

König • Wasservögel

© 2011

Verlag Kessel

Eifelweg 37

53424 Remagen-Oberwinter

Tel.: 02228 - 493

Fax: 03212 - 1024877

eMail: webmaster@forstbuch.de

Homepage: www.verlagkessel.de

Alle Rechte vorbehalten

In Deutschland hergestellt

Druckerei Sieber

www.business-copy.com

Wasservogel-Management in urbanen Gebieten:
Modellgebiet München

Andreas König (Hrsg.)

Abschlussbericht
zur Vorlage
Bayerisches Staatsministerium
für Landwirtschaft und Forsten
Oberste Jagdbehörde
und
Bayerische Verwaltung der
staatlichen Schlösser, Gärten und Seen

Projektleitung
Dr. Dr. habil. Andreas König
Arbeitsgruppe
Wildbiologie und Wildtiermanagement
Lehrstuhl für Tierökologie
Wissenschaftszentrum Weihenstephan
TU-München
Hans-Carl-von Carlowitz-Platz 2
85354 Freising
Tel: +49 8161714605
Fax: +498161714615
Mobil: +49 171 1423591
E-Mail: koenig@wzw.tum.de
Juni 2010

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	16
1.1	Hintergrund für das Projekt	16
1.2	Projektziele.....	19
1.3	Aufbau des Projektes	20
2	Forschung	22
2.1	Gänseökologie	22
2.2	Sozialwissenschaftliche Studie zur Einstellung der Bürger zu den Gänsen	28
3	Ergebnisse	30
3.1	Ökologie der Gänse in München.....	30
3.2	Einstellung der Bürger zu Gänsen, Problemen mit Gänsen und möglichen Managementansätzen.....	51
3.3	Test von Maßnahmen.....	58
3.4	Workshops	61
4	Diskussion und Bewertung der Ergebnisse	84
4.2	Bewertung der Workshops.....	85
4.2	Forschungsergebnisse	88
4.3	Test von Maßnahmen	97
5	Empfehlungen für das weitere Vorgehen in München.....	101
6	Literatur	104
7	Abbildungsverzeichnis	108
8	Tabellenverzeichnis.....	112



Wasservogel-Management in urbanen Gebieten: Modellgebiet München

Stand des Projektes

Mit Schreiben vom 15.1.2007 bewilligte das Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten Mittel für die Durchführung eines Forschungsvorhabens zum Management von Wasservögeln in der Stadt München. Das Projekt hatte eine Laufzeit vom 1.1.2006 bis zum 31.12.2009. Des weiteren wurde das Projekt von der Bayerischen Verwaltung der staatlichen Schlösser, Gärten und Seen finanziell gefördert.

Projektleitung

Dr. Andreas König

Projektmitarbeiter

Justus Bork	Sebastian Klinghardt
Philipp Bozem	York Kotulski
Tanja Dubrawac	Latha Schmidt
Kathleen Flade	Sebastian Müller
Thore Gauda	Britta Ossig
Emil Hudler	Eva Perret
Christof Janko	Stephanie Wermuth

Moderation

Prof. Dr. Wolfgang Schröder

Zusammenfassung

Das Projekt befasste sich mit einem auf der nordhalbkugel weit verbreiteten Phänomen: Gänse in urbanen Gebieten. Nicht nur in vielen europäischen Me-

tropolen, sondern auch zwischen New Jersey und Washington State haben Wildgänse nahezu alle größeren Städte besiedelt.

Angeregt wurde das Projekt 2006 von der Unteren Jagdbehörde des Kreisverwaltungsreferates München und der Bayerischen Verwaltung der staatlichen Schlösser, Gärten und Seen. Ausschlaggebend waren die anhaltenden Beschwerden über Wasservögel im Stadtgebiet München.

Ziel des Projektes war, in einem partizipativen Ansatz Ursachen für Konflikte unterschiedlicher Interessensgruppen mit Wasservögeln heraus zu arbeiten und dafür geeignete Lösungsansätze gemeinsam zu entwickeln und deren Umsetzung wissenschaftlich zu evaluieren. Gleichzeitig sollten offene Fragen zur Populationsdynamik und Raumnutzung der Wasservögel sowie der Einstellung der Bürger zu Wasservögeln in München im Rahmen von Forschungstätigkeiten geklärt werden.

Das Projekt gliedert sich somit in vier Teilgebiete:

1. Workshops zur Analyse und Entwicklung von Lösungsansätzen mit den Interessensvertretern
2. Forschungsaktivitäten zur Ökologie von Wasservögel
3. Empirische Erhebungen zur Einstellung der Bürger zu Wasservögel in München
4. Evaluierung von Lösungsansätzen

Workshops

Während der Workshops am 12.3.2008 und 08.04.2008 arbeiteten die betroffenen Behörden, Grundeigentümer und Interessensvertreter Probleme heraus, die in München aus ihrer Sicht von Gänsen verursacht werden. Dokumentiert wurden die Probleme durch Beschwerden der Bürger bei den betroffenen Behörden bzw. dem Grundeigentümer.

Hierunter fallen:

- Verkotete Liegewiesen
- Abgefressene Anpflanzungen
- Belastung der Gewässer
- Gesundheitsgefährdung
- Tote Wasservögel

Ganz allgemein gilt dabei zu berücksichtigen, dass die Wahrnehmung von Konflikten zwischen Wildtieren (hier Gänsen) und Menschen unabhängig von der Wild- bzw. Gänsedichte erfolgt und orientiert sich auch nicht an biologischen Kapazitätsgrenzen urbaner Habitate.

Als Maßnahmen zur Problemlösung wurden in den Workshops die Prüfung von Vergrämungsmaßnahmen auf Problemflächen, ein Test zur Reduktion des Gänsezuwachses durch Gelgebehandlung, sowie eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit von allen Interessensvertretern vereinbart.

Die abschließenden Ergebnisse und Empfehlungen des Projektes wurden am 02.03.2010 den Beteiligten vorgestellt. Allerdings haben die Münchner Natur- und Tierschutzgruppen die Teilnahme mit aus ihrer Sicht begründeten Argumenten abgesagt.

I Ergebnisse der Datenauswertungen, Befragungen und wildökologischen Forschung

Im Rahmen des Projektes wurden zunächst vorhandene Daten ausgewertet, eine Bestandserfassung nach internationalem Standard für die Jahre 2008 – 2010 durchgeführt sowie anhand einer GIS basierten Analyse das Raumnutzungsverhalten von Gänsen in München beleuchtet. Darüber hinaus wurde in einer Befragung von Bürgern die Einstellung zu Gänsen in München erhoben. Als aktive Managementmaßnahmen wurden ein Flächenmanagement (mit Duldungs- und Vergrämungsflächen) sowie die Zuwachskontrolle durch Gelegebehandlung getestet. Die gewonnenen Erkenntnisse sind wesentliche Grundlage für Empfehlungen zum Gänse-Management.

1. Entwicklung der Gänsebestände in München

Unter Berücksichtigung aller vorliegenden Datenquellen ist seit 1993 eine Zunahme von Gänsen festzustellen, die sich das ganze Jahr über im Stadtgebiet aufhalten. Seit 2002 belegen zudem die Daten für Maximal-, Minimal und Durchschnittswerte der jeweiligen Zählungen einen Anstieg des gesamten Gänsebestandes im Stadtgebiet München. Erhobene Maximalwerte von 1350 Gänzen sind somit kein einmaliges Zufallsergebnis und der „Eiserne Bestand“ an Gänzen, der sich immer im Stadtgebiet aufhält, liegt nicht unter 400 Gänzen.

Im Rahmen des Projektes wurde seit 2008 an 28 Gewässern in München nach internationalem Standard wöchentlich synchron die Gänsepopulation umfassend erfasst. Zudem erfolgte für die Jahre 2007 – 2009 eine Brutvogelkartierung. Die wesentlichen Erkenntnisse daraus sind:

Bestandszunahme basiert vorwiegend auf wachsenden Graugansbeständen

Bei der Bestandserfassung war mit 85% die Graugans die mit Abstand am häufigsten vorkommende Art. Der Mauserbestand an Altvögeln schwankt zwischen 650 und 890 Graugänsen. Dagegen wurden bei Zählungen zwischen 2001 und 2002 lediglich 318 – 582 mausernde Altvögel im Stadtgebiet belegt.

Zur Beurteilung von Brutpopulationen ist es internationaler Standard, neben den Paaren mit flügge gewordenen Gössel vor allem auch die Zahl der brütenden Paare zu erfassen. Im Rahmen einer Brutvogelkartierung im Englischen Garten und im Nymphenburger Schlosspark zeigte sich, dass die Zahl der Graugansbrutpaare zwischen 2007 und 2009 von 35 auf 70 Paare angestiegen ist. Nur 15% der Paare haben die Brut nicht erfolgreich abgeschlossen. Insgesamt brüteten 2009 in München 113 Gänsepaare, wovon 79 Paare Graugänse waren. Von den Graugänsen brachten 26 Paare ihre Gössel bis zum flügge werden durch, 2008 waren es noch 31 Grauganspaare. Im Vergleich zu Homma & Geiter (2003) stieg die Anzahl der bis zum flügge werdenden Bruten um den Faktor 2.4 bzw. 2.8 seit 2002.

Für die Populationsentwicklung der Gänse in München ist die Graugans der entscheidende Faktor. Management- Empfehlungen können sich derzeit im Wesentlichen auf diese Art beschränken lassen.

Kanadagans spielt untergeordnete Rolle

Die Kanadagans spielt in München derzeit nur eine untergeordnete Rolle. Im Vergleich zu Beginn der 90 er Jahre sind die maximalen Zählwerte der Kanadagans im Stadtgebiet München zurückgegangen. Die Anzahl der Kanadagänse, die sich immer in München aufhalten (Minimumbestand), ist seit 1993 von weniger als 5 Gänsen auf heute auf mindestens 50 Gänse angestiegen. Der Mauserbestand der Kanadagans ist seit 2003 ebenfalls angestiegen.

2. Raumnutzung der Gänse in München

Die GIS basierte Raumnutzungsanalyse der Gänse zeigte, dass die Verteilung der Gänse im Stadtgebiet nicht von Äsungsflächen wie z. B. Rasenflächen abhängt, sondern mit dem Anteil der versiegelten und überbauten Fläche im Nutzungsgebiet korreliert. Auf diesen Flächen steht den Gänsen jedoch im Wesentlichen nur Nahrung durch menschliche Fütterung zur Verfügung. Es ist daher davon auszugehen, dass das künstliche Nahrungsangebot durch Fütterung somit maßgeblich die Verteilung der Gänse (wie auch der Schwäne) im Stadtgebiet München steuert.

Im Winterhalbjahr wird dieser Effekt durch die Vereisung der Gewässer in München überlagert. Die Gänse weichen bei Vereisung jedoch nicht weit aus, sondern bleiben in der näheren Umgebung an noch offenen Gewässern. Dies belegt die äußerst rasche Rückkehr von Gänsen bei Rückgang der Vereisung in den Stadtgewässern in Folge steigender Temperaturen.

Die Raumnutzungsanalyse sowie das Verhalten bei Vereisung von Gewässern zeigen, dass die Fütterung von Gänsen im Stadtgebiet München erheblichen Einfluss auf die Raumnutzung hat. Eine Reglementierung oder gar Verbot wäre ein wichtiges Steuerungsinstrument für Gänse im Stadtgebiet München. Allerdings wird der Erfolg eines Fütterungsverbotes wegen Umsetzungsproblemen allgemein jedoch als gering betrachtet.

3. Einstellung von Bürgern zu Gänsen in der Stadt

Wahrnehmung von Gänsen

Eine Zielgebietsbefragung (N=387) unter Besuchern der Münchner Parke und Erholungsgebiete zeigte eine generell positive Einstellung der Bürger gegenüber den Gänsen. Für einen Besuch der Parke spielen Gänse jedoch eine untergeordnete Rolle, vielmehr wollen die Leute sich entspannen und spazieren gehen. Die Gänsepopulation insgesamt wird von ca. 66 % als passend betrachtet, in der Winterbefragung fanden ca. 30% sie für zu hoch. Insgesamt verbinden die Besucher mit den Parken Wasservögel (13%) und erfreuen sich an diesem Erlebnis (12%), dem Stück Natur in der Stadt (10%), die Vielfalt (8%) der Arten und ihrer Lebendigkeit (11%). Höckerschwan und Stockente werden in der Regel von den Besuchern erkannt, die Graugans nimmt eine Zwischenstellung ein. Sie stellt damit für die Bürger neben den seltenen Arten durchaus eine Bereicherung der Fauna dar.

Konflikte mit Gänsen

Während Gänse prinzipiell ein freudiges Erlebnis darstellen, registrieren die Besucher jedoch auch Konfliktfelder zwischen den Wildtieren und den Parkbesuchern: zwischen 36% und 37% der Befragten stören sich an der starken Verkotung von Wegen und Liegewiesen. Addiert man hier noch jene Antworten der Befragten, die eine zu hohe Zahl an Gänsen beklagt oder Angst vor den Vögeln haben, bekunden im Sommer 56% und im Winter 58% der Befragten Probleme mit Gänsen in Münchner Parks. Die Befragung untermauert somit auch die von Behörden und Grundeigentümern geäußerten Erfahrungen.

Lösungsansätze

Als Problemlösung befürworten die Bürger vor allem nicht letale Methoden. Von den realisierbaren Methoden tragen sie vor allem ein Flächenmanagement mit „räumlicher Trennung“ (22%) und „Vertreibung“ (7%), sowie eine Zuwachskontrolle (20%) mit.

Die im Rahmen des Projektes getesteten Maßnahmen entsprechen somit den Vorstellungen der Bürger über den Umgang mit Gänsen in der Stadt München

4. Flächenmanagement

Das Flächenmanagement zielt darauf ab mit Hilfe von aktiven Vergrämuungsmaßnahmen Gänse von sensiblen Flächen möglichst dauerhaft abzuhalten und auf Duldungs- bzw. Ausgleichsflächen umzulenken. Im Rahmen des Projektes wurde hierzu ein Konzept zum Flächenmanagement im Nymphenburger Schlosspark entwickelt und erfolgreich getestet. Dazu wurden zunächst von der Schlösserverwaltung aus ihrer Sicht sensible Flächen und Duldungs- bzw. Ausgleichsflächen für Gänse bestimmt. Die Vergrämuungsmaßnahmen erfolgten mit Greifvögeln durch einen versierten Falkner. Durch das Nachahmen eines natürlichen Feindes sollen die Gänse zum Verlassen der sensiblen Bereiche bewegt werden. Während der Maßnahmen wurde das Verhalten der Gänse aufgezeichnet und anschließend analysiert.

Mit Hilfe der Vergrämuung durch einen Greifvogel konnte innerhalb von 2 Wochen die Zahl der Gänse um 80% bis 90% von den sensiblen Flächen auf Duldungsflächen umgelenkt werden. Mit wenigen Ausnahmen ließen sich die Gänse in den rückwärtigen Parkbereich umleiten. Hierdurch wird auch die von der Bevölkerung geforderte räumliche Trennung erreicht.

5. Zuwachskontrolle durch Gelegebehandlung

Die Gelegebehandlung (Manipulation der Eier) wurde schon 2002 von Homma & Geiter (2003) getestet und von ihnen gerade in urbanen Gebieten für geeignet erachtet. Im Rahmen des Projektes wurde ebenfalls eine Gelegebehandlung (Anbohren der Eier und Belassen im Nest) durchgeführt. Zuvor erfolgte eine genaue Nestkartierung, um ausschließlich Gelege von Grau- und Kanadagänsen zu behandeln. Je Nest wurden zwei Eier unbehandelt belassen, damit die Gänse einen Bruterfolg hatten und so keine Nachbruten begannen. Die behandelten Eier wurden angebohrt und im Nest belassen.

Diese Gelegebehandlung konnte im Projekt positiv getestet werden. Eine nachhaltige Störung von anderen Arten bzw. eine Verwechslung der Nester

konnte ausgeschlossen werden. Die Brutten der betroffenen Gänse fielen geringer aus, eine Nachbrut erfolgte nicht. Somit konnte dargestellt werden, dass mittels Gelegebehandlung zumindest der Zuwachs bei den betroffenen Arten im Stadtgebiet München erfolgreich kontrolliert werden kann.

II Empfehlungen zum Management von Gänsen für das Stadtgebiet von München

Nach den oben beschriebenen Erkenntnissen des Projektes können unter Berücksichtigung der Belange aller beteiligten Interessensgruppen folgende sechs auf die Verhältnisse des Stadtgebietes München abgestellte Maßnahmen zum Gänsemanagement mit hohem Akzeptanzgrad in der Bevölkerung empfohlen werden:

Monitoring der Gänsepopulation im Stadtgebiet München

Grundlage für Maßnahmen und weiterführende Diskussionen ist die Kenntnis der Gänsepopulation in München. Aus diesem Grund sollte jeweils für einen Zeitraum von zwei bis drei Jahren in einem Abstand von 10 Jahren ein Gänsemonitoring in München durchgeführt werden. Hierzu müssen wöchentliche Zählungen an allen Gewässern im Stadtgebiet durchgeführt werden. Ergänzend sollte im Stadtgebiet auch der Brutvogelbestand erfasst werden. So kann über einen längeren Zeitraum die Trendentwicklung der Gänsepopulation gut erfasst werden.

Einstellung der Bürger

Die Münchner Bürger haben in den Befragungen nicht nur eine eindeutige Meinung vertreten, sondern haben die Situation in den Parks und Gärten sehr wohl wahr genommen, analysiert und bewertet. Vor diesem Hintergrund ist es empfehlenswert, in regelmäßigen Abständen eine Befragung der Bürger durchzuführen um hierüber die Akzeptanz der Maßnahmen sowie den subjektiv durch die Bürger empfundenen Erfolg der Maßnahmen zu überprüfen.

Flächenmanagement mit Vergrämungsbereichen und Duldungsgebieten:

Das im Nymphenburger Schlosspark entwickelte und erfolgreich getestete Konzept kann als gut geeignetes Instrument zur räumlichen Steuerung der Gänsebestände empfohlen werden. Die Festlegung von Vergrämungs- und Duldungsflächen kann anhand der räumlichen Gegebenheiten vor Ort relativ flexibel

gestaltet werden. Nutzungskonflikte zwischen Grundeigentümern, Erholungssuchenden und den Bedürfnissen der Gänse können gut räumlich entkoppelt werden. Die Akzeptanz in der Bevölkerung für eine derartige nicht letale Maßnahme ist zudem hoch.

Zuwachskontrolle

Da in München die Zahl der erfolgreichen Brutvögel seit 2002 etwa um das 2.8 fache, die Zahl der Brutpaare der Graugans im Englischen Garten und im Nymphenburger Schlosspark zwischen 2007 und 2009 um 200% gestiegen ist, erscheint es ratsam durch Eingriffe in den Zuwachs zumindest den Status des der zeitigen Vorkommens in etwa der bestehenden Höhe zu begrenzen (Zuwachskontrolle). Als Maßnahme mit hohem Akzeptanzgrad in der Bevölkerung kann zur Zuwachskontrolle die Gelegebehandlung empfohlen werden. Auch von Homma & Geiter (2003) wurde diese Maßnahme getestet und gerade in urbanen Gebieten für geeignet erachtet. Diese Maßnahme konnte im Projekt ebenfalls positiv getestet und kann aus jagdlicher-, naturschutz- und tierschutzfachlicher Sicht als geeignet empfohlen werden.

Diese Art der Zuwachskontrolle kann derzeit jagdrechtlich nur in Einzelfällen und mit Ausnahmegenehmigung unter bestimmten Voraussetzungen erfolgen. Für eine weitergehende Anwendung ist es daher Voraussetzung entsprechende jagdrechtliche Änderungen herbeizuführen.

Öffentlichkeitsarbeit

Eine das Gänsemanagement unterstützende Öffentlichkeitsarbeit sollte vor allem den Bürgern Informationen über die im Stadtgebiet vorkommenden Tierarten und ihrer Lebensweise in der Stadt näher bringen. Darüber hinaus ist deutlich zu machen, dass Konflikte mit anderen Nutzungsinteressen durch bestimmtes Verhalten jedes Einzelnen minimiert werden können. Besonderes Augenmerk sollte insbesondere auf eine aufklärende Information zur Fütterung von Wildtieren gelegt werden. Weitere Aspekte sind der richtige Umgang mit Wildtieren, der es erlaubt Wildtiere auch „wild“ sein lassen zu können.

Gesprächsrunden zu Wasservögeln und Gänsen in München

Gerade die Workshops haben einen wesentlichen Beitrag am Gelingen des Projektes gehabt. Die Diskussion mit den verschiedenen Interessensgruppen, Behörden und Eigentümern führte zum ersten Mal zu einem ausgiebigen Dialog zwischen den Gruppen. Dieser Dialog muss wieder im Sinne der Gänse aufge-

nommen werden und als Dauereinrichtung fortgeführt werden. Die Moderation sollte wieder von einer unabhängigen wissenschaftlichen Institution oder Person durchgeführt werden. Durchführung, Organisation und Einladung sollte von Seiten der Stadtverwaltung oder der Schlösserverwaltung ausgehen.

III Resümee des Projektes

Insgesamt kommt das Projekt zu ausgewogenen Lösungsansätzen mit sehr hohem Akzeptanzgrad in der Bevölkerung. Die Empfehlungen können daher den Beteiligten wichtige Anregungen für ein zeitgemäßes Gänsemanagement in München liefern. Zum ersten Mal wurde mit den Beteiligten und Interessensvertretern gemeinsam ein Konzept entwickelt und auf seine Wirksamkeit getestet. Für die empfohlenen Maßnahmen besteht nicht nur Akzeptanz durch die Betroffenen, sondern auch bei den befragten Parkbesuchern, was auf eine erfolgreiche Umsetzung schließen lässt.

Die Evaluierung der Maßnahmen zeigte, dass sie unter Berücksichtigung aller Maßgaben geeignet sind und in der Praxis eingesetzt werden können. Sollte das während der Projektlaufzeit erfolgreich getestete Konzept für den Nymphenburger Schlosspark wie angedacht auch an den Englischen Garten angepasst werden, wäre im Stadtgebiet München ein Gänsemanagementkonzept für 40% der Wildganspopulation vorhanden. Dies ist ein deutlicher Fortschritt.

1 Einleitung

1.1 Hintergrund für das Projekt

Das Projekt ist eine Fortführung der bereits seit Jahrzehnten andauernden Diskussion in München über das Management von Wasservögeln und baut auf den Forschungsergebnissen früherer Arbeiten auf.

Das Stadtgebiet mit seinen vielen von Grünflächen umgebenen Wasserflächen bietet seit Jahrzehnten für viele Wasservögel zur Freude der Bürger einen idealen Lebensraum. Die vielen verschiedenen Arten sind nicht nur fester Bestandteil der Parke, sondern erhöhen auch deren Erlebnis- und Erholungswert.

In den Jahren 1990 und 1991 wurde von Faas & Döring (1993) (LBV) eine „*Studie zur Populationsentwicklung von Graugans und Kanadagans an Münchener Parkgewässern*“ durchgeführt. Auftraggeber war das Stadtgartenamt der Stadt München. Sie **schätzten** den Bestand auf ca. 1500 -2000 Gänse, konkrete Zählraten lieferten sie über die Kanadagans für ganz München (Faas 2010) und über die Graugans für den Olympia-, Ost- und Westpark. Abschließend kamen sie zu dem Ergebnis, dass der Gänsebestand **auf 30%-50% reduziert** werden muss, damit die Probleme (Verkotung) gelöst werden können. Als Maßnahmen schlugen sie Jagd und Fang als letale, Einstellung der Fütterung und Vergrämung als nicht letale Methoden vor. Diese Maßnahmen müssten wiederholt durchgeführt werden (Faas und Döring 1993, S.23) um langfristig die Probleme zu lösen.

Im Herbst 1995 wurde eine Studie über „*Der Einfluss von Wasservögel auf Eutrophierung und bakterielle Belastung des Lerchenauer Sees*“ von Krefer & Döring (1995) (LBV) im Auftrag des Baureferates Gartenbau, der Stadtverwaltung München abgeschlossen. Ihr Ergebnis lautete: „*Ein merklicher Einfluss der Wasservögel auf die bakterielle Belastung des Lerchenauer Sees ist somit zumindest möglich zumal andere Faktoren offensichtlich keine relevante Rolle spielen*“ (Kreffer & Döring 1995, S. 23). Der Lerchenauer See stellt bekanntlich für die umliegenden Viertel in den Sommermonaten ein intensiv genutztes Naherholungsgebiet sowie Badegewässer dar. Zaglauer (2002) fand zwar zwischen dem Zulauf und dem Ablauf des Kleinhesselohes Sees keinen Anstieg der bakteriologisch-hygienischen Grenzwerte, jedoch muss dieses Ergebnis hinsichtlich einiger Punkte diskutiert werden. Zum ersten hielten sich zum Zeitpunkt der Probenahmen nur zwischen 341 (1997), 465 (1998) und 341 (1999) Wasservögel (Zaglauer 2002) am See auf, während die jährlichen Wasservogelmaxima

in den letzten drei Jahren zwischen 622 (15.12.2007), 743 (15.5.2008) und 657 (9.6.2009) lagen und gerade in den Sommermonaten die Wasservogelzahlen selten unter 400 sinken. Zum zweiten ist der Kleinhesselohler See **kein** Badegewässer und zum dritten unterscheidet er sich von vielen Badeseen (Lerchenauer, Feldmochinger usw.) in dem er einen starken Wasserdurchlauf hat. Viele der Münchner Badegewässer sind jedoch Grundwasserseen, mit entsprechend wenig Wasserdurchlauf und somit geringerer Ausspülung der Keime aus dem Gewässer.

In den Jahren 2000 bis 2002 wurde von Homma & Geiter (2003) die Studie „*Ökologie ausgewählter Wasservogelarten (Gänse / Schwäne) in Bayern (Bestand, Wanderung, Populationsbiologie, Problempotential, Managementvorschläge*“ und „*Studie über freilebende Gänse in der Stadt München (Bestand, Wanderung, Auswirkung, Managementvorschläge insbesondere im Hinblick auf die Problematik der Graugans unter Berücksichtigung der Schwäne und der Kanadagänse)*“ im Auftrag des LfU und der Stadt München durchgeführt. Hintergrund für die Studien war eine Vielzahl von Beschwerden. Ziel war eine genaue Bestandsschätzung der Gänsearten, Wanderverhalten, Ermittlung des Konfliktpotentials sowie allgemeine Managementvorschläge zu erarbeiten. Die Ergebnisse dieser Studie wurden nicht veröffentlicht und liegen daher nur als interne Projektberichte vor und wurde der Arbeitsgruppe Wildbiologie und Wildtiermanagement am Lehrstuhl für Tierökologie, TUM, vom Mitauftraggeber, KVR München zur Verfügung gestellt.

Sie beziehen sich in ihren Ausführungen überwiegend auf den Mauserbestand in der Stadt München (sowie den wichtigsten oberbayerischen Gewässern) und fassen ihre Ergebnisse zur Graugans in München folgendermaßen zusammen: „*Der Mauserbestand ist etwa auf gleichem Niveau geblieben oder vielleicht auch gestiegen. Durch die starken Schwankungen zwischen den Jahren können sichere Angaben zu längerfristigen Trends nicht aus den vorliegenden Daten abgeleitet werden*“ (Homma & Geiter 2003, S. 86). Weiter „*nach einer vorangegangenen Expansion der Bestände sind nun die Brutbestände stabil und die Mauserbestände weisen noch eine leichte Zunahme auf*“ (Homma & Geiter 2003, S. 11). Im Vergleich zu den Untersuchungen von Faas & Döring (1993) ist nach Homma & Geiter (2003) der Mauserbestand der Kanadagänse in München zurückgegangen. Für den Nymphenburger Park stellen sie Bestandsdaten der Graugans im Jahresverlauf dar. Für die übrigen Gänsegewässer in München führen Homma & Geiter (2003) nachvollziehbar nur die Bestandszahlen während der Mauser im Stadtgebiet auf. **Zu Problemen mit Wasservögeln stellen sie fest: „An den meisten Orten im Untersuchungsgebiet stellt nicht die Anzahl der Wasservogel das Problem dar, sondern die gemeinsame Nutzung der Uferbereiche von Gewässern durch Vögel und Menschen“** (Homma & Geiter 2003, S. 300).

Als Managementmaßnahmen nennen Homma & Geiter (2003) zur Reduktion der Bestände „*Brutplatzreduktion*“, „*Gelegereduktion*“ sowie „*Reduktion mausernder Bestände*“ (S. 284). Zur Problemvermeidung werden von ihnen Scheuchmassnahmen (Vergrämung), Ablenkung und Reduktion des Brutraumes genannt. Nach ihrer Auffassung lassen sich durch Gelegereduktion gerade städtische Bestände gut regulieren. Dem Problem, dass die Gelegemanipulation nur im Rahmen von Forschungsprojekten möglich ist, begegnen sie mit dem Hinweis, dass generell ein Forschungsbedarf zu **Krankheitserregern** in Gänseiern bestehe und mit dieser Begründung immer die Gelege behandelt werden könnten (Homma & Geiter 2003, S.286). 2002 führten sie im Olympiapark eine Reduktion der Gelege durch. 18 von 30 Graugänseiern wurden in fünf Gelegen zerstört (Homma & Geiter 2003, S. 80).

Eine Regulation der Bestände durch die Jagd wird von Homma & Geiter (2003) abgelehnt.

Insgesamt bewerteten Homma & Geiter (2003) die Situation dahingehend, dass es in den meisten Gebieten keine realen Probleme mit Gänsen gibt.

Im Detail stellten sie Probleme mit Wasservögeln in folgenden Gebieten fest:

- Westpark: Probleme ab Juli durch hohe Gänsekonzentration
- Olympiapark: Relativ hoher Bestand, sollte abgesenkt werden durch Brutplatzreduktion, also Eingriff in die Reproduktion (S. 307).
- Nymphenburger Schlosspark: Probleme hat die Bayerische Verwaltung der Schlösser, Seen und Gärten durch die starke Verkotung vor dem Schloss, die Bürger angeblich nicht, da es sich nicht um Badegewässer handelt. Eine starke Verkotung wurde von Homma & Geiter (2003) festgestellt. Sie schlagen vor aus dem Problem eine Touristenattraktion zu machen.
- Englischer Garten: Probleme durch hohe Gänsekonzentration und Verkotung. Hier werden von Homma & Geiter (2003) „*verunsichernde Maßnahmen*“, „*Scheuchmaßnahmen*“ und „*Repellent*“ vorgeschlagen. **Das Ziel ist die dauerhafte Reduktion des Mausebestandes auf ¼ des Bestandes.** Weiterhin schlagen sie vor durch Trittsteine im Kleinhesseloher See die Inseln begehbar zu machen und somit hier den Brutbetrieb zu unterbinden.

Trotz der Projekte von Faas & Döring (1993) sowie von Homma & Geiter (2003) kam es zu weiteren Beschwerden durch die Bevölkerung. 2006 wurde daher die Arbeitsgruppe Wildbiologie und Wildtiermanagement der TU-München unter Leitung von Dr. Andreas König vom KVR München gebeten einen Projektvorschlag zum Management von Wasservögeln in München zu unterbreiten.

1.2 Projektziele

Die übergeordneten Ziele des Projektes waren:

1. Erfassung der Wasservogelpopulation im gesamten Jahresverlauf im gesamten Stadtgebiet, da hierzu nur lückenhaft Daten vorliegen.
2. Analyse der Einstellung der Parkbesucher zu Wasservögel und Managementmaßnahmen
3. Entwicklung und erste Umsetzung einer im Konsens der Interessensgruppen gemeinsam entwickelten Managementstrategie für Wasservögel in München

Teilziele

- Etablierung eines begleitenden Vogelmonitoring
- Erfassung des Brutvogelbestandes
- Wahrnehmung der Wasservögel durch die Bevölkerung
- Interessensgruppen (IG) identifizieren
- Ausarbeitung der Konfliktbereiche
- Vermittlung zwischen den betroffenen IG
- Erstellung und Implementierung eines entsprechenden Managementplanes
- Planung (mit IG)
- Entwicklung von Maßnahmen
- Test von Maßnahmen
- Einrichtung einer Informationsplattform zur Sicherung der Akzeptanz
- Analyse der internationalen Erfahrungen
- Adaptives Management (Workshops mit IG + Behörden)
- Übertragung des Modells auf andere vergleichbare Gebiete

1.3 Aufbau des Projektes

Das Projekt verfolgt einen Wildtiermanagementansatz (Giles 1978, Krausman 2001, Leopold 1933). Neben Fragen zur Ökologie der Gänse und ihrer Habitatnutzung waren Fragen und Lösungsansätze zum Konflikt Gans-Mensch sowie die Einbindung der verschiedenen Stakeholder (Interessensgruppen und Akteure) im Projektablauf von zentraler Bedeutung. Vor diesem Hintergrund werden – neben den laufenden Forschungsaktivitäten – mit allen Interessensvertretern und Akteuren vorhandene Probleme und Lösungsstrategien besprochen. Die Arbeitsgruppe Wildbiologie und Wildtiermanagement der TU-München nimmt dabei die neutrale Moderatorenrolle ein. In die wissenschaftliche Evaluierung von Maßnahmen wurden nur solche einbezogen, für die es eine Zustimmung bzw. Tolerierung durch die Interessensvertreter gab.

Ziel eines Wildtiermanagementansatzes ist die gemeinsame Erarbeitung von Konzepten im Umgang mit Wildtieren (Conover 2001, Giles 1978, Krausman 2001). Ansprüche und Interessen der Menschen sind hier ebenso zu berücksichtigen wie jene der Tiere (Abbildung 1).

Um für Wildtiere eine optimales Konzept erstellen zu können, muss vor allem ein Ausgleich der unterschiedlichen Interessen **aller** Menschen und Beteiligten im Umgang mit der Tierart gefunden werden. Alle Beteiligten müssen daher gemeinsam **Verantwortung für die Tiere** übernehmen. Hierzu gehört auch die Akzeptanz, dass es neben Gruppen bzw. Menschen die sich in einem besonderen Maß an den Vögeln erfreuen auch Menschen gibt, die sich an den Tieren stören oder durch Aktivitäten der Tiere sich gestört oder beeinträchtigt fühlen (Adam et al. 2005, Krausman 2001). Dieses Gefühl der Störung bzw. die Wahrnehmung von Tieren als Problem, vor allem in urbanen Gebieten, **ist unabhängig von der absoluten Populationsdichte** der Tiere (Adam et al. 2005, Conover 2001, Krausman 2001).

Um gemeinsame Lösungsansätze zu finden ist es daher kontraproduktiv das Thema zu emotionalisieren, es am Schicksal einzelner Individuen festzumachen oder in politische Machtspiele zu überführen. Hierdurch werden die berechtigten Interessen von Gruppen unterdrückt, was auf Dauer zu Überreaktionen führt und letztendlich zum Nachteil der Tiere gereicht (Adam et al. 2005, Krausman 2001).

Forschungsansatz

Im Forschungsansatz werden offene Fragen zur Bestandsentwicklung der Gänse in München, Habitatnutzung, Brutökologie, Monitoring der Gänse, die Einstellung der Bürger zu den Gänsen, Internationale Managementansätze sowie die Umsetzbarkeit von Maßnahmen erarbeitet.