©Salzburger Vogelkundliche Berichte, Salzburg, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Salzburger Vogelkundl. Ber. 11: 14-18

DER GRAUREIHER IN SALZBURG - BESTANDSENTWICKLUNG NACH 5 JAHREN VOGELABSCHUSSPLANVERORDNUNGEN (*)

Robert LINDNER

(*) Kurzfassung eines Gutachtens im Auftrag der Salzburger Landesregierung – Abteilung 4 – Land- und Forstwirtschaft (siehe LINDNER 2006).

1. EINLEITUNG

Graureiher gehören wohl zu den umstrittensten Tierarten Salzburgs. Für die einen sind sie gefräßige Fischräuber, deren Bestände überhand nehmen. Für andere sind sie ein Symbol naturnaher Gewässer, die Platz für Fischer und fischfressende Vogelarten bieten. Auf jeden Fall aber sind sie eine Vogelart mit sehr wechselhafter Geschichte und ein Thema über das sich vortrefflich streiten lässt.

Graureiher waren ursprünglich in Salzburg weit verbreitet. Sie wurden sogar für die „Hohe Jagd" gehegt und ihre Brutplätze durch erzbischöfliche Verfügungen geschützt. Im Laufe der Jahre wandelte sich das Bild des Graureihers aber vom begehrten und gehegten Vogel zum unerbittlich verfolgten Konkurrenten. In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts erlosch schließlich die letzte Salzburger Brutkolonie, der Graureiher verschwand vorübergehend aus Salzburg (LINDNER 1994, WOTZEL 1970). Dieses lokale Aussterben spiegelte einen europaweiten Trend wider. Aufgrund weit reichender Schutzmaßnahmen erholten sich die Bestände ab den 1970er Jahren wieder großflächig. Neben dem Schutz vor direkter Verfolgung haben dazu auch die günstige Klimaentwicklung und die gestiegene Produktivität der Gewässer durch Eutrophierung und durch die Intensivierung der Fischzuchten beigetragen (BEZZEL 1993).

1976 kehrte der Graureiher auch nach Salzburg als Brutvogel zurück (LINDENTHALER 1976, ARNOLD 1987). Bereits damals begann die Diskussion um die Auswirkungen dieser Entwicklung auf die Fischbestände der Salzburger Gewässer. Die Regulation des Graureiherbestandes wurde gefordert. Bis 1993 war der Graureiher in Salzburg jedoch durch das Naturschutzgesetz geschützt. Mit der Novelle des Salzburger Jagdgesetzes (1998) wurde er in das Jagdgesetz aufgenommen (vorerst mit ganzjähriger Schonung). Aufgrund anhaltender Forderungen nach Abschüssen wurde 1999 die ganzjährige Schonung aufgehoben (als neue Schonzeit wurde die Zeit zwischen 1. Februar und 31. August ausgewiesen) und erstmals Höchstabschusszahlen für den Graureiher festgesetzt. Im Rahmen der so genannten Vogelabschussplanverordnungen wurden bis 2004 jährlich zwischen 92 (2002) und 120 (2004) Graureiher zum Abschuss freigegeben.

Die Auswirkungen bzw. die Wirksamkeit dieser seit dem Jahr 2000 geltenden Vogelabschussplanverordnungen wurden je nach Standpunkt sehr unterschiedlich beurteilt. Die Einschätzung reichte von der Forderung nach höheren Abschusszahlen (denen auch teilweise stattgegeben wurde) bis hin zu einer erneut drohenden Ausrottung der Art. Im Jahr 2005 wurde daher auf Initiative von LR Sepp EISL und im Auftrag der Abteilung 4 (Land- und Forstwirtschaft) der Salzburger Landesregierung eine Studie zur Untersuchung der aktuellen Graureiherbestände in Salzburg beauftragt. Ziel dieser Studie war es, 12 Jahre nach der letzten landesweiten Bestandserhebung und fünf Jahre nach Einführung der Vogelabschussplanverordnungen exakte Bestandsangaben über die im Bundesland Salzbug brütenden Graureiher zu erheben und somit eine realistische Einschätzung der Auswirkungen der Bejagung zu ermöglichen.

2. MATERIAL UND METHODEN

Analog der Vorgehensweise bei früheren Erhebungen wurden alle bekannten Koloniestandorte sowie konkrete Verdachtsflächen im Rahmen von Kontrollbegehungen aufgesucht. Darüber hinaus wurden Zählungen vom Flugzeug aus durchgeführt (detaillierte Beschreibung der Methodik und der Ergebnisse siehe LINDNER 2006).

3. ERGEBNISSE

3.1. Brutbestand 1995

Der Salzburger Graureiher-Brutbestand lag im Jahr 2005 bei 67-74 Brutpaaren. In den beiden grenznahen Brutstandorten in Bayern (Laufen) bzw. Oberösterreich (Mondsee) brüten weitere 23-26 Paare (Abbildung 1.). Bezogen auf die gesamte Fläche des Bundeslandes (7.154 km²) ergibt sich daraus eine Bestandsdichte von 1,03 Brutpaaren je 100 km². Im Vergleich der österreichischen Bundesländer liegt Salzburg damit an vierter Stelle (Tabelle 1.), im Vergleich mit anderen europäischen Staaten rangiert Österreich im untersten Drittel (Tabelle 2). Da der mittlere Brutzeit-Aktionsradius von Graureihern 20-30 km beträgt sind bei der Beurteilung der Salzburger Situation natürlich auch die Kolonien in den angrenzenden Ländern zu berücksichtigen - ihre Lage ist in Abbildung 1 ebenfalls dargestellt.

©Salzburger Vogelkundliche Berichte, Salzburg, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

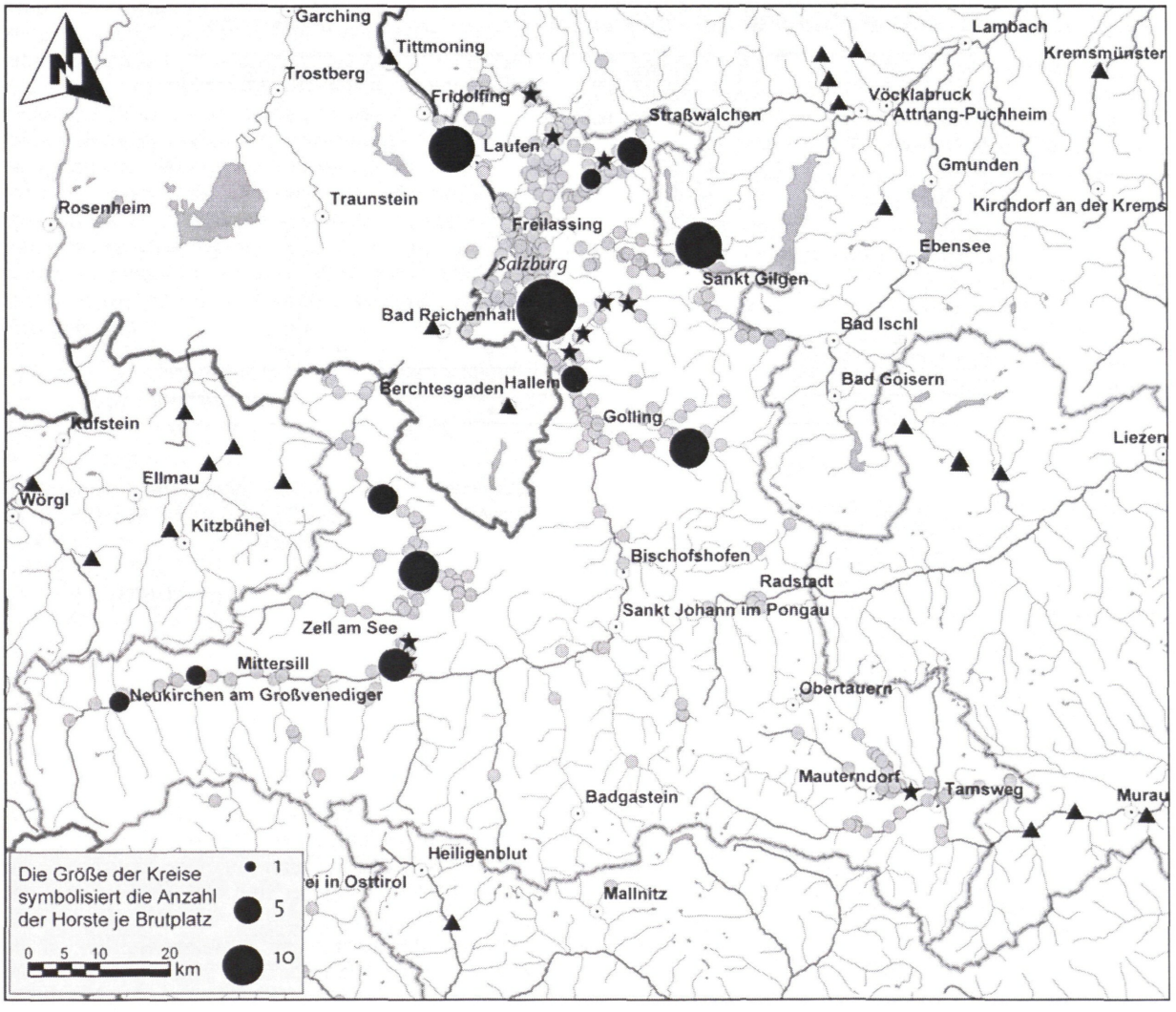

Abbildung 1. *Brutstandorte des Graureihers in Salzburg und angrenzenden Gebieten (die Größe der Kreise reflektiert die* Anzahl der Horste an den jeweiligen Brutplätzen). Die Sterne kennzeichnen ehemalige Salzburger Brutplätze, die 2005 nicht besetzt waren. Die Dreiecke kennzeichnen weitere Brutstandorte in den angrenzenden Ländern (einige davon waren 2005 nicht mehr besetzt, Quellen siehe Tabelle 1). Die grauen Punkte markieren Beobachtungen von Graureihern (nach 1990) abseits der Brutlätze (Quellen: LANDESFISCHEREIVERBAND SALZBURG, SALZBURGER BIODIVERSITÄTSDATENBANK AM HAUS DER NATUR).

Tabelle 1. Brutbestände, Bestandstrends (im Vergleich zu 1992, + Zunahme, - Abnahme, 0 stabile Bestände) und mittlere Dichten (pro 100 km²) des Graureihers in den österreichischen Bundesländern. Die Zahlen in Klammern beziehen sich auf Schätzungen inklusive nicht kontrollierter Brutstandorte.

	Brutpaare	Jahr	Trend	Dichte (je 100km²)	Quelle
Niederösterreich	626 - 630	2004	+	3,3	PARZ-GOLLNER & BERG (2004)
Oberösterreich	205 - 241	1997 – 2001	+	2,0	BRADER & AUBRECHT (2003)
Steiermark	182	2005	+	1,1	P. SACKL (pers. Mitt.)
Salzburg	67 - 74	2005	+	1,0	LINDNER (2006)
Kärnten	46 – 55	2003	-	0,6	KÖPF (2003)
Tirol	30 – 50 (70)	2001	+	0,4 (0,6)	LANDMANN & LENTNER (2001)
Burgenland	20	1992	?	0,5	RANNER (1992)
Vorarlberg	3	2001	-	0,1	KILZER & al. (2002)
Wien	0	1992	?	0,0	RANNER (1992)
Österreich	1179 – 1255 (1275)		+	1,5	

3.2. Entwicklung der Bestände

So wie in vielen anderen Gebieten Österreichs und Europas hat auch der Salzburger Brutbestand seit den letzten vergleichbaren Erhebungen zugenommen und zwar von 52 Brutpaaren (1995) auf rund 70 Brutpaare (europaweite Bestandsangaben siehe BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Trotz dieser Gesamtzunahme in Salzburg ist die Entwicklung einzelner lokaler Teilbestände durchaus nicht kontinuierlich positiv verlaufen. Dies wird einerseits durch das Schicksal einzelner Kolonien, andererseits durch den Vergleich der Bestandsentwicklung in den einzelnen Bezirken deutlich.

©Salzburger Vogelkundliche Berichte, Salzburg, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Tabelle 2. Brutbestände, Bestandstrends (+ Zunahme, - Abnahme, 0 stabile Bestände) und mittlere Dichten (pro 100 km²) des Graureihers in ausgewählten europäischen Staaten (Quelle: BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, GÖRGEN 2002).

	Brutpaare	Trend	Dichte (je 100km²)
Niederlande	10.000 – 12.750	o	31,2
Litauen	3.000 – 6.000	+	9,2
Deutschland	24.000 – 27.500	+	7,7
Bayern	2.377	-	3,4
Frankreich	28.000 – 32.000	+	5,9
Polen	9.000 – 10.000	o	3,2
Estland	1.200 – 1.500	+	3,3
Tschechische Republik	1.900 – 2.300	+	2,9
Lettland	1.100 – 1.500	-	2,3
Österreich	1179 – 1275	+	1,5
Salzburg	67 – 74	+	1,0
Slowakische Republik	300 – 700	+	1,4
Europa Gesamt (Brut)	210.000 – 290.000	+	
Europa Gesamt (Winter)	>86.000	+	

Beispielsweise erreichte die Kolonie am Wallersee 1985 ihren Höchststand mit 20 Brutpaaren, der aber bereits zwei Jahre später auf 8 Paare zurückging. Im Jahr 1993 erreichte sie wieder eine Stärke von 15 Brutpaaren. Heute brüten hier lediglich drei Paare. Regulatoren solcher Kolonieentwicklungen sind in erster Linie das vorhandene Nahrungsangebot, das Angebot an Horstbäumen sowie menschliche Störungen (detaillierte Ergebnisse auch zu den einzelnen Kolonien siehe LINDNER 2006).

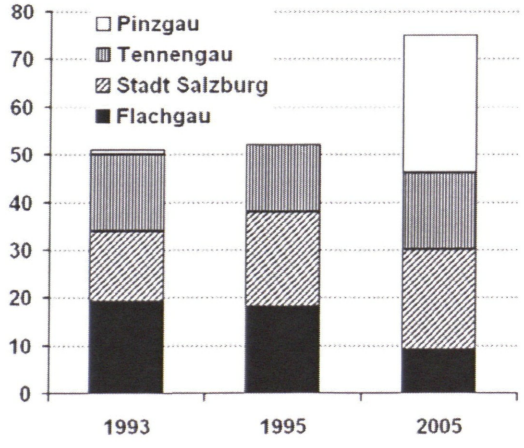

Abbildung 2. Entwicklung des Salzburger Graureiher-Brutbestandes seit den letzten vergleichbaren Erhebungen in den Jahren 1993 (LINDNER 1994) und 1995 (LINDNER & WERNER 1995) nach Bezirken. Bei ungenauen Angaben wurden für die Darstellung jeweils die höchsten angegebenen Werte verwendet.

Nach Bezirken zusammengefasst stellt sich die Bestandsentwicklung des Graureihers in Salzburg ebenfalls sehr uneinheitlich dar (Abbildung 2.). Während es vor allem im Flachgau, aber auch in der bayerischen Kolonie bei Laufen zu einem deutlichen Bestandsrückgang gekommen ist, sind die Kolonien im Tennengau und in der Stadt Salzburg mehr oder weniger stabil geblieben. Aus dem Lungau und dem Pongau liegen bis heute keine Brutnachweise vor, hingegen ist es im Pinzgau durch die Etablierung mehrerer neuer Brutstandorte zu einer deutlichen Bestandszunahme gekommen. Aufgrund ihres großen Aktionsradius werden Graureiher teilweise auch weit ab von den genannten Brutplätzen beobachtet (die Verteilung dieser Beobachtungen ist in Abbildung 1. dargestellt).

4. BEJAGUNG (DISKUSSION)

Laut Jagdstatistik der Salzburger Jägerschaft wurden von den in den Jahren 2000 bis 2004 genehmigten 502 Graureiher-Abschüssen insgesamt 265 Abschüsse tatsächlich durchgeführt. Der Vergleich der räumlichen Verteilung der Graureiherabschüsse mit der Entwicklung der Graureiher-Brutbestände in den Salzburger Bezirken (Abbildung 3.) zeigt keinen offensichtlichen und unmittelbaren Zusammenhang zwischen der Intensität der Bejagung und der Entwicklung der lokalen Bestände. Obwohl im Tennengau die höchsten Abschusszahlen gemeldet wurden, ist die dort ansässige Brutpopulation stabil geblieben. Im Gegensatz dazu ist die Brutpopulation im Flachgau dramatisch zurückgegangen, obwohl hier der jagdliche Druck im Vergleich zum Tennengau geringer war. Die deutliche Bestandszunahme im Pinzgau ist trotz der hier erzielten relativ hohen Abschusszahlen zustande gekommen. Die jagdlichen Eingriffe haben also - ähnlich wie in Bayern (vergleiche GÖRGEN 2002) - nicht die erwarteten Auswirkungen auf die Graureiherbestände ausgeübt. Diese Tatsache kann nur im Zusammenhang mit dem Zugverhalten von Graureihern verstanden werden.

Die Analyse von Ringfunden durch RYDZEWSKI (1956) zeigt, dass Graureiher ein äußerst komplexes Zugverhalten aufweisen. Bevor der eigentliche Zug in die Winterquartiere Anfang September beginnt, durchlaufen Graureiher eine Art Zwischenzugphase in der vor allem die Jungvögel ungerichtet verstreichen. Die Herkunftsgebiete beringter Graureiher, die in Österreich wieder gefunden wurden, sind in Abbildung 4. zusammen mit den Wiederfunden in Österreich beringter Graureiher dargestellt. Für Salzburg ergibt sich aus den europaweiten Zugbewegungen der Graureiher eine temporäre Zuwanderung, die mit dem Ende der Brutsaison einsetzt und die bis zum Wintereinbruch anhält. Die Herkunftsgebiete der in Salzburg durchziehenden und teilweise überwinternden Reiher liegen vor allem nordöstlich von Salzburg (in erster Linie der Bereich um die Ostsee). Die aus

©Salzburger Vogelkundliche Berichte, Salzburg, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Österreich wegziehenden Reiher überwintern zu einem Großteil am Mittelmeer. Daneben sind jedoch auch Fernfunde südlich der Sahara dokumentiert (Abbildung 4). Nur durch diesen aus Ringfunden belegten Durch- und Zuzug ist es erklärbar, dass eine derartig intensive Bejagung (in Zahlen ausgedrückt wurden zwischen 2000 und 2004 jährlich mehr als 30 % des Brutbestandes geschossen!) offensichtlich wenig Einfluss auf die Entwicklung des lokalen Brutbestandes hatte. Bei einem Grossteil der erlegten Graureiher handelt es sich vermutlich um Durchzügler aus anderen Brutgebieten.

Das Ziel der seit dem Jahr 2000 erlaubten Bejagung von Graureihern war aber letztendlich nicht die Reduzierung der lokalen Brutbestände des Graureihers, sondern eine Reduzierung der „Reiherschäden". So stellt sich also die Frage wie viel die lange und ermüdende Diskussion für und wieder Graureiherabschüsse letztendlich zur langfristigen und nachhaltigen Erhaltung der Fischbestände in den Salzburger Gewässern beigetragen hat und in Zukunft beitragen kann? Sicherlich könnten diese Energien sinnvoller für Bemühungen zur Verbesserung der Gewässersituation wie zum Beispiel Schaffung von Fischaufstiegshilfen im Bereich der Kraftwerke, Beruhigung von Gewässerabschnitten, oder auch Renaturierungsmaßnahmen eingesetzt werden. Dabei könnten vor allem gemeinsame Anstrengungen von Seiten der Fischerei und des Naturschutzes viel dazu beitragen die Fischbestände langfristig zu erhalten und damit letztendlich die Basis für eine nachhaltige Fischereibewirtschaftung zu schaffen. Graureiher aber auch andere fischfressende Vogelarten finden nur dort langfristig gute Lebensbedingungen wo es auch den Fischbeständen gut geht, insofern stellen sie tatsächlich ein Symbol für vitale Gewässerlandschaften dar auch wenn ihr Ruf oft ein anderer ist.

ZUSAMMENFASSUNG

Im Jahr 2005, fünf Jahre nach Einführung der Graureiherabschüsse wurde die Zahl brütender Graureiher in Salzburg vom Flugzeug aus erfasst. In Salzburg brüteten 2005 insgesamt 67-74 Brutpaare in 9 Kolonien. In zwei weiteren Kolonien in unmittelbarer Nachbarschaft (Bayern, Oberösterreich) brüteten weitere 23- 26 Paare. Seit der letzten landesweiten Erhebung im Jahr 1995 hat der Graureiherbestand in Salzburg weiter leicht zugenommen. Die Entwicklung einzelner lokaler Teilpopulationen ist jedoch durchaus unterschiedlich, während es im Pinzgau zu einer Zunahme gekommen ist hat der Bestand im Flachgau deutlich abgenommen.

5. LITERATUR

ARNOLD C. 1987: Zur Situation des Graureihers im Land Salzburg. Jahrbuch des Hauses der Natur 10: 15-21.

BEZZEL E. 1993: Bestandsentwicklung des Graureihers (*Ardea cinerea*) in Mitteleuropa: Erfolge und Probleme aus der Sicht des Artenschutzes. Zeitschrift für Ökologie u. Naturschutz 2: 145-155.

BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004: Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK: (BirdLife Conservation Series No.12)

BRADER M. & G. AUBRECHT 2003: Atlas der Brutvögel Oberösterreichs. Denisia Kataloge der Oberösterreichischen Landesmuseen, Neue Folge Nr. 194 . Linz.

GÖRGEN A. 2002: Der Graureiher-Brutbestand in Bayern. Herausgegeben vom Bayerischen Landesamt für Umweltschutz.

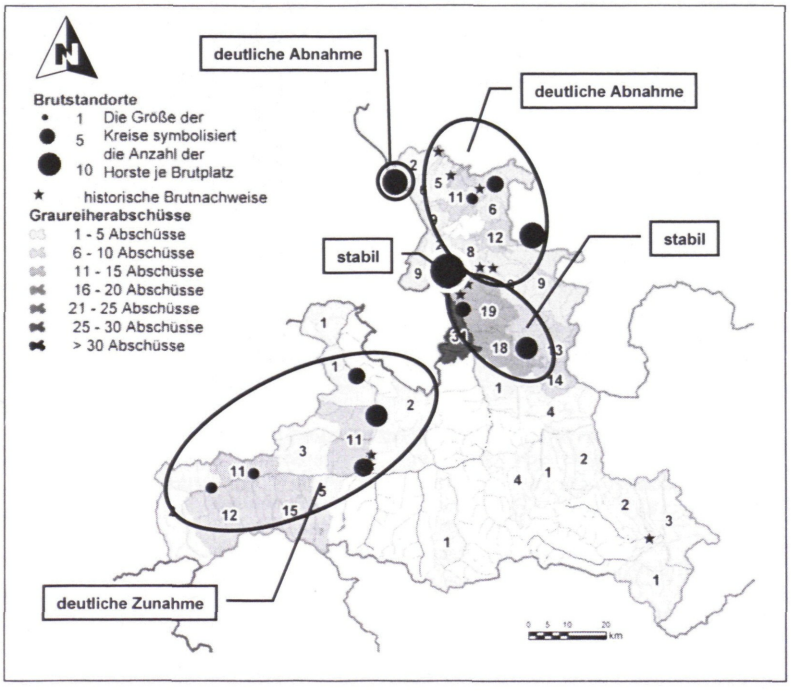

Abbildung 3.

Räumliche Verteilung der Graureiher-Abschüsse in Salzburg (2000 bis 2004) und Entwicklung des Brutbestandes zwischen 1995 und 2005. Die Zahlen in den grau abgestuften Flächen (Wildregionen) geben die Anzahl der insgesamt zwischen 2000 und 2004 in der jeweiligen Wildregion geschossenen Graureiher wieder.

©Salzburger Vogelkundliche Berichte, Salzburg, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

KILZER R., G. AMANN & G. KILZER (Hrsg.) 2002: Rote Liste gefährdeter Brutvögel Vorarlbergs. Vorarlberger Naturschau Dornbirn.

KÖPF R. 2003: Graureihermonitoring – Zwischenbericht. 2003. Unveröffentlichter Bericht des Amtes der Kärntner Landesregierung, Klagenfurt.

LANDMANN A. & LENTNER R. 2001: Die Brutvögel Tirols. Berichte des naturwissenschaftlich-medizinischen Vereins Innsbruck, Suppl. 14.

LINDENTHALER A. 1976: Der Graureiher brütet wieder im Lande Salzburg. Vogelkundliche Berichte und Informationen Ausgabe Salzburg, 66, 2-2a.

LINDNER R. 1994: Der Graureiher (*Ardea cinerea*) im Bundesland Salzburg (Verbreitung, Phänologie und Bestandsituation). Naturschutzbeiträge 16, Amt der Salzburger Landesregierung Referat 13/02.

LINDNER R. & WERNER S. 1995: Graureiher (Ardea cinerea) Bestandsentwicklung und Brutbestand 1995. Salzburger Vogelkundliche Berichte 7 (1): 17-19.

LINDNER R. 2006: Graureiher in Salzburg. Naturschutzbeiträge 30/06, Amt der Salzburger Landesregierung Naturschutzabteilung.

PARZ-GOLLNER R. & H.-M. BERG 2004: Graureiher Monitoring Niederösterreich 2004. Gutachten im Auftrag des Niederösterreichischen Landesfischereiverbandes.

RANNER A. 1992: Brutverbreitung und Brutbestand des Graureihers *Ardea cinerea* in Österreich 1992. Vogelschutz in Österreich 7: 21-24..

RYDZEWSKI W. 1956: The nomadic movements of the european grey heron, *Ardea cinerea* Ardea 44: 71-81

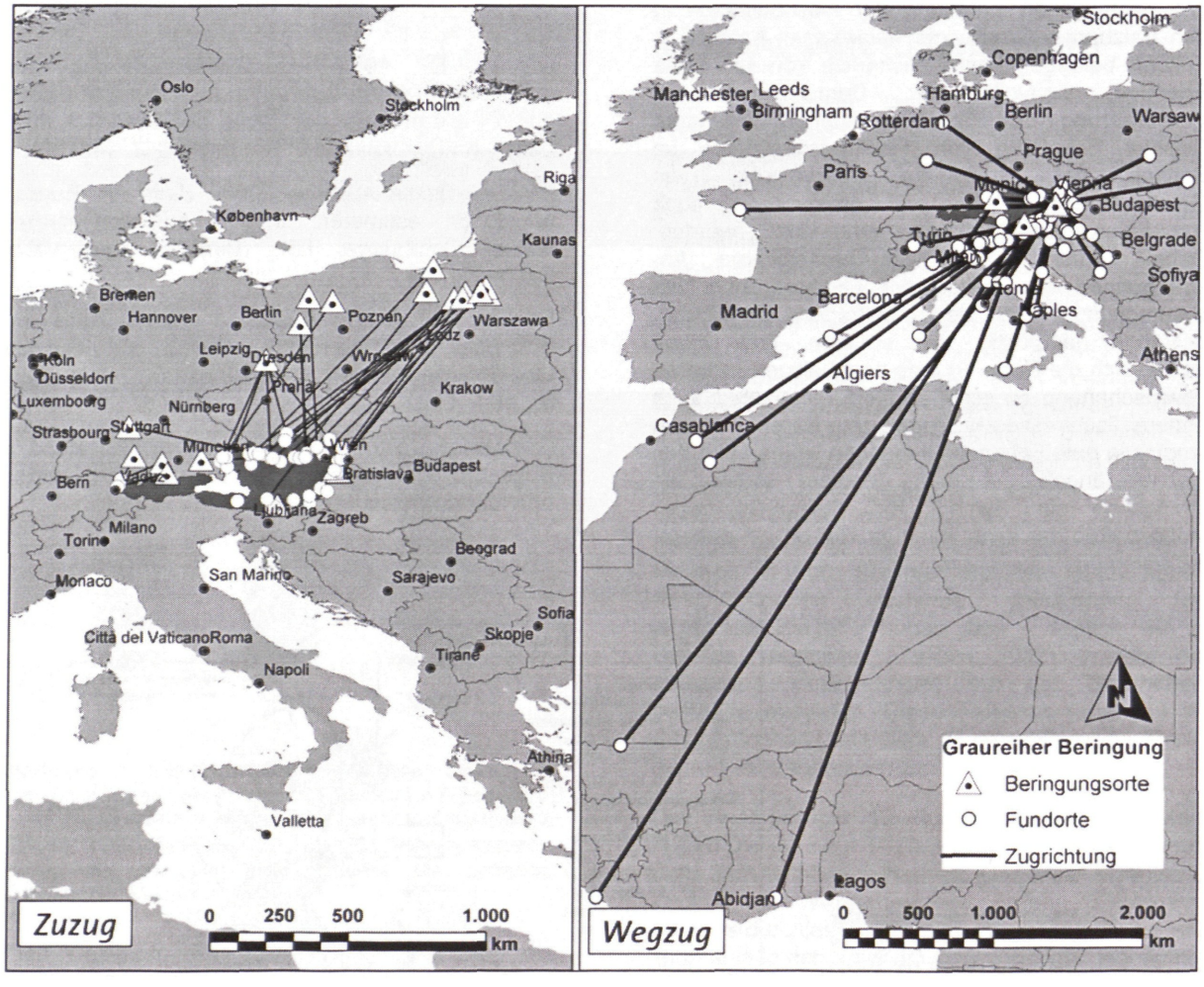

Abbildung 4. Zugverhalten des Graureihers in Europa. Dargestellt sind die Beringungs- und Wiederfundorte beringter Graureiher in Österreich, bzw. von in Österreich beringten Graureihern. Datenquelle: rund 113 Beringungs- und Wiederfunddaten der VOGELWARTE RADOLFZELL zur Verfügung gestellt durch die „INTERESSENSGEMEINSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE".

Anschrift des Verfassers:

Mag. Dr. Robert LINDNER
naturwerk – Ingenieurbüro für Biologie
Franz-Josef-Straße 19, A-5020 Salzburg
robert.lindner@naturwerk.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Salzburger Vogelkundliche Berichte

Jahr/Year: 2006

Band/Volume: 11

Autor(en)/Author(s): Lindner Robert

Artikel/Article: Der Graureiher in Salzburg - Bestandsentwicklung nach 5 Jahren Vogelabschussplanverordnungen. 14-18