer fischfressender Vogelarten gewährleistet werden konnte. Als Basis dafür dienten die zu Beginn der Erhebungen bekannten Aufenthaltsbereiche entlang größerer Gewässer im Herbst und den Wintermonaten. Die Zählstrecken wurden über die Jahre bestmöglich beibehalten, im Detail jedoch an die Ergebnisse der ersten Projektphase angepasst. So wurden nach der Wiederaufnahme der Erhebungen im Winter 2014/15 die Begehungen an der Schwarzach sowie an der Isel bei Matrei und Virgen nicht mehr fortgeführt, da dort im Zuge der Begehungen keine Graureiher beobachtet werden konnten. Zudem wurde die Route der Strecke Ainet gegen die Strecke Oberlienz getauscht und die Drau zwischen Lienz und der Landesgrenze zu Kärnten wurde in zwei Teile geteilt. Die Strecke „Arnbach“ wurde ab der Saison 2016/17 nicht mehr



beobachtet, und auch die Strecke „Mittewald“ wurde ab der Saison 2017/18 nicht mehr begangen, da auch hier keine Graureiher bei den Zählungen registriert werden konnten. Die Zählstrecken konzentrierten sich auf die bekannten wichtigsten Aufenthaltsräume der Graureiher im Herbst und Winter. Diese lagen hauptsächlich im Lienzener Talboden bis zur Kärntner Landesgrenze sowie entlang des Drautals von Tassenbach bis zur italienischen Grenze bei Arnbach (Tab. 1 und Abb. 1).

Neben den Begehungen der Zählstrecken wurde bei den Märzszählungen der jeweils bekannte (vorjährige) Koloniestandort der Graureiher kontrolliert. Sofern dieser besetzt war bzw. gefunden werden konnte, wurde zumindest eine weitere Kontrolle der Nester zwischen Mitte Mai und Anfang Juni durchgeführt. Auch ganzjährig unsystematisch erhobene Daten wurden ausgewertet, waren jedoch für das Gesamtbild der Verbreitung der Graureiher in den Herbst- und Wintermonaten nicht relevant.

Ergebnisse

Erhebungen an den Zählstrecken

Die Ergebnisse zeigen, dass die Anzahl der beobachteten Graureiher im Bezirk Lienz seit Beginn der Erhebungen im Winter 2011 bis 2021 abgenommen hat (Abb. 2). Während in den Wintern 2011/12, 2015/16 und 2016/17 noch durchschnittlich jeweils mehr als zehn Graureiher gezählt wurden, waren es im Winter 2020/21 nur mehr 4,3 Graureiher. Die höchsten Graureiherbestände wurden mit insgesamt 17 Individuen im November 2011 und 2015 gezählt. Die niedrigsten Zählergebnisse stammten mit je zwei Individuen aus der Jänner-Zählung 2018 und 2021

Abb. 1: Bearbeitete Zählstrecken zwischen 2011 und 2021. Jene Strecken, welche nur in den Jahren 2011 bis 2013 kontrolliert wurden, sind strichliert eingezeichnet. Die Strecke 10 wurde ab 2014/15 in die Strecken 10a und 10b geteilt und wird daher nicht extra angeführt. Der besseren Lesbarkeit halber werden zwei Strecken schwarz dargestellt. Kartengrundlage: google maps.

sowie aus der Novemberzählung 2020. Bei allen Zählterminen wurden damit zumindest zwei Graureiher beobachtet.

Die Anzahl der beobachteten Graureiher unterscheidet sich nicht nur über die Jahre, sondern es gibt auch Unterschiede innerhalb einer Zählseason (Wintersaison). Im Beobachtungszeitraum wurden die meisten Graureiher im November und März gezählt. Im Jänner fanden deutlich weniger Beobachtungen statt (Abb. 3).

Die meisten Graureiher wurden entlang der Strecke 5 (Lengberg) nachgewiesen. Hier wurden durchschnittlich pro Begehung 3,6 Individuen gezählt (Abb. 4).

Erhebungen am Brutplatz

Zu Beginn der Graureiherzählungen im Jahr 2011 befand sich der einzige bekannte Brutplatz Osttirols nahe der Ortschaft Mittewald im Drautal. Ein Brutplatz in Mitteldorf im Virgental (ein Horst) war zum Zeitpunkt unserer Erhebungen nicht mehr besetzt, der Horstbaum war nicht mehr vorhanden (M. Mühlburger, schriftl. Mitt.). Beim Brutplatz in Mittewald handelte es sich um eine kleine Kolonie mit bis zu fünf Horsten in einem Fichtenforst. Der Brutstandort wurde bis zum Jahr 2015 genutzt, wenngleich keine durchgehenden schriftlichen Nachweise darüber vorliegen. Im Jahr 2016 wurde an diesem Standort kein Horst mehr nachgewiesen, da auf der Fläche die dort vorhandenen Bäume geschlägert wurden. Eventuell neue Horste im Nahbereich der Schlagfläche konnten auch bei einer erneuten Kontrolle im Mai 2016 nicht mehr entdeckt werden. Ein etwaiger Ersatzbrutstandort wurde nicht gefunden. Im Jahr 2017 wurde die NAGO durch ein E-Mail darauf hingewiesen, dass im Bereich des Tassenbacher Speichers (Drautal) Graureiherhorste im Zuge von Forstarbeiten zerstört worden wären. Im Rahmen eines Lokalausweises durch O. Stöhr wurden am 31. April 2017 in einer Fichtenkultur insgesamt fünf frisch gefällte Fichten im Baumholzstadium nachgewiesen. Neben frisch zerbrochenen, am Waldboden liegenden Eierschalen, die eindeutig von Graureihern stammten, wurde im Zuge dieser Begehung auch ein Graureiherhorst im Astwerk, das im Zuge der Aufarbeitung der gefällten Fichte an Ort und Stelle verblieb, nachgewiesen. Unmittelbar daneben wurden drei kürzlich verendete, noch nicht flugfähige Graureiher entdeckt (Abb. 5). Der Sachverhalt wurde unmittelbar nach der Begehung der Behörde schriftlich mitgeteilt. Die Reaktion der Behörde und allfällige Konsequenzen der Schlägerungen zur Brutzeit sind den Autoren nicht bekannt.

Im darauffolgenden Jahr 2018 wurde ein neuer Koloniestandort auf der orografisch linken Seite der Drau, in einer Entfernung von rund einen Kilometer vom Standort am Tassenbacher Speicher entdeckt. Dieser Platz wurde auch in den Jahren 2019 und 2020 erfolgreich genutzt, wobei 2020 nur mehr ein Horst nachgewiesen wurde. Vermutlich aufgrund von Windschäden und/oder Schneebruch wurde der Standort 2021 aufgegeben. Es konnte ein neuer Koloniestandort rund drei Kilometer weiter westlich mit zwei bis vier Horsten entdeckt werden. Erneut befand sich dieser innerhalb eines Fichtenforstes auf der südostexponierten Seite (Sonnenseite) des Drautales (Abb. 6).

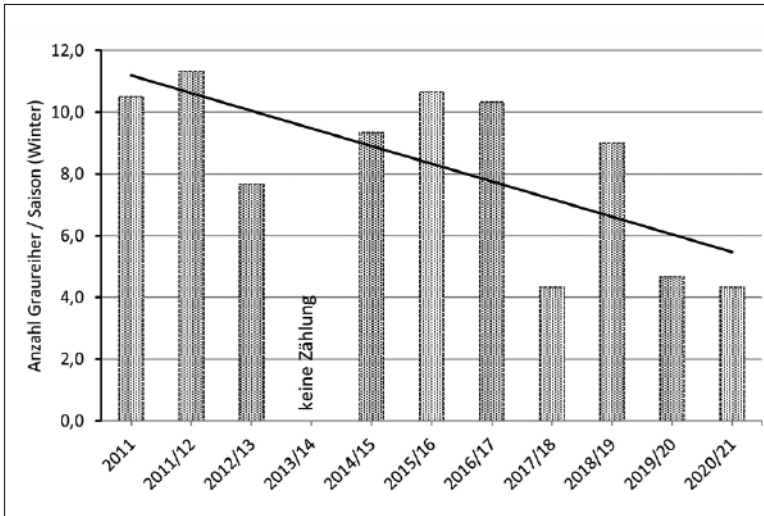


Abb. 2: Anzahl der durchschnittlich pro Saison (Winter) gezählten Graureiher zwischen 2011 und 2021 und der lineare Trend. Im Winter 2013/14 fanden keine Zählungen statt.

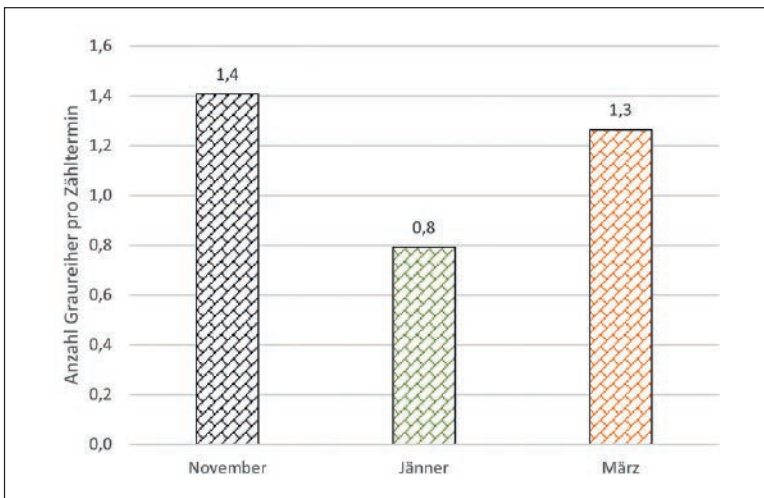


Abb. 3: Anzahl der durchschnittlich pro Zähltermin beobachteten Graureiher zwischen 2011 und 2020/21 (exkl. Winter 2013/14).

Diskussion

Die hier zusammengefassten Daten sind das Ergebnis einer zehnjährigen Untersuchung zum Winter- und Brutbestand des Graureiher in Osttirol (Bezirk Lienz). Die Erhebungen, welche zu Beginn noch gemeinsam mit den Fischereiberechtigten durchgeführt wurden, wurden ehrenamtlich fortgeführt. Um dem Ziel einer möglichst vollständigen Erfassung der Graureiherbestände im Bezirk unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden fachkundigen Personen gerecht zu werden, wurden die einzelnen Zählstrecken im Laufe der Jahre angepasst. Die Isel bei Virgen sowie Matrei als auch die Schwarzach im Defereggental wurden nur in den ersten drei Jahren begangen bzw. befahren. Da hier keine Beobachtungen auftraten, konzentrierte sich die Beobachtungstätigkeit vor allem um den Tassenbacher Speicher sowie den Lienzer Talboden (Abb. 7).

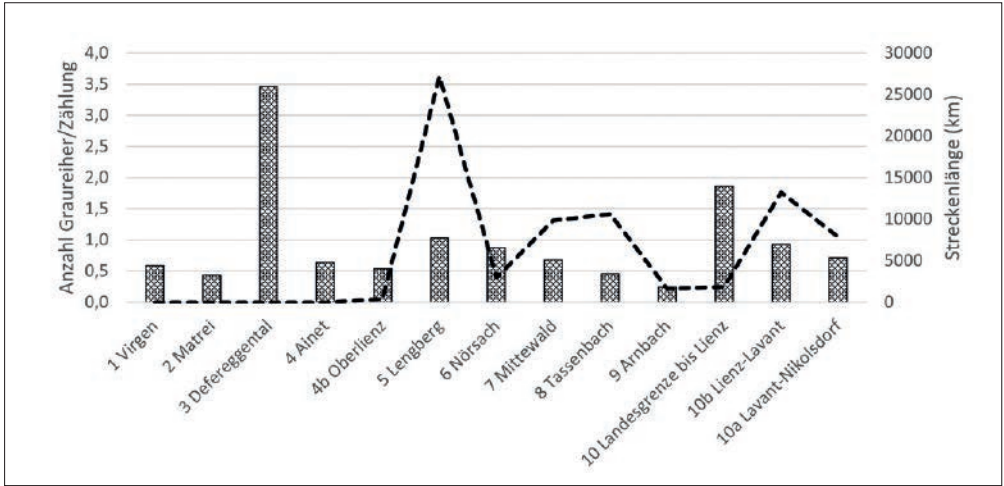
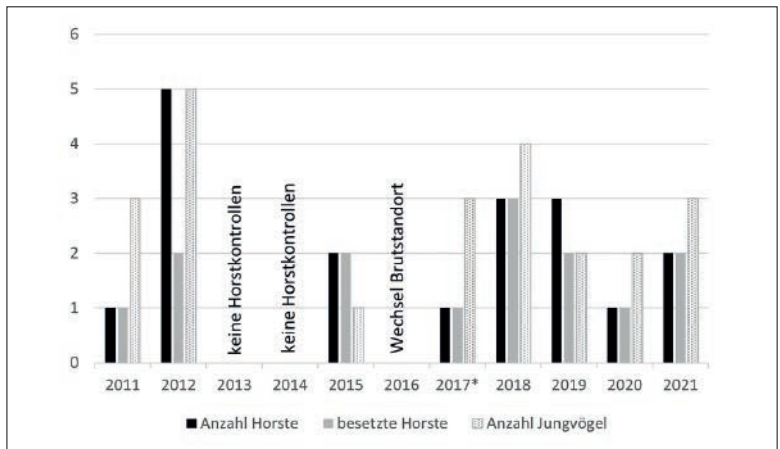


Abb. 4: Anzahl der pro Zählung durchschnittlich nachgewiesenen Graureiher (strichlierte Linie). Die Balken geben die jeweilige Streckenlänge der Zählstrecke in Kilometer wieder. Bezüglich der unterschiedlichen Begehungen der Strecken vgl. Tab. 1.

Abb. 5: Zwei von zumindest drei durch Forstarbeiten getötete juvenile Graureiher im Bereich des Tassenbacher Speichers. Foto: O. Stöhr



Abb. 6: Darstellung der Entwicklung der bekannten Graureiherbrutnachweise in Osttirol zwischen 2011 und 2021. 2013 und 2014 fanden keine Horstkontrollen statt. 2016 war der Brutplatz unbekannt. Die angegebenen Zahlen sind stets als Mindestanzahl zu verstehen. * Brut nachweislich durch Forstarbeiten zerstört.





Nach dem Entfall der Brutkolonie bei Mittewald wurde auch diese Strecke nicht mehr kontrolliert, zumal die Begehbarkeit entlang der Drau im Winter mit großen Schwierigkeiten verbunden war.

Die Ergebnisse belegen einen klar negativen Trend bezüglich der Anzahl der pro Saison gezählten Graureiher im Bezirk Lienz. Um auszuschließen, dass dieser Trend mit dem über den Zählzeitraum geänderten Zählstrecken und den kontrollierten Streckenlängen zusammenhängt, wurden die pro Saison beobachteten Graureiher pro Zählkilometer ausgewertet. Aus diesen Ergebnissen geht hervor, dass die Änderung der Zählstrecken und die damit verbundene Reduktion der Zählkilometer nicht der Grund für die Abnahme der Winterbestände ist (Abb. 8). Die Zählstreckenlänge pro Saison war mit Ausnahme der Saisonen 2011/12 und 2012/13 ähnlich und betrug rund 100 Kilometer pro Jahr. Die in diesen beiden Jahren überdurchschnittlich hohe Länge resultiert aus der jährlichen Kontrolle an der Schwarzach, Deferegental (Streckenlänge rd. 26 Kilometer), welche vom Auto aus durchgeführt wurde.

Abb. 7: Blick in Richtung Westen auf den Lienzertalboden mit der Stadt Lienz im Hintergrund. Der Talboden bietet aufgrund der Gehölzgruppen längs und quer zu den Lauenbächen zugleich Offenheit und Schutz vor Störeinflüssen und stellt zudem ein wichtiges Nahrungshabitat dar.
Foto: C. Ragger

Abb. 8: Zählkilometer pro Zählseason sowie Angabe der Anzahl der gezählten Graureiher pro Saison und Zählkilometer (strichlierte Linie).

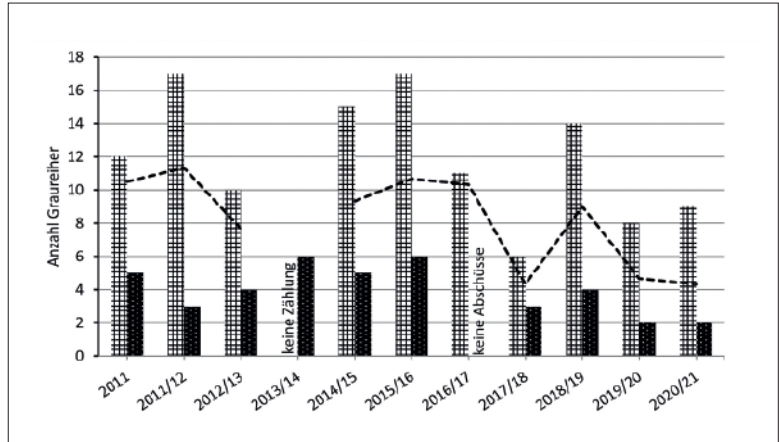
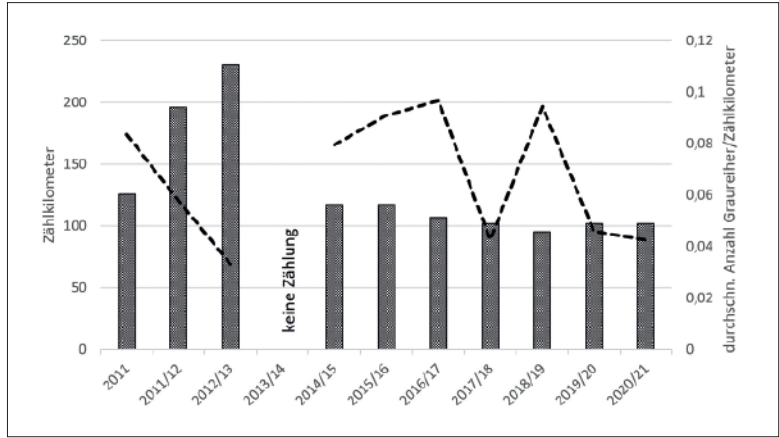


Abb. 9: Gegenüberstellung der maximal pro Begehungsdurchgang und Zählseason festgestellten Graureiher (kariert Balken) und jährliche Graureiherabschüsse inkl. allfälligem Fallwild bzw. Totfunde im Bezirk Lienz (weiß-gepunktete Balken; Quelle BH Lienz, Umweltinformation). Die strichlierte Linie zeigt die durchschnittliche Anzahl gezählter Graureiher pro Begehungsdurchgang und Saison.

Die Begründung der phänologischen Unterschiede in der Anzahl an beobachteten Graureihern zwischen November und Jänner sind zum Teil witterungsbedingt. Bei flächig geschlossener Schneedecke ist davon auszugehen, dass Graureiher in schneefreie Gebiete bzw. an größere Seen oder Flüsse (z. B. Draustauseen in Kärnten) außerhalb Osttirols abwandern. Dieser Eindruck im Gelände kann jedoch nicht mittels Daten der ZAMG belegt werden. Die Korrelation zwischen der Anzahl schneebedeckter Tage und der Anzahl beobachteter Graureiher ist zwar negativ ($R = -0,45593$), jedoch nicht statistisch signifikant. Dies kann auch damit zusammenhängen, dass die Angaben zur Schneebedeckung, welche von der Messstation in Lienz stammten, nicht zwingend mit der tatsächlichen Schneebedeckung an den Zählstrecken ident sein mussten. Zudem sagt die Anzahl an schneebedeckten Tagen nichts über die Schneehöhe sowie die Beschaffenheit des Schnees (pulvrig, gefroren, etc.)

aus. Neben der Witterung und Schneebedeckung sind die Unterschiede in der beobachteten Anzahl auch populationsökologisch erklärbar. Während aufgrund der Biologie der Art davon auszugehen ist, dass sich im November auch noch Jungvögel im Gebiet aufhielten, waren diese nach dem Winter bei der Märzszählung teilweise abgewandert oder verstorben. Es ist bekannt, dass Graureiher im ersten Jahr sowie im Winter in Folge der Witterung sowie witterungsbedingter Nahrungsknappheit eine hohe Sterblichkeit aufweisen (NORTH 1979, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1987, LEKUONA & CAMPOS 1996, BAUER et al. 2012).

Neben der sich ändernden Anzahl an Graureiherbeobachtungen je Monat gab es auch deutliche Unterschiede bezüglich der Aufenthaltsräume der Graureiher. Die meisten Nachweise gelangen mit im Durchschnitt 3,6 Individuen auf der Strecke 5 (Lengberg), gefolgt von der Strecke 10b (Lienz-Lavant) mit 1,8 und der Strecke 8 (Tassenbach) mit 1,4 Individuen. Lediglich ein Graureihernachweis (Strecke 4b) gelang entlang der Isel, obwohl diese insbesondere entlang der Zählstrecke bei Oberlienz sehr naturnah ausgeprägt ist. Aus den Ergebnissen ist ersichtlich, dass sich Graureiher während der Wintermonate in Osttirol vorwiegend im Lienzer Talboden aufhielten. Der Talboden ist im Vergleich zum übrigen Gebiet klimatisch begünstigt und bietet zudem relativ große Ackerflächen, welche von den Graureihern zur Nahrungssuche genutzt werden (Abb. 7). Die Graureiher im Bereich Lengberg (Strecke 5) nutzten regelmäßig jene Flächen, die als störungsarm eingestuft werden können – also deutlich abseits stark frequentierter Geh- oder Radwege. Der Großteil der Beobachtungen fand zudem abseits der Gewässer statt. Es ist dabei, wie auch in der Literatur beschrieben, davon auszugehen, dass sich Graureiher zumindest in den Wintermonaten auch von Mäusen oder Wirbellosen ernähren (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1987, BAUER et al. 2012) bzw. große, offene und übersichtliche Flächen ebenso zum Rasten nutzen. Wurden Graureiher an einem Gewässer beobachtet, so handelte es sich dabei meist um Stillgewässer wie z. B. den Tassenbacher Speicher sowie (Fisch-)Teiche oder um kleinere Fließgewässer (z. B. Lauenbäche). Jüngere Graureiher an der Isel (ein Nachweis) oder der Drau wurden im Vergleich zu Offenflächen nur sehr selten beobachtet. Außerhalb der systematischen Zählungen wurden während des Frühjahrs und der Sommermonate über den Bezirk verteilt nahezu in allen Tälern vereinzelt Graureiher beobachtet. Wichtige Lebensräume fanden sich dabei auf den Feldern bei Seblas (Gemeinde Matrei), entlang des Iseltals zwischen Lienz und Huben sowie entlang des gesamten Drautales. Auch im Lienzer Talboden rund um die Baggerteiche in Lavant und Dölsach wurden regelmäßig Graureiher beobachtet.

Während des Beobachtungszeitraumes wurde der Graureiher in Osttirol basierend auf alljährlich ausgestellten Abschussbescheiden auch bejagt. In der nachfolgenden Grafik sind die jährlichen Abschüsse inkl. allfälligem Fallwild (Quelle: BH Lienz, Umweltinformation) den eigenen Zählergebnissen gegenübergestellt (Abb. 9). Ein kausaler Zusammenhang zwischen Abschüssen und Zählergebnissen kann daraus seriöser Weise nicht gezogen werden.

Den Ergebnissen ist dabei zu entnehmen, dass der Bestand trotz fehlender Abschüsse im Jahr 2017 im Jahr 2018 deutlich eingebrochen ist. Da die gesetzlich festgelegte Abschussperiode nur die Wintermonate

bis Ende Februar umfasst ist nicht auszuschließen, dass es sich bei den erlegten Individuen auch um Wintergäste oder durchziehende Individuen gehandelt hat. Über das Alter der erlegten Individuen lagen keine Informationen vor. Eine aktuelle Untersuchung aus Bayern kommt zum Schluss, dass die Entwicklung der Graureiher-Jagdstrecke nicht in einem eindeutigen Zusammenhang mit der Entwicklung des Brutbestandes steht (HEITHER & EDELHOFF 2021). Aufgrund des sehr geringen Brutbestandes in Osttirol ist jedoch davon auszugehen, dass jeder Abschuss einen zusätzlichen negativen Effekt zu bestehenden Einflussfaktoren wie z. B. Störungen, Nahrungsverfügbarkeit auf den Brutbestand haben kann.

Der auf Basis der zur Verfügung stehenden Daten wichtigste Faktor für das Vorkommen und den Brutbestand des Graureihers in Osttirol scheint die Verfügbarkeit von Brutplätzen zu sein. Innerhalb des Beobachtungszeitraumes kam es zu insgesamt drei Verlagerungen des Koloniestandortes, wobei zumindest bei einem Wechsel menschliche Störungen durch Forstarbeiten ausschlaggebend waren. Mit Ausnahme eines ehemaligen Brutstandorts im Virgental befanden sich sämtliche Standorte dabei im Drautal westlich von Lienz, was auf eine gewisse Bedeutung des Tassenbacher Speichers sowie der dortigen umliegenden Wiesenflächen bzw. auf grundsätzlich gut geeignete Brutbedingungen in den südostexponierten Fichtenhangwäldern hinweisen könnte. Auch eine Vernetzung der Vorkommen mit angrenzenden Südtiroler Brutvorkommen des Graureihers ist anzunehmen. Im aktuellen Atlas der Brutvögel Tirols werden für Osttirol drei Graureiher-Brutplätze angegeben (LENTNER et al. 2022). Den Autoren ist im Bezirk während des Bearbeitungszeitraumes allerdings jeweils nur ein besetzter Brutplatz bekannt, deren Standort, wie oben ausgeführt, sich mehrfach geändert hat.

Im Osten des Bezirks gilt eine Vernetzung mit „Kärntner“ Graureihern als gesichert. In einer Zusammenschau der Kärntner Graureiherbestände wurden zwei Brutplätze im oberen Drautal zwar als „verlassen“ ausgewiesen (KÖPF 2012), zumindest im Jahr 2016 gab es jedoch zwei Horste bei Greifenburg (Petutschnig W., schriftl. Mitt.). Zudem konnten sowohl im Rahmen der Zählungen als auch durch Zufallsbeobachtungen laufend Graureiher im Grenzgebiet zwischen Osttirol und Kärnten nachgewiesen werden. Der nächstgelegene größere Brutplatz, der gleichzeitig auch der zweitgrößte Kärntens ist, befindet sich im Raum Lendorf mit 13 Brutpaaren, Stand 2019 (MALLE & PETUTSCHNIG 2020).

Der Graureiher ist eine in Osttirol – basierend auf den Ergebnissen der letzten zehn Jahre – regelmäßig in kleiner Zahl brütende Art. Basierend auf den uns zur Verfügung stehenden Informationen ist davon auszugehen, dass im Bezirk nur ein regelmäßiger Brutplatz besteht, welcher zudem aus Störungsgründen kleinräumig wechselt. Eine weitere Brut im Virgental ist aufgrund regelmäßiger Sichtungen von Graureihern zwar möglich, es fehlen jedoch konkrete Hinweise (M. Mühlburger, schriftl. Mitt.). Aufgrund des geringen Bestandes ist die Art in Osttirol vom Aussterben bedroht. Die bereits mehr als 20 Jahre alte Einstufung laut Roter Liste Tirol ist daher für den Bezirk nach wie vor gültig. Inwieweit der Bestand durch Zuzug von Südtirol oder aus anderen Regionen profitiert, kann anhand der vorliegenden Daten nicht eruiert werden. Aufgrund des über den Beobachtungszeitraum sehr geringen Fortpflanzungserfolgs sowie nahezu jährlicher Abschüsse ist allerdings davon auszugehen, dass der

Bestand durch zuwandernde Individuen gespeist wird. Auch vor diesem Hintergrund sind die jährlichen Abschüsse im Bezirk kontraproduktiv, da der Einfluss auf den Bestand sehr gering ist und die Bestandszahlen mit nur wenigen Individuen ohnedies auf sehr niedrigem Niveau – mit negativem Trend – sind.

LITERATURVERZEICHNIS

- BAUER H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. Auflage 2005. AULA-Verlag, Wiesbaden, 1430 S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM U. N. & BAUER K. M. (1987): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 1: Gaviiformes - Phoenicopteriformes: Seetaucher, Lappentaucher, Sturmvogel, Ruderfüßler, Schreitvögel, Flamingos. – Aula-Verlag, Wiesbaden, 483 S.
- HEINRICHER A. (1973): Die Vogelarten Osttirols. – Carinthia II, 163./83.: 583–599.
- HEINRICHER A. (1994): Ein Beitrag zur Vogelwelt Osttirols (Bezirk Lienz, Österreich). – Monticola, 7: 175–190.
- HEINRICHER A. (2005): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Osttirol. – Carinthia II, 195./115.: 215–224.
- HEITHER H. & EDELHOFF H. (2021): Brutbestandsentwicklung des Graureihers *Ardea cinerea* in Bayern unter Berücksichtigung seines Managements. – Ornithologischer Anzeiger, 60: 165–179.
- KEIL F. (1859): Über die Pflanzen- und Tierwelt in der Kreuzkofelgruppe nächst Lienz in Tirol. – Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien, 9: 151–166.
- KÖPF R. (2012): Der Graureiher (*Ardea cinerea* LINNÉ 1758) in Kärnten. – Carinthia II, 202./122.: 99–114.
- KÜHTREIBER J. (1952): Die Vogelwelt der Lienzer Gegend. – Schlern-Schriften, 98: 225–243.
- LANDMANN A. & LENTNER R. (2001): Die Brutvögel Tirols: Bestand, Gefährdung, Schutz und Rote Liste. – Universitätsverlag Wagner, Innsbruck, 182 S.
- LEKUONA J. M. & CAMPOS F. (1996): Seasonal dynamics of Grey Heron on a large river in Spain. – Colonial Waterbirds, 19: 214–219.
- LENTNER R., LEHNE F., DANZL A. & EBERHARD B. (2022): Atlas der Brutvögel Tirols. Verbreitung, Häufigkeit, Lebensräume. – Berenkamp Buch- und Kunstverlag, Wartens, 638 S.
- MALLE G. & PETUTSCHNIG W. (2020): Die piscivoren Vogelarten Kärntens. Bestandsaufnahme und Ausblick. – Carinthia II, 210./130.: 489–556.
- MORITZ D. & BACHLER A. (2001): Die Brutvögel Osttirols: Ein kommentierter Verbreitungsatlas. – Oberdruck, Lienz, 277 S.
- NORTH P. M. (1979): Relating Grey Heron survival rates to winter weather conditions. – Bird Study, 26: 23–28.

Dank

Größter Dank gebührt A. Bachler und D. Moritz für die Bereitstellung ihrer gesamten privaten Datenbank und die konstruktive Kritik bei der Erstellung der Publikation. Wir danken weiters folgenden Kolleginnen und Kollegen für die Teilnahme an den Erhebungen und die Übermittlung von Beobachtungsdaten (alphabet., o. T.): H. Angerer, W. Bodner, G. Beikircher, E. Benedikt, E. Brunner, H. Deutsch, F. Frühstück, S. Gewolf, T. Gradnig, E. Gruber, G. Grubauer, G. Hofmann, L. Kranebitter †,

C. Kreuzer, C. Langer, K. Loacker, P. Mattersberger, M. Mühlburger, A. Müller, H. Ortner, P. Ortner, B. Ranacher, E. Ritscher, J. Salcher, H. Stocker, O. Stöhr, L. Umgeher, M. Weinländer, P. Wohlfahrter, R. Winkler und den weiteren Fischereiberechtigten die in den ersten Jahren an den Zählungen teilgenommen und an der Auswahl der Strecken mitgewirkt haben. H. Konrad übermittelte uns dankenswerterweise die Abschusszahlen des Graureihers aus dem Bezirk. Wir danken zudem R. Schuh für die Verbesserungen der englischen Zusammenfassung.

Anschriften der Autoren

Mag. Matthias
Gattermayr, MSc.,
Anna-Waldeck-
straße 12, 9900 Lienz
E-Mail: m.gattermayr
@gmail.com

Mag. Mario Luma-
segger, Badstuben-
weg 3, 9991 Dölsach
E-Mail: lumario@
gmx.at

DI Christian Ragger,
Am Sonnenhang
3, 9990 Nußdorf-
Debant
E-Mail: crag6789@
gmail.com

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 2022

Band/Volume: [212](#) [132](#) [2](#)

Autor(en)/Author(s): Gattermayr Matthias, Lumasegger Mario, Ragger Christian

Artikel/Article: [Der Graureiher \(*Ardea cinerea*\) in Osttirol: Winterverbreitung und Bestandsentwicklung zwischen 2011 bis 2021 57-70](#)