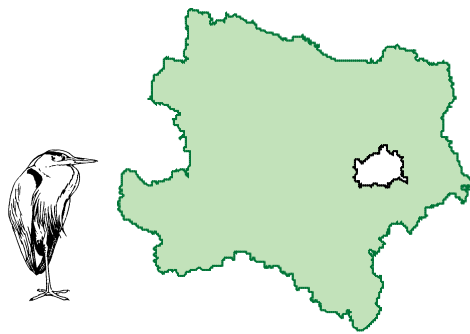


Graureiher-Brutbestandserhebung
Niederösterreich 2004



Rosemarie PARZ-GOLLNER
&
Hans Martin BERG
(Koordination)

Graureiher-Brutbestandserhebung NÖ 2004

Im Auftrag der NÖ Landesfischereiverbandes –
lt. Vereinbarung mit der NÖ Landesregierung /Abt. Agrarrecht

Finanziert durch Fördermittel des
NÖ Landesfischereiverbandes
NÖ Landesjagdverbandes
NÖ Landesregierung, Abt. Naturschutz

Für den Inhalt verantwortliche Autoren:

Univ. Ass. Dr. Rosemarie PARZ-GOLLNER (Projektleitung), IWJ
Hans-Martin BERG, Naturhistorisches Museum Wien, 1. Zoolog. Abt.

Universität für Bodenkultur Wien
Department für Integrative Biologie (DIB)
Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft (IWJ)
Peter Jordanstraße 76, 1190 Wien
Tel.: (*43 – 1) – 47654/4450, Fax: - 47654/4459

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung . . . . .	.1
2. Aufgabenstellung und Inhalt der Graureiher-Brutbestandserhebung . . . . .	.1
3. Methoden und Datenerfassung . . . . .	.2
4. Mitarbeiter . . . . .	.3
5. Finanzierung . . . . .	.3
6. Ergebnisse und Diskussion . . . . .	.4
6.1. Standorte der Graureiherbrutkolonien in NÖ . . . . .	.4
6.2. Brutbestand . . . . .	.5
6.3. Entwicklung und Stand der Kolonien . . . . .	.8
6.4. Abschlußmeldungen . . . . .	.10
6.5. Auswertung von Belegexemplaren . . . . .	.11
7. Literatur . . . . .	.12
Anhang I . . . . .	.13
NÖ - Kormoran- und Graureiherverordnung 2003 - 2008	

1. Einleitung

Eine neue Kormoran- und Graureiherverordnung in NÖ

Seit dem Winterhalbjahr 2003/04 können laut einer neuen und erweiterten Verordnung der NÖ Landesregierung neben dem **Kormoran** (*Phalacrocorax carbo sinensis*) auch **Graureiher** (*Ardea cinerea*) zeitlich und räumlich begrenzt an bestimmten Gewässern in Niederösterreich vertrieben und abgeschossen werden (AMT der NÖ LANDESREGIERUNG 2003). Diese Ausnahmeregelungen wurde auf der Basis des Art. 9 der EU-Vogelschutzrichtlinie beschlossen (EU-VOGELSCHUTZRICHTLINIE 1979).

So wie bei allen seit dem Winterhalbjahr 1996/97 bisher verabschiedeten Kormoran-Verordnungen des Landes Niederösterreich, ist an diese neue Verordnung, die auch den Graureiher umfaßt, ein begleitendes Monitoring gebunden (vgl. PARZ-GOLLNER 1997, PARZ-GOLLNER et al. 1998, PARZ-GOLLNER & TRAUTTMANSDORFF 1999, PARZ-GOLLNER & TRAUTTMANSDORFF 2001, PARZ-GOLLNER & TRAUTTMANSDORFF 2003, PARZ-GOLLNER & TRAUTTMANSDORFF 2004).

Ziel dieser nunmehr auf zwei fischfressende Vogelarten ausgeweiteten neue Verordnung ist : ... *die landesweit einheitliche und koordinierte Abwendung von erheblichen Schäden an Fischereigebieten und Gewässern sowie der Schutz der heimischen wildlebenden Tierwelt vorrangig durch Vertreibung....., nachrangig durch Bejagung...*“ (AMT der NÖ LANDESREGIERUNG 2003).

Aufgrund einer Novellierung des NÖ Landesfischereigesetzes zeichnet der NÖ Landesfischereiverband für die Durchführung und Beauftragung eines jährlichen Monitorings verantwortlich. Der Umfang und der Ablauf eines Monitorings für den Kormoran und auch den Graureiher wurden in einer schriftlichen Vereinbarung zwischen dem Land NÖ und dem NÖ Landesfischereiverband festgelegt.

Nach einer Ausschreibung durch den NÖ Landesfischereiverband erfolgte eine Anbotlegung und eine anschließenden Beauftragung des Instituts für Wildbiologie und Jagdwirtschaft, Univ. f. Bodenkultur Wien zur Durchführung eines Kormoran-Monitorings und einer Graureiher-Brutbestandserhebung in Niederösterreich.

Für die Wintersaison 2003/04 ist die seit 7. Nov. 2003 gültige Kormoran- und Graureiher Verordnung relevant. Diese Verordnung ist fünf Jahre lang gültig und tritt mit 30.April 2008 außer Kraft. Der Verordnungstext ist diesem Bericht als Anhang beigefügt (Vgl. Anhang 1).

2. Aufgabenstellung und Inhalt der Graureiher-Brutbestandserhebung

- Erfassung der Graureiher-Brutplätze in Niederösterreich (Koloniestandorte)
- Kartierung der Brutpaarbestände
- Sammlung und Auswertung der Abschlußmeldungen in NÖ
- Wissenschaftliche Aufarbeitung von Belegmaterial

Berichte

Für den Zeitraum der von 2003 bis 2008 gültigen Verordnung wurden mit dem Auftraggeber drei Erhebungen im Freiland und eine darauf folgende Datenauswertung in Form eines schriftlichen Berichtes über die aktuelle Situation der Graureiher-Brutbestände vereinbart. Jeweils eine Datenerhebung und eine anschließende Auswertung erfolgen im Frühjahr 2004, 2006 und 2008.

3. Methoden und Datenerfassung

Vorarbeiten

Eine Literaturrecherche und Auswertung der bisher bekannten Datenlage zur Situation des Graureihers in Niederösterreich wurde durchgeführt. Als zweiter Schritt folgte die Zusammenstellung eines Zähl- und Beobachtungsteam, das bei der Erhebung der Freilanddaten zum Einsatz kommen sollte. Für diese Mitarbeiter wurde eine Koordinationsstelle eingerichtet, um jederzeit auf An- und Rückfragen reagieren zu können. Zur Vereinheitlichung der Datensammlung wurde ein Protokollblatt inklusive einer Anleitung zur koordinierten Datenerhebung entworfen und ausgearbeitet. Diese Unterlagen wurden gemeinsam mit einem Informationsblatt an alle Mitarbeiter rechtzeitig vor Beginn der Freilandarbeiten verschickt. Die laufende Betreuung des Teams und der zeitgerechten Rücklauf der Daten wurde über die Koordinationsstelle organisiert.

Feldarbeiten

Terrestrische Erhebungen

Die Erfassung der Anzahl der Horste und die Anzahl der Brutpaare in den Graureiherkolonien erfolgte in der Regel durch eine zweimalige terrestrische Kartierung aller bekannten Standorte im Frühjahr. Die mit den jeweiligen Standortsbedingungen in der Regel bereits vertrauten Zähler orientierten sich bei ihren Erhebungen an Erfahrungswerten (d.h. üblicherweise bekannter Zeitpunkt der Horstbesetzungen, Grad der Belaubung am Standort im Jahresverlauf, Einsichtsmöglichkeiten, Wahl eines geeigneten Standortes zur Beobachtung der Kolonie etc.).

Befliegungen

Eine bereits erprobte und geeignete Methode Graureiherkolonien speziell in Misch- und Nadelwäldern zu erfassen ist eine Kartierung und Zählung der Horste mittels Befliegung (KILIAN et al 1993). Dabei werden die bekannten Koloniestandorte in geringer Höhe (80 - 100m) mit einem Kleinflugzeug überflogen, die Horstbäume und Nester fotografiert und anschließend die in der Kolonie zur Brutzeit tatsächlich besetzten Horste auf der Basis des vorliegenden Bildmaterials ausgezählt.

In Ergänzung zu den terrestrischen Erhebungen, die an allen bekannten Standorten in NÖ im Frühjahr 2004 stattfanden, wurden für einige ausgewählte Gebiete zusätzlich Befliegungen geplant. Diese Methode dient dazu, die terrestrisch erhobenen Daten zu evaluieren, mögliche neue Kolonien in bereits vorher definierten Gebieten zu lokalisieren oder den Status von als erloschenen gemeldeten Kolonien zu überprüfen.

Zählungen von Koloniestandorten mittels Flug und Auswertung von Bildmaterial wurden im Frühjahr 2004 entlang der March (Kerngebiet der Verbreitung) und im Alpenvorland durchgeführt (Details dazu s. Ergebnisse).

4. Mitarbeiter

Für die Datenerhebung konnte ein Arbeiterteam gewonnen werden, das neben einer guten Standortkenntnis auch auf langjährige Kartierungserfahrungen im Freiland zurückgreifen kann. Allen Kolleginnen und Kollegen und auch den zum Einsatz gekommenen Piloten sei für ihre Mitarbeit bei der Datenerfassung herzlichst gedankt. In manchen Fällen und an manchen Standorten ging der persönliche Einsatz von Mitarbeitern bei der Datenerfassung weit über das Maß einer üblichen Kartierungsarbeit hinaus:

Berg H-M., Denner M., Frank G., Gamauf A., Hochebener T., Karner-Ranner E., Kautz W. u. R., Knapp R., Laber J., Leitner K., Pany F., Parz-Gollner R., Ranner A., Reiter A.St., Schindler M., Schmalzer A., Schmidt A., Schmidt M., Schweighofer W., Sevcik M., Straka U., Trauttmansdorff J., Völker I. u. J., Weyringer R., Zelz S., Zuna-Kratky T.

Eine Vielzahl von weiteren Kollegen und Kolleginnen lieferten wertvolle Diskussionsbeiträge und gaben Hinweise auf zusätzliche Daten und weiterführende Literatur. Dr. R. Köpf (Ktn. Landesregierung) war dem Team mit äußerst wertvollen praxiserprobten Tipps zur Durchführung von Befliegungen und seinen Erfahrungen bei der Auswertung von Bildmaterial behilflich.

Mag. G. Thallauer, Mag. C. Grubmann und Mag. C. Stundner als zuständige Sachbearbeiter in den Abteilungen Forstwirtschaft, Agrarrecht sowie Naturschutz der NÖ Landesregierung, Ing. M. Perschl (Fischereisachverständiger), KR Dr. A. Öckher, Präsident des NÖ Landesfischereiverbandes und K. Gravogl (Geschäftsführer, NÖ Landesfischereiverband) muß für das gute Gesprächsklima bei der Zusammenarbeit im Zuge des Projektes herzlichst gedankt werden.

5. Finanzierung

Die Graureiher-Brutbestandserhebung im Winterhalbjahr 2003/04 bzw. im Frühjahr 2004 wurde im Auftrag des NÖ Landesfischereiverbandes laut schriftlicher Vereinbarung mit dem Land Niederösterreich, Abt. Agrarrecht durchgeführt. Finanziert wurde das Projekt primär durch Fördermittel des NÖ Landesfischereiverbandes in Kooperation mit dem NÖ Landesjagdverband und der NÖ Landesregierung (Landschaftsfond).

Der vorliegende Bericht umfaßt folgende Datenauswertungen:

- Ergebnis der Kolonie- und Horstkartierung Frühjahr 2004
- Anzahl der Graureiher-Brutpaare in NÖ, Frühjahr 2004
- Auswertung der Abschlußmeldungen aus den Winterhalbjahr 2003/04
- Sektion und Auswertung von abgeschossenen Graureihern inkl. Nahrungsanalysen: Winter 03/04



6. Ergebnisse und Diskussion

6.1. Standorte der Graureiherbrutkolonien in NÖ

Die Kenntnis und verfügbare Datenlage zur Verbreitung und Bestand des Graureiherers in NÖ ist seit der letzten bundesweiten Erhebung (RANNER 1992) lückenhaft. Im Gegensatz zu anderen Bundesländern, wie z.B. Oberösterreich, wo es seit vielen Jahren eine regelmäßige Erfassung der Graureiherbestände gibt (u.a. AUBRECHT & BRADER 1997, BRADER & AUBRECHT 2003), und wo man auch über die Entwicklung und Veränderungen der Standorte sehr gut Bescheid weiß, fehlen derartige aktuelle Informationen für einen Großteil Niederösterreichs. Nur vereinzelt liegen für bestimmte Standorte oder Regionen aktuellere Daten vor (u.a. STRAKA 2000, ZUNA-KRATKY et al 2000), aber es fehlte eine aktuelle großräumig koordinierte Datenerhebungen für das gesamte Bundesland. Die letzten verfügbaren Information einer österreichweiten Datenzusammenfassung beziehen sich überwiegend auf den Zeitraum 1991-1992, vereinzelt gibt es zusätzliche mündliche Mitteilungen über Beobachtungen aus den Jahren 1998 und 2000 (RANNER 1991, RANNER 1992, STRAKA 1991, 2000).

Im Rahmen des laufenden Monitorings wurde eine flächendeckende Erfassung des Graureiher-Brutbestandes angestrebt. Aufgrund der verfügbaren Literaturangaben und einer Vielzahl von mündlichen Mitteilungen wurde eine Liste aller bis dato bekannten Graureiher-Brutplätze zusammengestellt. Diese Information stellte die Basis zur Kontrolle von Standorten und die Erfassung des aktuellen Brutbestandes dar.

Als erstes Ergebnis des Graureiher-Monitorings ist die derzeit bekannte Verteilung der



Abb. 1: Lage der Graureiher-Kolonien in NÖ;
Ergebnis der Kartierung Frühjahr 2004.
rote Kreise: Standort besetzt
weiße Kreise: Standort nicht besetzt bzw.
erloschen

Standorte und der Status der Graureiherkolonien in der Abb.1 dargestellt:

Es wurden insgesamt **27 Standorte kontrolliert**, davon waren **21 Standorte besetzt**, **2 Standorte** (Vitis, Kienberg) waren **nicht besetzt** und **4 Standorte** wurden als **verlassen** bzw. **erloschen** gemeldet (Ottenstein/Plöttbach, Oberdorf/Melk, Kimmelbach, Hohenlehen/Ybbs). Der Standort Ardagger liegt auf einer Insel in der Donau direkt im Grenzverlauf zwischen den Bundesländern Nieder- und Oberösterreich; dieser Standort wurde in der Liste für NÖ mit berücksichtigt.

6.2. Brutbestand

Je nach der geographischen Lage einer Kolonie (Donautal, Alpenvorland, Waldviertel) schwankt der Beginn der Brutsaison des Graureihers in NÖ beträchtlich. Abhängig von den aktuellen klimatischen Bedingungen besetzen die Brutpaare z.B. in den Donau-Auen ihre Horste bereits etwa ab Mitte Februar. Die Erfassung von jahreszeitlich späten Bruten und auch die Erfassung der Jungenanzahl pro Brutpaar ist in vielen Kolonien extrem schwierig und nur in den wenigsten Fällen überhaupt möglich, da zum Zeitpunkt einer Brut-erfolgskontrolle (Ende Mai, Anfang Juni) in der Regel der Grad der Belaubung schon stark fortgeschritten ist und eine Einsicht in die Kolonien nicht mehr möglich ist.

Alle aus den Vorjahren bekannte Koloniestandorte in NÖ wurden durch eine Begehung vor Ort im Frühjahr 2004 kontrolliert. In der Regel diente eine erste Erhebung im März/ April zur Erfassung der tatsächlich besetzten Horsten in der Kolonie. In der Mehrzahl fertigten die Zähler eine Skizze über die Anzahl der Horstbäume an; anschließend wurde die Lage sowie die Anzahl der besetzten Horste pro Horstbaum ausgezählt und auf den Protokollblättern vermerkt. Bei einer weiteren Begehung Ende Mai /Anfang Juni wurde der Status der Kolonie überprüft. Es wurden der Stand der besetzten Horste kontrolliert, die in der Zwischenzeit verschwundenen Horste vermerkt (u.a. Verluste durch Sturmschäden, Abbau des Nistmaterials durch andere Paare innerhalb der Kolonie) und neu gebaute Horste notiert.

Soweit es die Einsicht ermöglichte, versuchten die Beobachter im Rahmen der zweiten Begehung auch die Jungenanzahl in den einzelnen Nestern zu erfassen. Diese Kontrolle war aufgrund der zu dieser Jahreszeit bereits weit fortgeschrittenen Belaubung der Bäume nur für einzelne Horste bzw. Teilbereiche der Kolonien möglich. In der Mehrzahl konnte an den diversen Standorten - wenn überhaupt - nur in Einzelfällen Angaben über Anzahl oder Alterstadien von Jungvögeln gemacht werden. Auf eine Angabe des Bruterfolges (Anzahl Jungvögel) muß daher in diesem Bericht verzichtet werden.

Beispiel Laxenburg - Erfassen der Jungvögel, Bruterfolg

Im Zuge einer sehr zeitaufwendige Kontrolle wurden mit großem persönlichen Einsatz des Zählers am 21. Mai alle besetzten Horste mehr als 6 Stunden lang vor Ort beobachtet. Die einzelnen Horste wurden vom Boden aus laufend kontrolliert und die sichtbaren Jungvögel in den Nestern ausgezählt. Jedes Nest wurde in seiner Position auf dem jeweiligen Horstbaum auf einer Skizze festgehalten. Von 88 sicher besetzten Horsten konnten von dem Beobachter in mindestens 61 Horsten 76 sichtbare Jungvögel gezählt werden. Diese Zahlen sind jedoch sicherlich nicht vollständig und die Anzahl der Jungvögel konnte trotz des immensen zeitlichen Aufwandes und Einsatzes des sehr versierten Feldornithologen nicht vollständig erfaßt werden.

Befliegungen

In zwei Gebieten wurde im Frühjahr 2004 durch eine zusätzliche Befliegung die Kontrolle und Erfassung der vom Boden aus gezählten Horstzahlen überprüft und ergänzt.

Befliegung an der March (T. Zuna-Kratky & M. Denner, schriftl. Mitt.)

Die March-Thaya-Auen gelten als ein Kerngebiet für die Verbreitung und das Brutvorkommen des Graureihers. In diesem Gebiet liegen die kopfstärksten Kolonien, die aufgrund ihrer Lage im teilweise überschwemmten Auwaldbereich besonders schwierig zu erfassen und zu kontrollieren sind. Es wurden daher im Rahmen des ersten Monitoringjahres zwei Befliegstermine entlang der March geplant und durchgeführt. Es galt die Methode zu überprüfen, methodische Schwierigkeiten abzuschätzen und für zukünftige Befliegungen Standards festzulegen. Eine unverzichtbare Voraussetzung für eine erfolgreiche Erfassung der Brutpaare im Frühjahr ist eine Vorkartierung und Verortung der Horstbäume im Vorwinter (Skizze mit Anzahl und Lage der vorhandenen Horste).

Der erste Flug zu Beginn der Brutzeit erfolgte am 23. April 2004 vor dem Laubaustrieb zur Erfassung der besetzten Horste. Der zweite Flug wurde am 30. Mai 2004 durchgeführt und sollte durch die Erfassung der Jungvögel eine Kontrolle des Bruterfolges gewährleisten. Beide Flüge verliefen ohne Zwischenfälle und dauerten jeweils etwa 1.5 - 2.0 Stunden. Für die Befliegung wurde ein Ultraleichtflugzeug eingesetzt, die Flughöhe betrug 100 - 150m.

Die Auswertung des Bildmaterials und die korrekte Zuordnung der Horste zu den vorliegenden Vergleichskartierungen (Vorkartierung im Winter) war sehr zeitaufwendig. Je größer eine Kolonie, desto schwieriger wird es, nicht die Übersicht zu verlieren und die Nester auf den jeweiligen Horstbäumen korrekt zu lokalisieren.

Das **Auszählen von besetzten Horsten** war an allen drei Standorten in einem ausreichenden Ausmaß möglich, es konnten mindestens 252 besetzte Graureiher-Horste nachgewiesen werden (vgl. Tab.1). Laut Mitteilung der Zähler muß bei diesem Wert noch eine Dunkelziffer von unentdeckten besetzten Horsten von etwa 10% berücksichtigt werden; der tatsächliche Bestand des Graureihers an den drei Marchstandorten wird daher auf etwa 260 - 275 Brutpaare eingeschätzt (vgl. Tab.1).

Die **Kontrolle zur Erfassung der Jungvögel** gelang jedoch nur an einem Standort. Nur in der kleinsten Kolonie Stillfried konnte die Anzahl Jungvögel ausreichend genau ausgezählt werden: von 45 besetzten Horsten konnten in 37 Fällen (= 82%) die Anzahl der Jungvögel Ende Mai festgestellt werden. Die Jungenanzahl schwankte zwischen 1 - 4 Jungen pro Horst, im Durchschnitt wurden 1.95 Junge pro besetzten Horst gezählt. In den beiden anderen großen Kolonien Drösing und Marchegg war es nicht möglich die Jungenanzahl auszuzählen.

Befliegung im Voralpengebiet

Eine weitere Befliegung wurde im Voralpengebiet mit einem Kleinmotorflugzeug durchgeführt. Hier wurden das **Ybbstal** von Amstetten bis Lunz und die **Kleine Erlauf** bis Steinakirchen überflogen. Im Gegensatz zu dem offenen Marchland wurden in diesem Gebiet Flußverläufe in Tallagen kontrolliert und auch hier galt es die Methode zu überprüfen und methodische Schwierigkeiten abzuklären. Diese Region sollte vor allem auf unbekannte Koloniestandorte überprüft werden. Während der Befliegung am 30. Mai 2004

konnten keine neue Standorte entdeckt werden. Es stellte sich heraus, daß ohne genauen Hinweis auf konkrete Standorte eine zufällige Entdeckung von Kolonien aus der Luft in unübersichtlichem, stark strukturierten Gelände kaum möglich ist.

Anzahl der Brutpaare in NÖ

Insgesamt wurden an **27 Standorten** in Niederösterreich **626 - 630 Brutpaare** gezählt (vgl. Tab.1). In den kleineren Kolonien konnte die Anzahl der brütenden Graureiher in der Regel sehr genau erfaßt werden (Erfassungsgenauigkeit 80 - 100%). Für die besonders großen Kolonien an der March mit bis zu 130 Brutpaaren in Marchegg wird von den Beobachtern ein gewisser Schwankungsbereich angegeben. Inklusive einer Dunkelziffer wird abweichend von der in Tab.1 ausgewiesenen Zählergebnissen die tatsächliche Anzahl der Brutpaare an den drei March-Standorten Drösing, Stillfried und Marchegg auf etwa 260 - 275 Brutpaaren geschätzt (vgl. Text March-Befliegung).

In Summe ergibt sich somit für das Frühjahr 2004 ein Graureiherbestand von etwa 630 (gezählt) - 655 (geschätzt) Brutpaaren in NÖ.

Tab.1: Liste der Graureiher-Koloniestandorte und Anzahl der Brutpaare in NÖ, Frühjahr 2004;
BP = Brutpaar; * = Daten nach RANNER (1992) und diverse mündl. Mitt.;

Nr.	Standort	Anz. BP (2004)	letzte Meldung Anz. BP *
01	Grossradischen	13	5 (1998)
02	Vitis	0	0 (1992)
03	Riegersburg	18	1 (2001)
04	Plöttbach	erloschen	20-25 (1992)
05	Reuthof	6 - 10	25-30 (1992)
06	Grafenwörth	35	35 (1992)
07	Utzenlaa	27	42 (?)
08	Greifenstein	44	42 (?)
09	Mannswörth	21	25-30 (2001)
10	Orth	21	49 (1992)
11	Petronell	12	29 (1992)
12	Drösing	77	110 (2003)
13	Stillfried	45	52 (2003)
14	Marchegg	130 (+ ?)	136 (2003)
15	Tullnerbach	5	2 (2001)
16	Laxenburg	88	19 (1992)
17	Aspang	12	?
18	Wilhelmsburg	31	70 (1992)
19	Steinakirchen	6	ca. 20 (1998)
20	Oberndorf /Melk	verlassen	3 (1992)
21	Kemmelbach	verlassen	2 ((2000)
22	Wienerbruck	1	1 (1992)
23	Melk	13	33 (1992)
24	Hohenlehen /Ybbs	erloschen	22 (1992)
25	Kienberg	0	4-5 (2002)
26	Ardagger	15	?
27	Gresten	6 - 8	12 (?)
Summe (gezählt)		626 -630 (+)	

6.3. Entwicklung und Stand der Kolonien

Zu einer vorläufigen Beurteilung der Bestandesentwicklung wurden die einzelnen Koloniestandorte zu räumlichen Einheiten zusammengefaßt, z.B. alle Standorte im Einzugsgebiet der March-Thaya-Auen. In manchen Fällen wurden durch die Rodung von Waldflächen, baulichen Veränderungen oder Vertreibungsmaßnahmen Kolonien beeinträchtigt oder zum Erlöschen gebracht. In Abhängigkeit von der verfügbaren Datenlage (Jahr /Zeitpunkt der letzten Meldungen) können nur vereinzelt Zunahmen des Graureiherbestandes an bestimmten Standorten abgeleitet werden. In Summe können sich negative oder positive Trends in einer Region aber wieder ausgleichen. In der Mehrzahl der Koloniestandorte (63%) ist bei einem Vergleich der aktuellen Situation mit den verfügbaren ehemaligen Bestandeszahlen die Bestandesentwicklung negativ (vgl. auch Tab.1). Zu beachten ist in jedem Fall, daß für einen Vergleich der Bestandessituation sehr unterschiedliche Zeitpunkte (Jahreszahlen) zur Verfügung standen! Für eine Beurteilung einer langfristigen Bestandesentwicklung ist eine differenzierte Betrachtung auf regionaler und überregionaler Ebene notwendig, da sich die Kolonien sehr unterschiedlich entwickeln.

Für die aktuelle Verteilung und Lage der Standorte in NÖ ergibt sich zusammenfassend folgendes regionales Bild (vgl. Abb.2, Tab.2):

Region 1: Waldviertel

Möglicherweise konnten in dieser Region nicht alle Kolonien gefunden werden. Der Standort bei Vitis war nicht besetzt, der Standort Ottenstein/Plöttbach gilt als erloschen; an den restlichen Koloniestandorten reduzierte sich der Bestand um 50%.

Region 2 - Donau-Auen / Tullnerfeld

Die Anzahl der etwa 110 Brutpaare in drei Kolonien wurde als stabil eingeschätzt, es gibt jedoch im Vergleich zu den Vorjahren räumliche Verlagerungen bei den Standorten.

Region3 - Traisental

In der Kolonie bei Wilhelmsburg hat die Anzahl der Brutpaare in den letzten Jahren um mehr als die Hälfte abgenommen.

Region 4 - March

In Summe zeigen die Ergebnisse der Zählungen im Frühjahr 2004 eine im Vergleich zu den Vorjahren (1996 - 2003) leicht sinkende Tendenz des Graureiherbrutbestandes.

Region 5 - Donau-Auen östlich von Wien und Laxenburg

Durch die Etablierung einer größeren Kolonie bei Laxenburg zeigt der Bestand in dieser Region eine geringfügige Zunahme, obwohl an den Standorten Orth und Petronell die Anzahl der Brutpaare um mehr als die Hälfte abgenommen hat.

Region 6 - Region Melk /Erlauf /Ybbs

Die Standorte Kimmelbach, Oberndorf, Kienberg und Hohenlehen gelten als verlassen bzw. erloschen; in den restlichen Kolonien haben die Bestandeszahlen massiv abgenommen (Rückgang >60%).

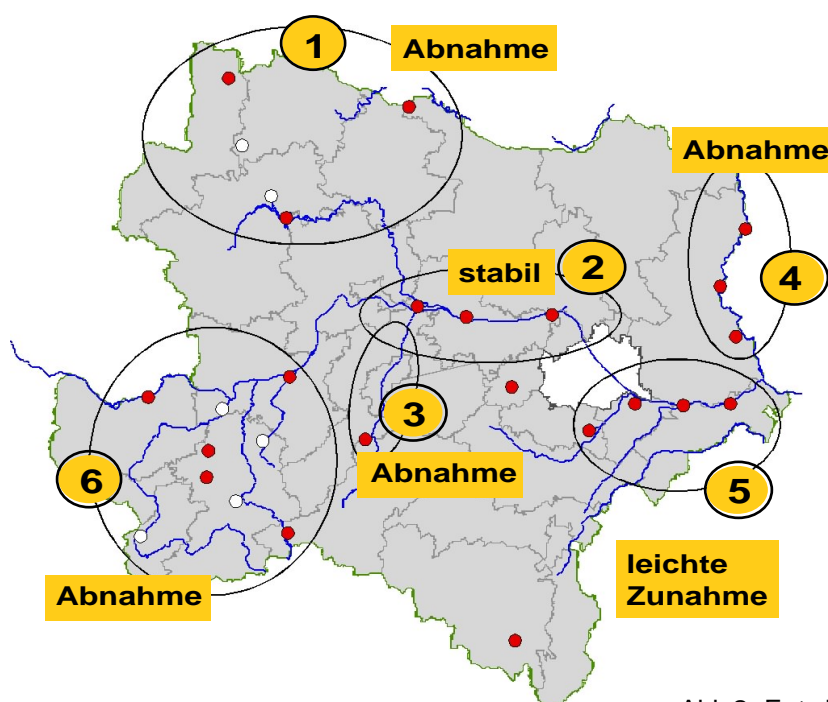


Abb.2: Entwicklung des Graureiher-Brutbestandes in NÖ.

Tab.2: Regionalen Entwicklung des Graureiherbrutbestandes in NÖ (vgl. Tab.1).

Region	Anz. BP 2004	Entwicklung
Region 1:	37 - 41 BP	Abnahme
Region 2:	106 BP	stabil
Region 3:	31 BP	Abnahme
Region 4:	252 - 275 BP	leichte Abnahme
Region 5:	142 BP	leichte Zunahme
Region 6:	41 - 43 BP	Abnahme
Tullnerbach:	5 BP	
Aspang:	12 BP	
Summe	626 - 655 BP	
BP = Brutpaar		

Regionale Verteilung

Bezogen auf die aktuell erfaßte Anzahl der Brutpaare (+/- 655 BP) im gesamten Bundesland brüten etwa 80% der Graureiher schwerpunktmäßig in drei Regionen: 39-42% des Bestandes brüten an der March (Region 4), ca. 22% süd-östlich von Wien (Region 5, Donau-Auen, Laxenburg) und ca. 16% im Tullnerfeld (Region 2, Donau-Auen). Die restlichen 20% des Brutbestandes verteilen sich auf die derzeit bekannten Standorte im Waldviertel, im Alpenvorland und auf das Wechselgebiet.

6.4. Abschlußmeldungen

Laut dem gültigen Verordnungstext (AMT der NÖ LANDESREGIERUNG 2003) besteht für den Abschluß von Graureihern Meldepflicht. Der Jagdausübungsberechtigte hat jeden getätigten Abschluß von Graureihern unverzüglich der Bezirksverwaltungsbehörde jedenfalls unter Angabe des Erlegungsortes und -zeitpunktes zu melden. Die Bezirksverwaltungsbehörde hat über die Anwendung der Verordnung jährlich an die Landesregierung bis 15.Mai einen Bericht zu erstatten. Zu berücksichtigen ist, daß es zeitliche und räumliche Beschränkungen für die Bejagung des Graureihers gibt (s. Verordnung im Anhang).

In der Tab.3 sind die offiziell an die Behörde gemeldeten Graureiherabschüsse pro Bezirk aufgelistet. Insgesamt wurde offiziell der **Abschuß** von **61 Graureihern** gemeldet. Die regionale Verteilung der Abschüsse pro Bezirk ist in der Abb.3 dargestellt.

Tab.3: Offiziell vorliegende Anzahl von Graureiher-Abschußmeldungen in NÖ.

Bezirk	Anz. Abschüsse
Horn	5
Neunkirchen	16
Scheibbs	17
St.Pölten Stadt	7
St.Pölten Land	8
Wien-Umgebung	8
Summe	61

Berichtszeitraum 2004

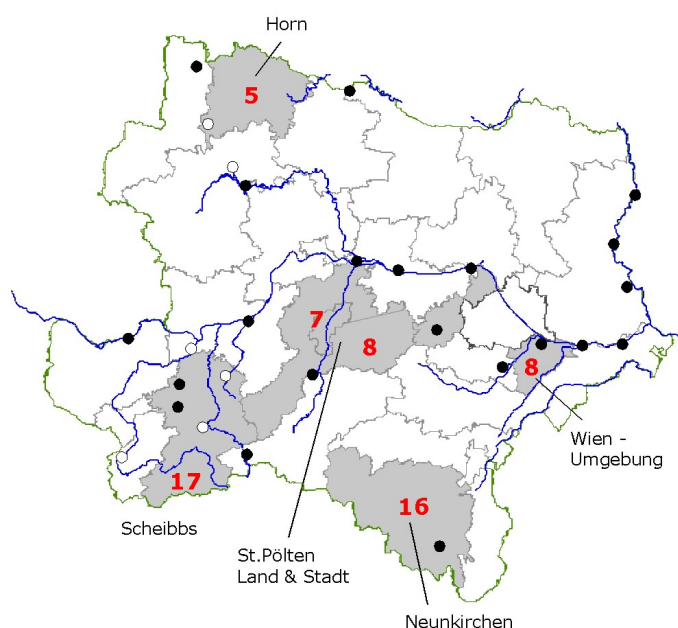


Abb.3: Lage der Bezirke mit Anzahl der gemeldeten Graureiherabschüsse in Niederösterreich Zeitraum 2004; Gemeldete Abschüsse N = 61.

Schwarze und weiße Punkte: Lage der Koloniestandorte, Bezeichnung der Standorte vgl. Abb.1.

Nach einer Vielzahl von Kommentaren und inoffiziellen Hinweisen aus diversen Bezirken über den tatsächlichen Abschluß von Graureihern muß angenommen werden, daß die vorliegende **Statistik** über die offiziell gemeldeten Abschüsse an die Behörde **nicht vollständig** ist. Es wurden de facto in Niederösterreich wesentlich mehr Graureiher abgeschossen als offiziell gemeldet wurde. Über die Dunkelziffer kann jedoch keine verlässliche Angabe gemacht werden. Eine vollständige Umsetzung der Meldepflicht ist für eine korrekte Evaluierung der Ausnahmeregelung aber dringend geboten.

6.5. Auswertung von Belegexemplaren

In der Wintersaison 2003/2004 wurde nur **ein Graureiher** anonym und ohne weitere Begleitdaten an das Institut für eine weiterführende wissenschaftliche Bearbeitung abgeliefert. Da der Graureiher gemeinsam mit einer Sammellieferung von Kormoranen nach Wien transportiert wurde, wird angenommen, daß der Vogel wahrscheinlich aus dem Bezirk Scheibbs stammen könnte.

Das Belegexemplar wurde am 25.Aug.2004 an der Vet.Med.Univ.Wien, Forschungsinstitut für Wildtierkunde (FIWI) seziiert. Der Graureiher hatte ein Bruttogewicht von 1.70kg, es war ein immaturer männlicher Vogel (2.Kalenderjahr); der Magen-Darmtrakt wurde für Nahrungsanalysen entnommen, Organproben (Leber, Niere, Brustmuskel) für chemische Analysen und potentiell mögliche genetische Untersuchungen wurden aufbewahrt.

Die Auswertung der Nahrungsreste in dem Graureihermagen wurde in gleicher Weise wie bisher bei den Kormoran-Belegexemplaren vereinbart am Otto Koenig Institut durchgeführt (J.Trauttmansdorff).

Die Analyse ergab, dass der Graureiher eine etwa 25cm große Regenbogenforelle gefressen hatte. Daneben wurden im Mageninhalt noch Säugerhaare und Käferreste gefunden.



7. Literatur

AMT der NÖ-LANDESREGIERUNG (2003): NÖ Kormoran- und Graureiherverordnung.

AUBRECHT, G. & M. BRADER (1997): Zur aktuellen Situation gefährdeter und ausgewählter Vogelarten in Oberösterreich. Vogelkundliche Nachrichten aus Oberösterreich, Naturschutz aktuell, Sonderband, 16-17.

BRADER, M. & G. AUBRECHT (2003): Atlas der Brutvögel Oberösterreichs. Denisia 7, Katalog des Ö Landesmuseums 194, Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen Linz, 543 S.

EU Vogelschutzrichtlinie (1979): Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, Nr.L. 103/1. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften.

KILIAN, D., J. HÖLZINGER, U. MAHLER & R. STEGMAYER (1993): Verbreitung und Bestandsentwicklung des Graureihers (*Ardea cinerea*) in Baden-Württemberg von 1985 bis 1991 und Methoden der Bestandserfassung. Ökologie der Vögel, 15, 5-35.

PARZ-GOLLNER, R. (1997): Kormoran – Monitoring 1996/97 (Pilotprojekt NÖ). IWJ. Univ. Bodenkultur. Wien.

PARZ-GOLLNER, R.; KNOLLSEISEN, M. & J. TRAUTTMANSDORFF (1998): Kormoran - Monitoring 1997/98. Niederösterreich. IWJ. Univ. Bodenkultur. Wien.

PARZ-GOLLNER, R. & J. TRAUTTMANSDORFF (1998): Kormoran - Monitoring 1998/99. Niederösterreich. IWJ. Univ. Bodenkultur. Wien.

PARZ-GOLLNER, R. & J. TRAUTTMANSDORFF (2001): Kormoran - Monitoring Niederösterreich 1999/2000 und 2000/2001. IWJ. Univ. Bodenkultur. Wien.

PARZ-GOLLNER, R. & J. TRAUTTMANSDORFF (2003): Kormoran - Monitoring Niederösterreich 2001/2002 und 2002/2003. IWJ, Univ. Bodenkultur Wien.

PARZ-GOLLNER R., & J. TRAUTTMANSDORFF (2004): Kormoran-Monitoring Niederösterreich 2003/2004. IWJ, Dept. f. Integrative Biologie, Univ. Bodenkultur Wien.

RANNER, A. (1991): Verbreitung und Bestandsentwicklung des Graureihers in Österreich. Vogelschutz 6, 31-40.

RANNER, A. (1992): Brutverbreitung und Brutbestand des Graureihers *Ardea cinerea* in Österreich 1992. Vogelschutz 7, 21-25.

STRAKA, U. (1991). Brutbestandsentwicklung des Graureihers in den Donauauen des Tullner Feldes (NÖ) zwischen Altenwörth und Korneuburg von 1965 - 1990. Vogelschutz 6, 41-43.

STRAKA, U. (2000): Brutbestandsentwicklung und Siedlungsstruktur des Graureihers *Ardea cinerea* in den Donau-Auen des Tullner Feldes (NÖ) zwischen Altenwörth und Korneuburg von 1990 - 1999. Wiss .Mitt. Niederösterr. Landesmuseum 13, 169-176.

ZUNA-KRATKY, T., E. KALIVODOVA, A.KÜRTHY, D. HORAL & P. HORAK (2000): Die Vögel der unteren March-Thaya-Auen im österreichisch-slowakisch-tschechischen Grenzgebiet. Distelverein, Deutsch-Wagram, 285 S.

Anhang I

NÖ Kormoran- und Graureiherverordnung 2003 - 2008

NÖ Kormoran- und Graureiherverordnung

6500/12-0 Stammverordnung 92/03 2003-11-07

Blatt 1 - 3

Ausgegeben am 7. November 2003

Die NÖ Landesregierung hat am 14. Oktober 2003 aufgrund des § 3 Abs. 6 des NÖ Jagdgesetzes 1974, LBGl. 6500-17, verordnet:

NÖ Kormoran- und Graureiherverordnung

Niederösterreichische Landesregierung:

Plank

Landesrat

§ 1

Geltungsbereich und Ziel

(1) Die Verordnung gilt für folgendes Wild:

Kormoran (*Phalacrocorax carbo sinensis*),

Graureiher (*Ardea cinerea*).

(2) Ziel dieser Verordnung ist die landesweit einheitliche und koordinierte Abwendung von erheblichen Schäden an Fischereigebieten und Gewässern sowie der Schutz der heimischen wildlebenden Tierwelt

1. vorrangig durch Vertreibung der in Abs. 1 angeführten Vogelarten aus fischökologisch besonders sensiblen Gewässerabschnitten und von fischereiwirtschaftlich bedeutsamen Anlagen,

2. nachrangig durch Bejagung, vor allem an den Orten der Nahrungsaufnahme,

3. unter gleichzeitiger Festlegung

- von ausschließlichen Vertreibungs- und Bejagungsbereichen,
- von ausschließlichen Vertreibungs- und Bejagungszeiten,
- einer Einschränkung der Bejagungsintensität und
- von Meldepflichten.

(3) Soweit in dieser Verordnung nicht anderes bestimmt ist, sind die Regelungen des NÖ Jagdgesetzes 1974, LGBl. 6500, und der NÖ Jagdverordnung, LGBl. 6500/1, anzuwenden.

§ 2

Vertreibungsbereiche, Bejagungsbereiche

(1) Zur Abwendung erheblicher Schäden am Fischbestand und zum Schutz der wildlebenden heimischen Tierwelt dürfen

- Kormorane ausschließlich in den in Abs. 2 definierten Bereichen und
- Graureiher ausschließlich in den in Abs. 3 definierten Bereichen

vorrangig vertrieben werden. Dafür dürfen nur optische und akustische Hilfsmittel verwendet werden.

(2) Nachrangig dürfen **Kormorane** zur nachhaltigen Verstärkung der Wirkung von Maßnahmen nach Abs. 1 nur in geringen Mengen bejagt werden, wobei der Fang nicht gestattet ist:

1. im unmittelbaren Bereich folgender Gewässerabschnitte einschließlich der dort gelegenen Grundwasserseen vom **1. Oktober bis 15. März** :

- **Ybbs** (der gesamte Oberlauf bis zu jenem Punkt, an dem die Verwaltungsbezirksgrenzen Amstetten, Melk und Scheibbs zusammentreffen, einschließlich aller Zubringer),
- **Erlauf** (der gesamte Oberlauf bis zur Wehranlage im Gebiet der Gemeinde Golling, einschließlich aller Zubringer),
- **Melk** (der gesamte Oberlauf bis zur Autobahnbrücke der A1, einschließlich aller Zubringer),
- **Pielach** (der gesamte Oberlauf bis zur Verwaltungsbezirksgrenze Melk-St. Pölten, einschließlich aller Zubringer),
- **Traisen** (der gesamte Oberlauf bis zur Eisenbahnbrücke in Traismauer, einschließlich aller Zubringer),
- **Triesting** (der gesamte Oberlauf bis zur Straßenbrücke der B 210 in Oberwaltersdorf, einschließlich aller Zubringer),
- **Fischa** (der gesamte Oberlauf bis zur Straßenbrücke der B 10 in Schwadorf, einschließlich aller Zubringer),
- **Warme Fischa** (von der Einmündung des Kehrbaches bis zur Mündung in die Leitha),
- **Schwarza** (der gesamte Oberlauf bis zur Mündung in die Leitha, einschließlich aller Zubringer),
- **Pitten** (der gesamte Oberlauf bis zur Mündung in die Leitha, einschließlich aller Zubringer),
- **Thaya** (der gesamte Oberlauf bis zum Austritt auf tschechisches Staatsgebiet im Bereich der Gemeinde Drosendorf),
- **Kamp** (der gesamte Oberlauf bis zur Verwaltungsbezirksgrenze Krems-Tulln, einschließlich aller Zubringer),
- **Krems** (der gesamte Oberlauf bis zur nördlichen Gemeindegrenze der Stadt Krems an der Donau, einschließlich aller Zubringer).

2. im unmittelbaren Bereich folgender Gewässerabschnitte vom **15. März bis 30. April**:

- **Fischa** (von der Wehranlage des Elektrizitätswerkes Polsterer in Enzersdorf an der Fischa bis zur Grenze des Nationalparks Donau-Auen),
- **Schwechat** (von der Eisenbahnbrücke in Schwechat bis zur Grenze des Nationalparks Donau-Auen).

3. im unmittelbaren Bereich von Fischzuchtanlagen oder Teichwirtschaften vom **1. August bis 30. April**.

(3) Nachrangig dürfen **Graureiher** zur nachhaltigen Verstärkung der Wirkung von Maßnahmen nach Abs. 1 nur in geringen Mengen bejagt werden, wobei der Fang nicht gestattet ist:

im unmittelbaren Bereich von Fischteichen und sonstigen Fischzuchtanlagen sowie von Bächen, die der Aufzucht von Brütlingen und Jungfischen dienen vom **16. August bis 31. Jänner**.

(4) Bäche im Sinne des Abs. 3 sind dauernd oder zeitweise wasserführende

Fließgewässer mit einer vom Niederschlag unabhängigen Wasserführung und einer Mittelwasserspiegelbreite bis 5 Meter.

§ 3 Meldepflichten

(1) Der Jagd ausübungs berechtigte hat

- jeden getätigten Abschuss von **Kormoranen** oder **Graureihern** unverzüglich der Bezirksverwaltungsbehörde jedenfalls unter Angabe des Erlegungsortes und -zeitpunktes zu melden,

- erlegte **Kormorane** oder **Graureiher** tunlichst bei einer in der Anlage angeführten Übernahmestelle unter Angabe von näheren Umständen der Erlegung für wissenschaftliche Untersuchungen zum Zwecke der Forschung abzuliefern.

(2) Die Bezirksverwaltungsbehörde hat über die Anwendung dieser Verordnung jährlich an die Landesregierung bis 15. Mai einen Bericht zu erstatten.

§ 4 Außerkräfttreten

Diese Verordnung tritt mit Ablauf des **30. April 2008** außer Kraft.