



Graureiher in Bayern

Impressum

Herausgeber
und Bezug: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg

E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de Telefon: 0821/9071-0
Internet: <http://www.bayern.de/lfu> Telefax: 0821/9071-5556

Text:
Redaktion: Armin Görgen, Stefan Kluth
Ulrich Wotschikowsky

Layout: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU),
Regine Zimmermann

Druck: Rieß-Druck- und Verlags-GmbH

Bildnachweis:
Arcor/Huetter: S. 7 oben, Arcor/Damschen: S. 7 unten, Diehl: S. 8 unten, Fünfstück: S. 8 oben, 15, 19
(4x oben), 28, Görgen: S. 13 unten, 14, Groß: Titelbild, S. 4, 7 oben, 9, 11 (3x oben), 13 oben, 20,
Kirsch: S. 5, 18, 19 unten, LfU: S. 18/19, 22/23, Limbrunner: S. 10 oben, 12 links, Neuschulz: S. 27,
Seiche: S. 10 unten, 12 rechts, Utschik: S. 29, Walz: S. 6, 17, 25, 26, Zefa/Kehrer: S. 11 unten,
Zefa/Krahmer: 31

Strichzeichnungen aus „La Hulotte“, Boulton-aux-bois, mit frdl. Genehmigung des Verlags

© Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, 2004
Das Amt gehört zum Geschäftsbereich des Bayerischen Staatsministeriums für
Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, München

Die Broschüre ist auf Recyclingpapier gedruckt.



Bayerisches Landesamt
für Umweltschutz

Naturschutz und
Landschaftspflege

Inhalt

Vorwort	3
Geliebt und gehasst	4
Steckbrief Graureiher	6
Lebensraum – nicht nur am Wasser	8
Jagdverhalten, Ernährung und Beutespektrum	9
Fortpflanzung, Brut und Aufzucht	12
Verbreitung und Wanderverhalten	14
Verbreitungsschwerpunkte in Bayern	16
Von Reiherhunden und Dommeln – Verwandte des Graureiherhundes	18
Reihermonitoring in Bayern	20
Zahlen, Fakten, Trends	21
Bestandskontrolle durch Bejagung?	25
Gedanken zur Reiherjagd	27
Schutzmaßnahmen in der Fischereiwirtschaft	28
Mitarbeit, Dank	30

Vorwort

Ob er mit gelassenen Schwingenschlägen durch den Abendhimmel rudert, oder regungslos im Röhricht steht, den strengen Blick unverwandt ins Wasser gerichtet – für Naturfreunde ist der Graureiher immer ein faszinierendes Erlebnis. Für viele Fischer und Teichwirte ist er dagegen vor allem ein Ärgernis. Es gibt zu viele, meinen sie, die Fischbestände leiden über Gebühr unter dem Hunger der Reiher.

Für mich ist der Graureiher zunächst eine Erfolgsgeschichte. Denn es ist noch nicht so lange her, da machten wir uns um die Zukunft dieses Vogels in Bayern ernste Sorgen. Noch vor zwanzig Jahren glaubten wir, dass der Lebensraum für 1500 Brutpaare Platz bietet. Das klingt viel und scheint doch wenig für ein so großes Land mit so viel Wasser.

Heute wissen wir mehr und zählen fast doppelt so viele Brutpaare. Und das, obwohl Jahr für Jahr ungefähr so viele Reiher geschossen werden, wie wir Brutvögel zählen. Tatsächlich brüten im Jahr darauf wieder ebenso viele!

Die Broschüre, die Sie in Händen halten, stellt Ihnen die Ergebnisse des seit 1979 laufenden Graureihermonitorings in Bayern vor. Diese perma-

nente Datensammlung macht aus dem Fall Reiher ein spannendes Beispiel zum Nachdenken darüber, wie wir mit diesem „Problemtier“ verantwortungsbewusst umgehen sollten. Nicht jeder ist ein Freund des majestätischen, großen Vogels. Die Sorgen der Fischer und Teichwirte müssen ebenso ernst genommen werden wie die Einwände von Naturfreunden, die sich nicht damit abfinden können, dass wir jedes Jahr ungefähr so viele Reiher totschießen wie brüten.

Ich wünsche mir, dass sich alle, die zu diesem Vogel eine Beziehung haben – eine zwiespältige oder eine von Sympathie bestimmte – diese Broschüre gründlich durchlesen. Dann könnten sich manche Bedenken auf beiden Seiten auflösen. Und dann könnte der Graureiher nicht nur eine Erfolgsgeschichte im Kapitel Arterhaltung werden, sondern auch eine in der Konfliktlösung zwischen Menschen, die unterschiedliche Ansprüche an die Natur stellen.

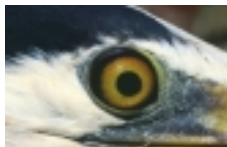


Christoph Himmighoffen

Präsident des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz



Geliebt und gehasst



Der Graureiher ist eine faszinierende Erscheinung. Ob er mit gelaserten Schwingenschlägen durch den Abendhimmel rudert, ob er regungslos auf Beute wartet, das zitronengelbe Auge unverwandt ins Flachwasser gerichtet, oder ob er still und geduckt im Novembernebel auf einer Wiese steht und Mäusen auflauert – immer hat der Graureiher etwas Majestätisches, Erhabenes an sich. So jedenfalls sehen ihn viele Naturfreunde.

Graureiher: Kontrovers diskutiert

Graureiher sind gefräßige Fischräuber, die sich an Teichen hemmungslos bedienen und die letzten naturnahen Bäche ausräumen. Das schadet der Teichwirtschaft, und der natürliche Nachwuchs von Bachforellen und Äschen verschwindet im Rachen der Reiher. Und nicht nur das: Viele Fische treffen sie mit ihrem lanzettartigen Schnabel nicht genau und stechen sie nur an, die Fische müssen kläglich verenden. Es gibt zu viele Reiher. So sehen es viele Fischer und Teichwirte.

Der Graureiher ist ein Objekt von Kontroversen. Vor etwa 40 Jahren war er durch übermäßige Bejagung sehr selten geworden. Mitte der 1960er Jahre wurde ihm eine ganzjährige Schonzeit gewährt, so dass er sich wieder erholen konnte. Seit 1983 ist diese Schonzeit teilweise aufgehoben, weil die Schäden in der Fischereiwirtschaft zunehmen. Nun kann er im Herbst sechs Wochen lang im Umkreis von 200 m um geschlossene Gewässer bejagt werden. Das ärgert viele Naturfreunde.

Trotz, ja fast gleichzeitig mit der Wiedereinführung der Bejagung sind die Graureiherbestände in Bayern angestiegen. In manchen Jahren wurden etwa so viele Reiher geschossen, wie Brutvögel gezählt wurden. Das wirft die Frage auf, was der Abschuss mehrerer tausend Reiher eigentlich gebracht hat. Ist den Teichwirten damit wirklich geholfen worden? Wird der Effekt der Bejagung überschätzt?

Seit 1975 hat der Brutbestand des Graureihers um mehr als 50 % zugenommen. Sein Bestand gilt als stabil; als nicht bedrohte Art, deren Bestandsentwicklung aber im Auge zu behalten ist, wird er künftig nicht mehr in der Roten Liste geführt. Mit der Wiedereinführung der Jagd wurde ein Langzeitmonitoring ins Leben gerufen, damit auf eventuelle Bestandseinbrüche rechtzeitig mit entsprechenden Schutzmaßnahmen reagiert werden kann.





Weißstörche sind im Flugbild leicht an der kontrastreichen Weiß-/Schwarz-Färbung und dem ausgestreckten Hals zu erkennen.

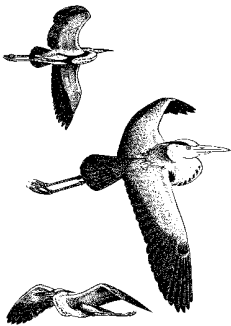
Steckbrief Graureiher

Der Graureiher (*Ardea cinerea*) kommt in mehreren Unterarten von Europa bis Asien und in Teilen Afrikas vor. Er zählt zur Familie der Reiher (*Ardeidae*) bzw. zur Ordnung der Schreitvögel (Ciconiiformes).

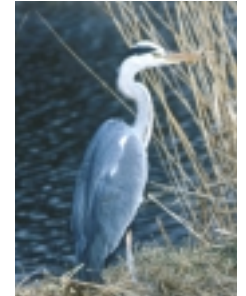
Seine nächsten in Europa vorkommenden Verwandten sind Rohrdommel (*Botaurus stellaris*), Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*), Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax*), Kuhreiher (*Bubulcus ibis*), Silberreiher (*Casmerodius albus*), Purpurreiher (*Egretta purpurea*) und Seidenreiher (*Egretta garzetta*).

Bei einer Größe bis 1 m (mit gestrecktem Hals) und einer Spannweite von über 1,5 m ist er ein großer, bei einem Körpergewicht von nur 1.100 – 2.200 Gramm allerdings ein leichter Vogel. Die Geschlechter sind äußerlich nicht unterscheidbar. Die Körperfärbung ist oberseits mittelgrau mit schwarzen Federn an den Flügeln, unterseits hellgrau bis weiß. Kontrastreich sind die schwarzen Scheitelseiten und Nackenfedern bei erwachsenen Tieren. In der Paarungszeit tragen Graureiher schwarze, schmale Schmuckfedern im Nacken. Auffallend ist der graugelbe bis grünliche, zur Paarungszeit auch orangefarbene, lanzenförmige Schnabel.

Im Flug lassen sich alle Reiher am s-förmig eingezogenen Hals von Störchen oder Kranichen unterscheiden. Diese sind außerdem an ihren brettartig gestreckten Flügeln zu erkennen, während die Schwingen des Reiher gebogen sind.



Oben: Kraniche zeigen wie Störche im Flug den ausgestreckten Hals. Sie fliegen häufig zu mehreren in „Formation“.



Graureiher brüten in Bayern nur selten in einem Bodennest.

Im Jugendkleid ist der Graureiher weniger kontrastreich gezeichnet. Die schwarze Scheitelbefiederung und die Schmuckfedern fehlen. Ganz junge, noch nicht flügge Graureiher gelten mit ihrem wilden grauen Schopf an Stirn und Scheitel, den sie bei Erregung aufstellen, als die „Punks“ im Vogelreich.

Graureiher verfügen über ein relativ kleines Repertoire an Lautäußerungen. Am bekanntesten ist ein heiser klingendes, lautes Krächzen, das in den Kolonien und im Flug zu hören ist.

Lebensraum – nicht nur am Wasser



Weil sich der Graureiher hauptsächlich von Fischen ernährt, lebt er in Gewässernähe. Diese Nähe reicht für den Reiher bis zu 30 km: So weit streicht er während der Brutzeit zu seinen Nahrungsgründen. Die Brutkolonien von Graureihern müssen also nicht unmittelbar an Flüssen oder Seen liegen, sondern können in beträchtlicher Entfernung gefunden werden. Sie liegen meist in kleinen Wäldern ohne erkennbare Präferenz für eine Baumart. Einige wenige Kolonien liegen sogar im Schilf.

Bei der Wahl des Horstbaums stellen Graureiher keine besonderen Ansprüche. Vier von fünf Horsten findet man auf Fichten, weil diese Baumart in Bayern am häufigsten ist. Wichtiger ist die Struktur des Lebensraums. Kleinräumige und abwechslungsreiche Landschaften werden bevorzugt. Immer häufiger findet man Graureiherkolonien in der Nähe von menschlichen Ansiedlungen. Auch in Zoo- und Parkanlagen ist der Graureiher zu Hause.



Noch nicht flügge Jungreiher stellen ihre Kopffedern bei Erregungen auf: Sie sind die „Punks“ unter den Vögeln.



Jungreiher sind wenig kontrastreich gezeichnet: Schnabel relativ dunkel, Kopf grau ohne Schmuckfedern.

Jagdverhalten, Ernährung und Beutespektrum

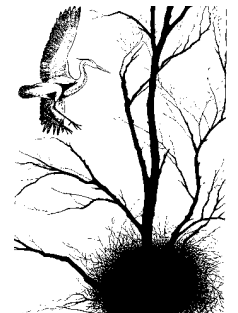
Der Graureiher ist wohl einer der wenigen Beutegreifer, der auf seinen Beutezügen regelrecht schreitet. Mit langen Schritten und ausgestrecktem Hals tastet er sich im flachen Wasser behutsam voran. Hat er eine Beute fixiert, knickt er im Fersengelenk langsam ein, beugt den Körper vor und den Hals zurück, um dann blitzschnell mit dem lanzettförmigen Schnabel zuzustoßen.

Ebenso gerne steht der Reiher bewegungslos auf der Lauer. Er verharrt lange mit eingezogenem Hals und auf der Schulter ruhendem Kopf, hebt ihn langsam, wenn er Beute erspät hat, fixiert sie mit gekrümmtem Hals und stößt dann zu.

Die Jagdgründe des Graureihers sind in erster Linie flache Gewässer bis zu einer Tiefe von 35 cm. Ob Süß- oder Salzwasser, das ist ihm egal. Aber auch auf Wiesen und Getreidefeldern, in Sümpfen und Mooren sucht er nach Nahrung.

Sein Speisezettel ist recht vielseitig: Fische von 10 – 15 cm Größe dominieren. Mit größeren Fischen von 25 – 30 cm („Portionsgröße“ in der Gastwirtschaft) hat er erhebliche Schwierigkeiten.

Jagd in Zeitlupe



Der Speisezettel ist reichhaltig: An Gewässern werden neben Fischen auch Amphibien, Mollusken (Weichtiere) und Insekten erbeutet.



Ferner verzehrt er Amphibien, Reptilien, Kleinsäuger, Würmer, Schnecken und Insekten. In mäusereichen Jahren stehen Graureiher gerne in Feldern und Wiesen. Feldmäuse und die größeren Schermäuse bilden dann ihre Lieblingsspeise. Wenn Insekten massenhaft auftreten, z. B. Heuschrecken, ist ihr Anteil an der Nahrung ebenfalls hoch.

Der tägliche Nahrungsbedarf des Graureihers gibt oft Anlass zu heftigen Auseinandersetzungen. Meist wird er mit 1 – 2 kg zu hoch eingeschätzt: Das entspräche seinem eigenen Körpergewicht! Mageninhaltsanalysen bei elf geschossenen Reiher ergaben eine tägliche Beutemasse von ca. 300 Gramm pro Reiher. Da die Nahrung im Reihermagen sehr schnell verdaut wird, kann man durch diese Analyse nur das Beutespektrum und die Gewichtsanteile für einen Tag ermitteln.

Manche Fische werden von dem spitzen Reiherschnabel nur verletzt und entkommen. Sie werden dann leichte Beute von Fisch- und Seeadler oder Schwarzem Milan, von Raubfischen wie Hecht, Huchen und Zander, oder vom Fischotter – vorausgesetzt natürlich, diese Arten kommen vor.

Verletzte und verendete Fische und die daraus resultierenden wirtschaftlichen Schäden sind Anlass und Begründung für die Jagd auf Graureiher.



Erfolgreicher Beutezug: Nicht nur in mäusereichen Jahren stehen die Nager bei Graureihern hoch im Kurs.



Fast die Hälfte der Nahrung kann aus Fisch bestehen. Reiner Fischfresser ist der Graureiher aber bei weitem nicht.

Fortpflanzung, Brut und Aufzucht

Die Graureiher balzen im Februar und März. Sie führen eine Saisonhe. Da sie im Frühjahr gerne wieder den Brutplatz vom Vorjahr aufsuchen, kann es zum Verpaaren der gleichen Partner wie im Vorjahr kommen. Brutzeit und Jungenaufzucht können durch klimatische Ereignisse und auch geografisch stark schwanken, liegen aber in der Regel zwischen Anfang März und Mitte August.



Nur selten beteiligen sich vorjährige Reiher am Brutgeschehen.



Das Gelege umfasst 2 bis 5 (selten 7) grünlichblaue, etwa hühner-eigroße Eier. Graureiher brüten nur einmal im Jahr. Bei frühem Totalverlust des Geleges werden bis spätestens Anfang Juni nochmals Eier nachgelegt.

Die Brut dauert 23 bis 26 Tage. Zunächst brüten beide Partner abwechselnd, dann fast nur noch das Weibchen. 50 bis 55 Tage nach dem Schlüpfen sind die Jungen flügge, mit zwei Jahren sind sie geschlechtsreif. Unausgefärbte, einjährige Graureiher leben in Gesellschaft mit den brütenden Altvögeln, wobei sie leer stehende Horste besetzen.

An der Fütterung beteiligen sich beide Elterntiere. Sie schlingen ihre Beute unzerkleinert herunter und würgen sie am Horst wieder



Nester in Fichtenwipfeln sind leicht zu erkennen, tiefer gelegene werden dagegen häufig übersehen.

In Laubbäumen sind besetzte Nester nur vor dem Laubaustrieb zuverlässig zu kartieren.

hoch. Der Jungvogel dringt dabei mit seinem Schnabel tief in den Schlund des Altreihers ein.

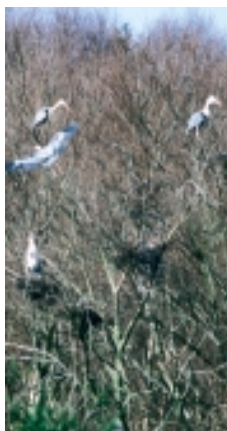
Graureiher leben gesellig und bilden Brutkolonien. Diese können durchaus ein Alter von mehreren Jahrzehnten erreichen, wenn keine massiven Störungen durch Naturereignisse (Sturmwürfe) oder Menschen auftreten. Einzelbruten sind selten.

Graureiherkolonien sind auch begehrte Nistplätze für andere Vogelarten. Nicht selten lebt er in Brutgemeinschaft mit Kormoranen. Diese nutzen unbesetzte Horste der Graureiher. In der Kolonie am Ismaninger Speichersee befinden sich die Reiherhorste in den niedrigen Weiden- und Pappelgehölzen, während die Kormorane die höher gelegenen Plätze in den Bäumen besetzen.

Außerhalb Bayerns sind Mischkolonien mit Purpur-, Nacht-, Rallen-, Seiden-, Silberreiher und Löffler bekannt. Nutznießer leer stehender Reiherhorste sind auch Greifvögel, allen voran der Rote und der Schwarze Milan. In besetzten Graureiherhorsten findet man gelegentlich Untermieter wie Star, Kohlmeise und Feldsperling.



Der Graureiher brütet in Mitteleuropa fast flächendeckend.

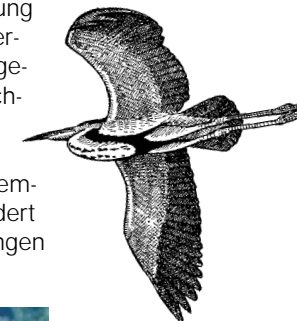


Verbreitung und Wanderverhalten

Die Verbreitungsschwerpunkte in Europa liegen in Frankreich, gefolgt von Russland, der Ukraine und Deutschland. Die nördliche Verbreitungsgrenze verläuft von Irland über Schottland, Skandinavien (Küstenbereiche) und durch Sibirien ostwärts bis zur Mündung des Amur in den Pazifik. Im Süden kommt der Graureiher in Marokko, Algerien und Tunesien vor, scheint aber in Ägypten als Brutvogel zu fehlen. Erst in der Türkei setzt sich seine Brutverbreitung fort, die bis Südchina reicht.

In Bayern lebt er überall, mit Verbreitungsschwerpunkten am Untermain, am Altmühlsee, an der Donau und im Allgäu. Der Graureiher ist bei uns ein Teilzieher. Er streicht ohne bestimmte Richtung je nach Frost, Schneelage und Nahrungsangebot umher und verlässt dabei, wenn ihn Nahrungsmangel dazu zwingt, das Streifgebiet seiner Kolonie. Wo er reichlich Nahrung findet, z. B. in Teichgebieten, verbleibt er längere Zeit.

Jungvögel führen sofort nach dem Ausfliegen bis Anfang September einen ungerichteten Zwischenzug durch, der mehrere hundert Kilometer umfassen kann. Allgemein ist die Zugneigung bei jungen Graureihern stärker ausgeprägt als bei Altvögeln.

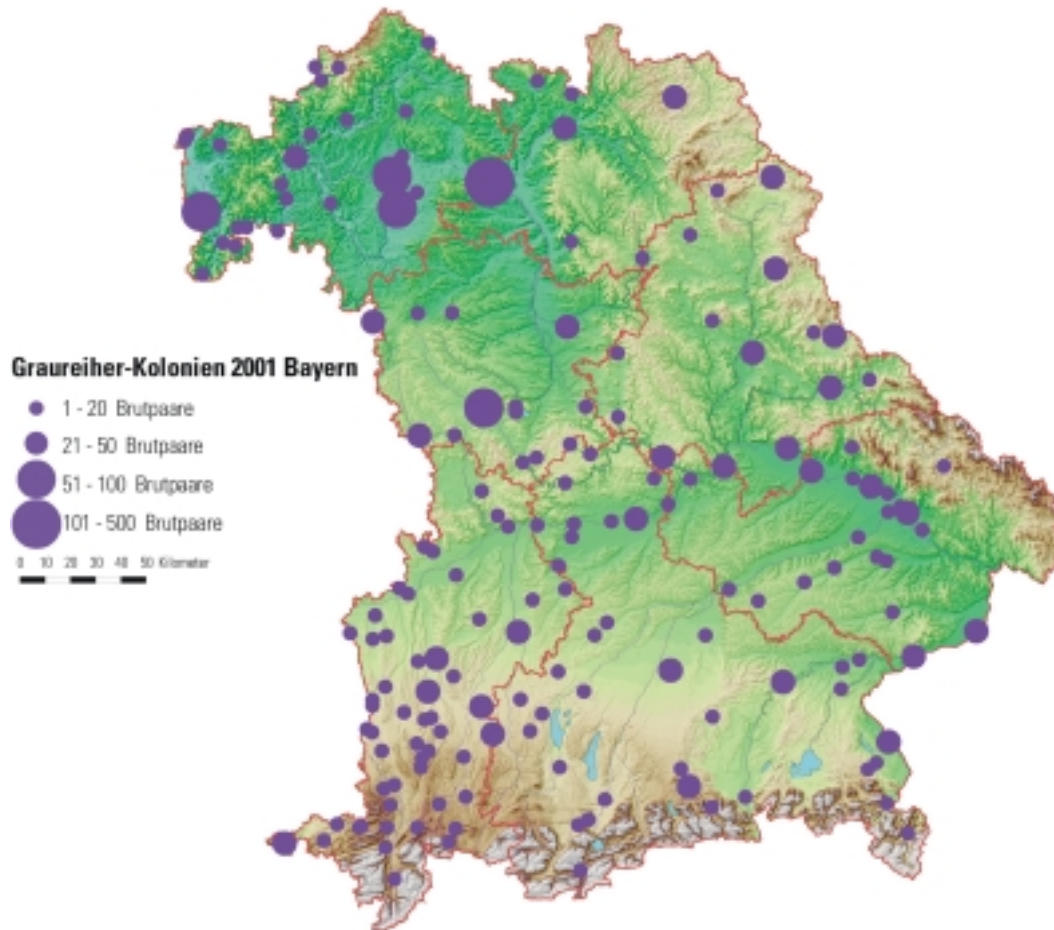


Reichlich Nahrung führt oft zu Reiheransammlungen.

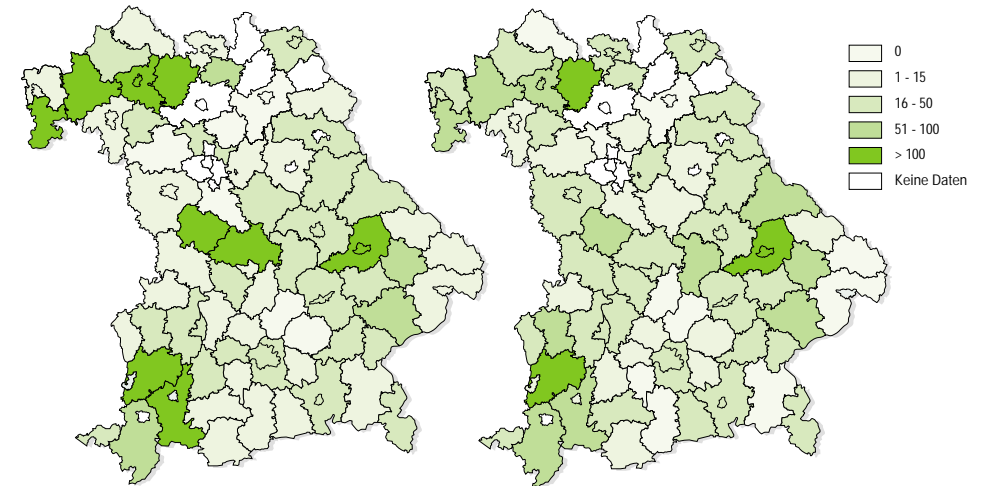
Wenn die Gewässer in den nord- und osteuropäischen Verbreitungsgebieten zufrieren, ziehen Graureiher süd- bzw. westwärts. Deshalb halten sich in Bayern im Winter viele Gäste aus Nord- und Osteuropa auf. Bayerische Brutvögel ziehen in strengen Wintern westwärts in küstennahe Regionen Spaniens und Frankreichs, vereinzelt sogar bis Nordafrika.

Die zunehmend milden Winter führen zu einer stärkeren Besiedelung der Alpentäler, wahrscheinlich verschiebt sich auch die Verbreitungsgrenze in Russland und Sibirien nordwärts.

Verbreitungsschwerpunkte in Bayern



Graureiher sind sehr mobil. Sie weichen ungünstigen Bedingungen aus und besiedeln so auch neue Lebensräume.



Brutpaare pro Landkreis in den Jahren 1995 (links) und 2001 (rechts).

Graureiher besiedeln vorwiegend die Niederungen der großen Flüsse Main und Donau. Er brütet auch im Allgäu wo flächige Grünlandnutzung vorherrscht. Südbayern außerhalb des Alpenraums ist dichter besiedelt als Nordbayern. In den Hochlagen der Mittelgebirge, in den Alpen und in gewässerarmen Gebieten Mittelfrankens bestehen größere Verbreitungslücken.

Der Silberreiher ist regelmäßiger Gast, aber noch kein Brutvogel in Deutschland.



Von Reiheren und Dommeln – Verwandte des Graureihers

Die näheren Verwandten des Graureihers zählen ausnahmslos zu den seltensten bayerischen Vogelarten. Sie brüten mit nur wenigen Brutpaaren in Bayern und sind nach der aktuellen Roten Liste der gefährdeten Brutvögel Bayerns von 2003 vom Aussterben bedroht. Rohrdommel und Zwergdommel, Nachtreiher und Purpurreiher sind regelmäßige Brutvögel, während der Seidenreiher bisher nur zwei (1992 und 1996) Bruten in Bayern unternahm. Der Silberreiher ist in Bayern die zweithäufigste Reiherart, brütet aber (noch) nicht.



Nur selten ist der Nachtreiher (l.o.) frei sitzend zu sehen, er brütet verborgen in kleinen Kolonien. Die beiden Bruten des kleinen Seidenreihers (r.) fanden in Nachtreiherkolonien statt. Der versteckt lebende Purpurreiher (r.o.) brütet im Schilf.



Zwergdommel (o.) und Rohrdommel (l.) sind beide heimliche Schilfbewohner. Durch ihren nächtlichen Balzruf verraten sie ihre Anwesenheit.



Reihermonitoring in Bayern

Bis 1973 durfte der Graureiher bejagt werden. Anfang der 1960er Jahre wurde eine ganzjährige Schonung eingeführt, weil der Brutbestand bedenklich zurückgegangen war. Daraufhin erholten sich die Bestände, aber auch die Schäden in der Fischereiwirtschaft nahmen zu. Deshalb wurde 1983 die Verordnung über die Aufhebung der Schonzeit für Graureiher erlassen. Seither darf der Graureiher wieder geschossen werden, allerdings nur vom 16.09 bis 31.10. und nur im Umkreis von 200 m von geschlossenen Gewässern. Das sind im Wesentlichen künstlich angelegte, ablassbare Fischteiche.



Um auf eventuelle Bestandseinbrüche rechtzeitig reagieren zu können, wurde 1979 in Bayern ein landesweites Langzeitmonitoring eingeführt. Seitdem wird der Brutbestand des Graureihers regelmäßig alle drei bis sechs Jahre erhoben, vor Erscheinen dieser Broschüre zuletzt 2001. Die Erhebung wird durch die Staatliche Vogelschutzwarte des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz durchgeführt.

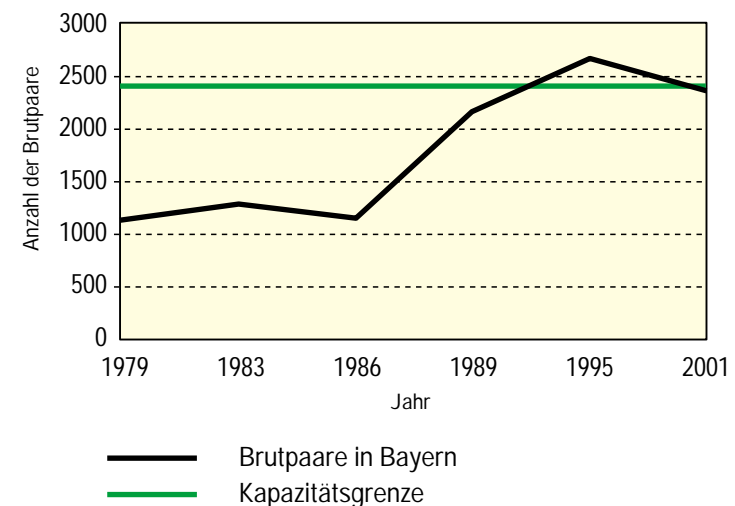
Zahlen, Fakten, Trends

Die Population des Graureihers wird weltweit auf maximal 820.000 Paare geschätzt; die in Europa auf ca. 180.000 Brutpaare, der größte Teil nistet in Frankreich. In Deutschland brüten ca. 18.000 Paare, davon etwa 2.400 in Bayern.

Um den Brutbestand zu erfassen, macht man sich die Vorliebe der Graureiher für die Bildung von Brutkolonien zu Nutze. Solche Kolonien sind nicht sehr schwer zu finden bzw. seit Jahren bekannt. Die Zähler suchen sie während der Brutperiode meist mehrmals auf und zählen die besetzten Horste. Als endgültige Brutpaarzahl in einer Kolonie gilt die maximal festgestellte Zahl besetzter Horste. Nicht verpaarte einjährige Reiher werden nicht gezählt. Einzelne Horste abseits von Kolonien werden bei dieser Methode manchmal übersehen. Der tatsächliche Bestand während der Brutzeit ist also etwas größer.

In einigen Gebieten wie im Allgäu, im Mainingebiet bei Schweinfurt und im Altmühltal wurde wegen schlechter Einsehbarkeit überwiegend vom Flugzeug aus gezählt. Die Kolonien konnten mittels Luftaufnahmen dokumentiert und anschließend anhand der Fotos ausgezählt werden.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Brutbestandserhebung 2001 in Bayern dargestellt und mit der Erhebung von 1995 verglichen.



Graureiher zählen – aber wie?

Die Entwicklung des Graureiher-Brutbestandes in Bayern.

Mehr Kolonien, aber weniger Reiher

Gegenüber 1995 nahm die Zahl der Kolonien in Bayern um 13 % von 150 auf 170 zu. Hingegen ging die Gesamtzahl der Brutpaare um 11 % von 2.664 auf 2.377 zurück.

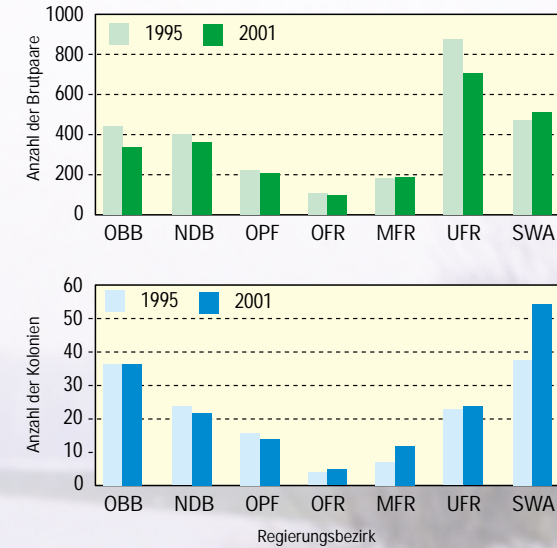
In Schwaben wurden bei der Erhebung 2001 die meisten neuen Kolonien festgestellt. Ihre Zahl nahm gegenüber 1995 um 45 % zu. Die Anzahl der Brutpaare stieg hingegen nur unwesentlich. Massive Einbrüche wurden dagegen in den Großkolonien Unterfrankens festgestellt. Im Naturschutzgebiet „Garstadter Holz“ am Main brüteten im Jahr 1995 noch 111 Paare, 2001 nur halb so viele (56). Der starke Bestandseinbruch ist wahrscheinlich durch das Aprilhochwasser 2001 zu erklären. Viele Horste im Schilfgürtel der Seen im Naturschutzgebiet waren überflutet worden. Auch bei Dippach am Main brüteten mit 315 Paaren ungefähr 100 Paare weniger als 1995. Dies ist Bayerns größte Kolonie. Die Bestands-einbrüche in diesen beiden Kolonien machen alleine 50 % des Gesamtverlustes in Bayern aus.

Landesweite Ausbreitung

Die Verteilung der Brutpaare in Bayern im Erhebungsjahr 2001 zeigt gegenüber 1995 einige bemerkenswerte Unterschiede. Zwar brüten die meisten Reiher nach wie vor in den Landkreisen, in denen auch 1995 die größten Kolonien vorkamen. Diese sind in Unterfranken entlang des Mains, in Mittelfranken im Bereich des Altmühltals, in Niederbayern im unteren Donauabschnitt und im Allgäu zu finden.

2001 allerdings lässt sich eine räumliche Verlagerung feststellen: In Landkreisen mit vielen Brutpaaren (> 100) gingen die Brutpaar-zahlen zurück; in benachbarten Landkreisen nahmen sie dagegen zu. Der Brutbestand breitet sich landesweit flächig aus, dagegen werden Gebiete mit hohen Konzentrationen von Brutpaaren selte-ner.

Die Koloniegröße ist kleiner geworden: Durchschnittlich ist sie von 17,8 auf 14 Brutpaare abgesunken. Die Anzahl der Kleinkolonien (1 – 20 Brutpaare) ist gestiegen. Über 80 % des bayerischen Brutbestandes leben in Kleinkolonien. Sie werden oft aufgegeben und an anderen Orten neu gegründet. Dies zeigt die hohe räumliche Dynamik der Kleinkolonien. Größere Kolonien mit jeweils mehr als 21 Brutpaaren zeigen ein stabileres Gefüge an, sind aber gegenwärtig in Bayern in der Minderzahl.



Graureiher-Brutpaare in Bayern

Graureiher-Kolonien in Bayern

Platz für 2.400 Reiher in Bayern?

Erhebungen der letzten Jahre zeigen, dass sich der Brutbestand bei 2.300 bis 2.700 Paaren einpendelt und dies trotz Bejagung. Es scheint also, als würden die Lebensräume in Bayern ca. 2.400 Graureiherpaaren Platz und Nahrung für ein erfolgreiches Brüten bieten. Weitere Erhebungen in den kommenden Jahren werden zeigen, ob diese Annahme richtig ist.

Von 1986 bis 1995 stiegen die Brutbestände in fast allen Regierungsbezirken. Nur in Oberbayern stagnierten sie ab 1989. Bis zum Jahr 2001 zeigt sich nunmehr ein Rückgang in fünf Regierungsbezirken: in geringem Umfang in Niederbayern, Oberpfalz und Oberfranken, stark in Oberbayern und sehr stark in Unterfranken. In zwei Bezirken stiegen die Brutbestände: leicht in Mittelfranken und etwas mehr in Schwaben.

Die Gründe für gebietsweise Schwankungen der Brutbestände sind vielfältig. Eine Bestandserfassung alle drei bis sechs Jahre ist lediglich eine Momentaufnahme. In den Zwischenzeiträumen können viele Faktoren die Entwicklung beeinflussen. So warf der Orkan „Lothar“ 1999 in Bayern viele Horstbäume. Nach wie vor kommen illegale Eingriffe durch den Menschen, wie gezielte Abschüsse in den Kolonien oder Vergrämungen, die das Brutgeschehen stören vor. Wahrscheinlich spielt die von Jahr zu Jahr stark

schwankende Mäusepopulation in landwirtschaftlichen Flächen ebenfalls eine Rolle. Durchforstungsmaßnahmen in Wäldern mit Kolonien können den Brutbestand lokal gefährden. Harte Winter und späte Wintereinbrüche wirken sich auf Brutbestand und Brut-erfolg der Graureiher ebenfalls negativ aus.

Fazit: Der Graureiherbestand in Bayern ist bis 1995 stark an-gestiegen und pendelt sich jetzt offenbar bei einem Wert um 2.400 Brutpaare ein.



Die beiden meist ge-hassten Fischfresser: Kormoran und Graurei-her. Bei beiden bringt die Bejagung nicht den erwünschten Erfolg.

Bestandskontrolle durch Bejagung?

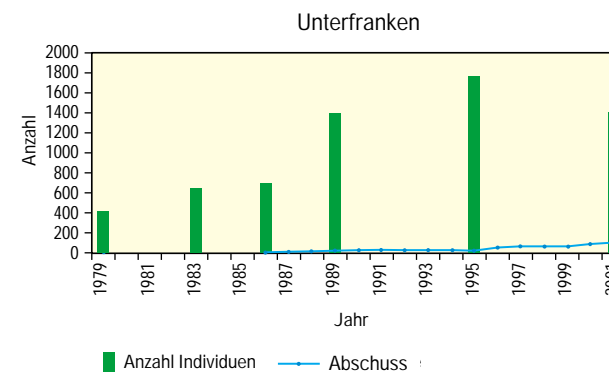
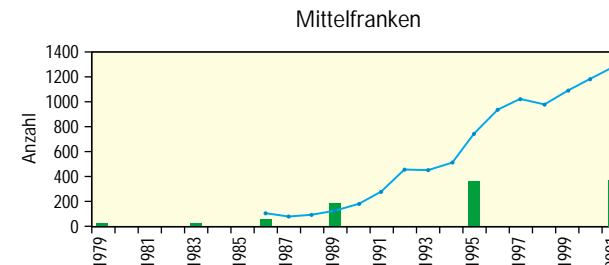
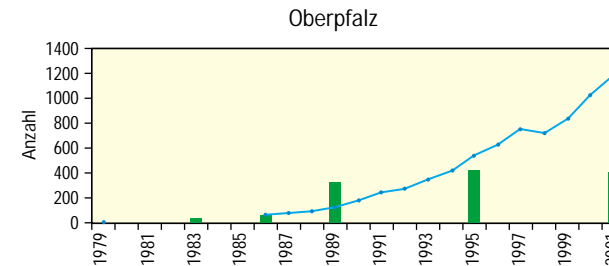
Das Monitoring hat ein für alle überraschendes und wichtiges Er-gebnis gebracht: Die Jagd spielt offenbar nur eine untergeordnete Rolle bei der Entwicklung des Brutbestandes in Bayern. Denn ge-genüber 1995 sind die Abschüsse landesweit auf fast das Doppel-te angestiegen – von 2.149 auf 4.165 Graureiher. Das ist die Größenordnung des gesamten Brutbestandes – und trotzdem ist es nicht zu einem Rückgang in der Population gekommen.

Ähnlich verhält es sich übrigens bei einem anderen Fischfresser: dem Kormoran. Dessen Zahlen sind in den 1980er Jahren zu-nächst bundesweit stark angestiegen, aber seit etwa zehn Jahren liegen die Zählungen an den Schlafplätzen in Bayern auf gleicher Höhe: durchschnittlich 6.000 bis 7.400 überwinternde Kormorane. In den letzten sechs Jahren wurden jährlich zwischen 2.547 und 6.258 Vögel geschossen – in manchen Jahre also fast so viele wie überwinternten.

In beiden Fällen, bei Reiheren wie bei Kormoranen, blieb die Frage an die Vogelzähler nicht aus, ob sie eigentlich zählen könnten. Schließlich kann man nicht gut den gesamten Zählbestand schießen und im nächsten Jahr wieder gleich viele Vögel haben. Oder kann man doch? Ja, man kann: wenn die Abschüsse in erster Linie ziehende Vögel treffen, also solche, die erst ab Herbst in Deutschland anzutreffen sind. Und das ist beim Reiher ebenso der Fall wie beim Kormoran.

Beim Graureiher stammen offensichtlich die alljährlichen Abschüs-se aus den erheblichen Zuwanderungen aus Nord- und Osteuropa.

Kann man oder kann man nicht?



Ergebnisse aus den lan-desweiten Erhebungen: Der Vergleich des Brut-bestandes mit den Ab-schusszahlen (beides in Individuen) zeigt: Ob-wohl sich die Abschüsse landesweit gegenüber 1995 um 48 % von 2.149 auf 4.165 erhöht haben, konnte das Ziel, den Brutbestand zu reduzie-ren, nicht erreicht wer-den. Dieser schwankt seit über zehn Jahren um knapp 2.500 Brut-paare. Auch in den Re-gierungsbezirken Ober-pfalz und Mittelfranken blieben die Brutbestän-de trotz stark gestiege-ner Abschüsse nahezu stabil. Dagegen nahmen die Brutbestände in Un-terfranken leicht ab, bei fast unveränderter Ab-schusszahl.

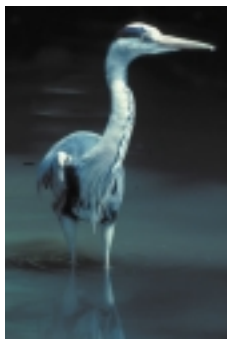
Vom Kormoran, der von Dänemark und Schweden bis nach Italien zieht, ist dies eher bekannt als vom Reiher.

Dass sich die Population des Graureihers trotz Bejagung auf etwa gleichem Niveau gehalten hat, zeigen Vergleiche der Brutpaarzahlen 2001 mit der vorangegangenen Erhebung 1995: In Mittelfranken und der Oberpfalz sind die Brutbestände trotz sehr hoher Abschüsse über die Jahre (1.100 bis 1.300) nahezu unverändert geblieben. Dagegen sind sie in Unterfranken trotz geringer Abschusszahlen (50 bis 100) um 20 % zurückgegangen. Allerdings fehlen Daten über den Reproduktionserfolg in allen Gebieten.

Die Erhebungen zeigen also, dass jagdliche Eingriffe, nicht die ihnen zugesprochene Wirkung auf die Brutpopulation ausüben. Weder die Erwartungen von Fischern und Teichwirten noch die Befürchtungen von Vogelfreunden sind begründet: Es scheint viel mehr, als ob die Brutpopulation von den gesetzeskonformen jagdlichen Eingriffen nur unwesentlich beeinträchtigt wird. Aus heutiger Sicht ist es deshalb auch fraglich, ob die bis etwa 1960 ausgeübte Bejagung tatsächlich zu der starken Bestandsabnahme geführt hat, die schließlich zu einer Schonung des Graureihers führte. Sie war damals allerdings viel intensiver als heute (längere Jagdzeit) und den Reihern wurde auch mit anderen (nicht nur jagdlichen) Mitteln nachgestellt.

Ziel verfehlt?

Sofern von der Bejagung überhaupt die einheimischen Brutbestände betroffen werden und nicht die Wintergäste aus Nord- und Osteuropa, können die Reiher offenbar die Verluste auch durch eine höhere Reproduktionsrate kompensieren – vorausgesetzt, das Nahrungsangebot ist gut, Unwetter während der Brut bleiben aus und die Gewässer frieren nicht über mehrere Wochen zu.



Es gibt also gute Gründe, über den Sinn einer Graureiher-Bejagung nachzudenken. Denn worauf es ankommt, ist ja nicht eine Absenkung der Reiherzahlen – sondern die Verhinderung übermäßiger Reiher Schäden in der Teichwirtschaft. Vieles spricht dafür, dass andere Maßnahmen mehr Erfolg versprechen als die Jagd.

Schließlich ist da noch die Verwechslungsgefahr mit anderen Reiherarten. Wer weiß, wie schnell auf mancher Jagd geschossen wird, kann sich leicht vorstellen, dass gelegentlich auch andere graue Reiher vom Himmel fallen. Die Zahl solcher Fehlabschüsse bleibt allerdings unbekannt. Belegt sind in Bayern Abschüsse von Purpurreiher und Großer Rohrdommel.

Gedanken zur Reiherjagd

Auch wenn sich eine Verringerung der brütenden Reiher durch die Bejagung bisher nicht belegen lässt: Teichwirte und Fischer wollen trotzdem, dass Graureiher abgeschossen werden. Sie sind überzeugt davon, dass weniger Reiher weniger Schäden anrichten. Das erscheint logisch und ist es doch nicht, weil der Abschuss hauptsächlich fremde Reiher trifft: Wintergäste und Durchzügler. Aber davon abgesehen – ist es denn so schlimm, wenn Reiher geschossen werden? Die Brutbestände bleiben schließlich gleich – was also soll der Streit?



Graureiher sind manchem Fischer und Teichwirt ein Dorn im Auge.

Wer heutzutage einen Reiher schießt, der hat es mit einer überzeugenden Begründung schwer. Wirtschaftliche gegen ethische Argumente – der Streit mit Vogelfreunden und Naturschützern ist programmiert. Aber auch viele Menschen, die mit Vogelschutz wenig am Hut haben und sich nur am Anblick eines Reiher erfreuen, haben kein Verständnis dafür, dass attraktive Tiere geschossen werden, nur weil sie sich so ernähren, wie es ihnen die Natur vorgegeben hat. Da befindet sich der Graureiher in guter Gesellschaft mit Hirsch und Reh, mit Luchs und Wolf, mit Habicht und Wanderfalke, mit Gänsesäger und Kormoran.

Es wäre gar zu schön, könnte man Reiher-Abschüsse als nachhaltige Nutzung, als „wise use“ von Naturgütern praktizieren. Aber Reiher-Abschüsse sind keine Naturnutzung in diesem Sinn. Als solche sind sie auch nicht gedacht. Das ist anders als die Jagd auf Hirsch, Wildschwein, Gams und Reh. Die ist zwar zur Vorbeugung gegen Wildschäden unerlässlich, wird aber von der Gesellschaft eher als Nutzung von Wildbret verstanden. Um den Abschuss von Graureihern wird es deshalb immer Streit geben.

**Nachhaltige Nutzung
– wohl eher nicht**

Die großflächige Überspannung von Teichen zäunt Fischfresser komplett aus.



Schutzmaßnahmen in der Fischereiwirtschaft

Abwehrmaßnahmen gegen Graureiher machen aus unternehmerischer Sicht Sinn, wenn die Kosten für die Abwehr geringer sind als die Gewinneinbußen in der Fischereiwirtschaft.

Eine korrekte Beurteilung von Schäden in der Fischereiwirtschaft gestaltet sich jedoch schwierig. Viele Faktoren müssen berücksichtigt werden: Witterung, Jahreszeit, Angebot an Fischen optimaler Beutegröße, Struktur von Gewässern und deren Randbereiche, Bewirtschaftungsformen von Teichanlagen, Nahrungsbedarf, Truppbildung etc.

Vertreibungs- bzw. Vergrämungsmaßnahmen kommen aus naturschutzfachlicher Sicht nur bei Gefährdung der erwerbsmäßigen Existenz in Frage. Zu berücksichtigen ist dann auch die Störung und Gefährdung anderer Arten. In den Kolonien selbst dürfen keinerlei Eingriffe erfolgen. Vergrämungsmaßnahmen an Fischteichen sind nur etwa 14 Tage wirksam. Danach gewöhnen sich die Reiher schnell an solche Scheinangriffe.

Nur eine Frage der Zeit?

Daher sind solche Maßnahmen nur sinnvoll, wenn die Teiche neu mit Fischen besetzt werden, wenn abgefischt wird oder ein kurzfristig niedriger Wasserstand vorliegt. Die berühmte Vogelscheuche wird alsbald nicht mehr als Gefahr erkannt, erst recht, wenn

das Angebot an Fischen groß ist oder der Reiher nicht zu anderen Nahrungsgründen ausweichen kann. Ebenso verhält sich das bei akustischen und optischen Schreckanlagen, z. B. bei Gaskanonen, Pyroknallern, Fahnen, Bändern und beweglichen Wimpeln.

Ungeeignet sind Abschüsse. Sterbende Reiher lösen eher Aggressionsverhalten bei den umher stehenden Artgenossen aus als den eigentlich erwarteten Fluchttrieb. Abschüsse sind zudem nicht leicht durchzuführen, weil sich erfahrene Altvögel schnell mit einer höheren Fluchtdistanz und einer Verlegung der Zeit der Nahrungssuche in die Dämmerung und Nacht darauf einstellen. Der Bedarf an Nahrung wird durch den erhöhten Energieaufwand als Folge schnellen und häufigen Auffliegens größer. Außerdem werden getötete Tiere rasch durch andere, zuziehende Reiher ersetzt.



Ufernahe Netzbespannung verhindert in tieferen Teichen, dass Reiher landen und jagen können.

Den sichersten Schutz gegen Reiherschäden bietet eine reiherfeindliche Gestaltung der Produktionsflächen. Dazu zählt die Gestaltung als tiefe, kastenförmige Teiche, das Überdecken von kleineren Teichen mit Netzen, das Überspannen von größeren Flächen mit Perlondraht und das Befestigen von Stolperdrähten entlang steiler Uferbereiche.

Für naturnah bewirtschaftete Gewässer verbieten sich derlei Kunstgriffe von selbst, da hier das Schadenspotenzial durch Graureiher deutlich geringer ist und diese Flächen von besonderer Bedeutung für die Biodiversität sind. Eine naturschonende Bewirtschaftung von Teichen und Feuchtflächen wird über das bayerische Vertragsnaturschutzprogramm gefördert, mit dem der damit verbundene Mehraufwand angemessen ausgeglichen wird.



Mitarbeit, Dank

Die gute Zusammenarbeit mit den ehrenamtlichen Mitarbeitern gewährleistet einen Überblick über den bayerischen Graureiher-Brutbestand über Jahre hinweg. Das gibt uns einen angemessenen Handlungsspielraum für eventuell erforderliche Schutzmaßnahmen. Gegenwärtig gilt der Graureiher-Brutbestand als stabil. Dennoch ist es unerlässlich, den Graureiher und seine Kolonien unter ständiger Beobachtung zu halten, gerade weil populationsdynamische Vorgänge Kolonie-Neugründungen an bislang unbekannt Standorten mit sich bringen. Daher sind wir nach wie vor auf die Mitarbeit aller Interessierten angewiesen.

Meldungen über neue, umgesiedelte oder erloschene Kolonien nehmen wir gerne entgegen:

Bayerisches Landesamt für Umweltschutz
 Staatliche Vogelschutzwarte
 Gsteigstr. 43
 82467 Garmisch-Partenkirchen
 Telefon: +49 (0) 8821/ 94301-10
 Fax: +49 (0) 8821/ 2392

E-Mail: LfUGarmisch@lfu.bayern.de
 Internet: <http://www.bayern.de/lfu/>



Dank

Das Monitoring konnte nur unter Mithilfe vieler ehrenamtlicher Mitarbeiter gewährleistet werden. Über 150 Kartierer, viele in Vereinen und Verbänden organisiert, so im Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V., im Bund Naturschutz in Bayern e. V., in der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern e. V. und in den Ornithologischen Arbeitsgemeinschaften Unterfranken, Untermain, Mittlere Isar und Bad Tölz, haben mitgeholfen. An dieser Stelle sei allen herzlich gedankt.

