

Auf die europäischen Krebse und ihre Lebensbedingungen werde ich in den nächsten Ausgaben von »Österreichs Fischerei« eingehen.

Adresse des Verfassers: Ing. Johannes Hager, Seestraße 22, A-3293 Lunz am See.

Thomas Keller und Thomas Vordermeier

Zum Einfluß des Kormorans auf die Fischbestände der Binnengewässer

EIFAC-Workshop in Starnberg, Tagungsbericht

In der Woche vom 27. bis 30. Juli 1993 fand unter der Leitung von Dr. E. Staub, Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft in Bern, an der Bayerischen Landesanstalt für Fischerei in Starnberg ein EIFAC-Workshop zum Thema Kormoran und Fischerei in Binnengewässern statt. Es nahmen 25 Biologen, Fischereibiologen und Ornithologen von wissenschaftlichen Instituten sowie Beamte der Fischerei- und Naturschutzverwaltungen aus insgesamt zehn europäischen Ländern und Israel teil. Ziel des Workshops war es, den Einfluß des Kormorans auf Fischbestände in Teichwirtschaften und offenen Gewässern des Binnenlandes zu dokumentieren und daraus Empfehlungen abzuleiten. Die EIFAC (European Inland Fisheries Advisory Commission) ist eine Untergruppe der FAO (Food and Agriculture Organization), einer Sonderorganisation der UNO.

Am ersten Tag des Workshops diskutierten die Experten die Verbreitung und Populationsdynamik der Kormorane (*Phalacrocorax carbo*) in Europa. Der Bestand der atlantischen Unterart *P. c. carbo*, die nur entlang der Atlantikküsten Nordwest-Europas vorkommt, wurde für das Jahr 1992 mit ca. 36.700 Brutpaare angegeben. Die Festlandrasse der Unterart *P. c. sinensis*, von der es 1970 nur noch etwa 5.000 Brutpaare gab, wuchs allein in Nordwest-Europa auf über 80.000 Brutpaare im Jahre 1992 an. Der Gesamtbestand in Europa, einschließlich der Schwarzmeerpoblulation wird auf ca. 104.500 Brutpaare geschätzt.

Trotz der Größe ihrer Population wird die Festlandrasse des Kormorans aus ornithologischer Sicht noch immer als gefährdet eingestuft. Der Grund dafür ist sein geklumpstes, d. h. regional gehäuftes Brutvorkommen. Zirka 80% der gesamten nordwesteuropäischen Teilpopulation brüten in nur fünfzehn bis zwanzig großen Kolonien, die sich hauptsächlich in Dänemark und den Niederlanden befinden. Dies bedeutet, daß selbst lokal begrenzte Umweltkatastrophen in der Nord- und Ostsee die Kormorane existentiell bedrohen könnten. Befunde aus dem niederländischen Rheindelta zeigen tatsächlich eine starke Belastung der Kormorane mit Umweltgiften, insbesondere mit Pestiziden. Dadurch ist die statistische Reproduktionsrate der Vögel auf nur 0,29 Junge pro Nest zurückgegangen, während in weniger belasteten Kolonien bis zu 2,5 Junge pro Nest flügge werden.

Eine gesicherte Prognose der künftigen Bestandsentwicklung in Europa ist derzeit kaum möglich. Allerdings gibt es deutliche Hinweise auf ein Abflachen des Populationswachstums in den Niederlanden, wo die jährliche Wachstumsrate nur noch 12% beträgt. Auch für Dänemark ist mit einem Wachstumsrückgang zu rechnen, obwohl dort die Brutpopulation mit einer jährlichen Wachstumsrate von 26% zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch stark zunimmt. Als limitierende Faktoren für die Größe der Kormoranbrutpopulationen werden sowohl die Verfügbarkeit von geeigneten Brutstätten als auch das Nahrungsangebot angenommen. Von besonderem Interesse waren in diesem Zusammenhang auch neuere Untersuchungsergebnisse über Zecken sowie andere Parasiten und Krankheiten, die bei Kormoranen gefunden wurden.

Am zweiten Tag wurde der Versuch unternommen, den Einfluß des Kormorans auf die betroffenen Fischbestände darzustellen und zu quantifizieren. Im einzelnen handelte

es sich hierbei um Vorträge über die bisherigen Kenntnisse zur Nahrungsmenge und -zusammensetzung des Kormorans, zur Beeinträchtigung der Fischerei durch Mindererträge und Beschädigung von fischereilichen Gerätschaften sowie zur Sorge um bedrohte Fischarten, besonders der Äsche.

Obwohl viele aufschlußreiche, teilweise noch unveröffentlichte Berichte vorgelegt wurden, zeigten sich bedeutende Defizite im derzeitigen Kenntnisstand bei den angesprochenen Themen. Die Frage der relativen Bedeutung des Kormoranfraßdruckes im Vergleich zu anderen essentiellen Faktoren, wie etwa der Gewässerverschmutzung und -verbauung, war oft nicht zu klären. Es hat sich deutlich gezeigt, daß in Europa nur wenige wissenschaftlich fundierte Langzeitstudien um Einflüsse des Kormorans auf Fischbestände vorliegen und angestellt werden. Und selbst wenn Einflüsse ersichtlich sind, stellt sich noch die Frage, wann von einem Schaden gesprochen werden kann. Während direkte Einwirkungen durch den Kormoran an Fischteichen noch »recht einfach« nachzuweisen sind, ist dies an Fließgewässern und offenen Seen, ja selbst an Baggerseen technisch schwierig und zeitaufwendig. Zwar stellen die Vertreter der Fischereiverbände schon jetzt große Schäden durch den Kormoran an offenen Gewässern in Rechnung, doch sind diese bis heute in kaum einem Fall als schlüssig bewiesen zu erachten. In diesem Zusammenhang wurde von den Fischereifachleuten zum Ausdruck gebracht, daß es im Gegensatz zur Erhebung von Vogelbeständen ungleich schwieriger ist, Fischbestände quantitativ zu erfassen und einen möglichen Einfluß des Kormorans von anderen Einflüssen einwandfrei zu trennen. Auch wenn aufgrund der methodischen Problematik ein eindeutiger Nachweis über die Beeinträchtigung von Fischbeständen durch Kormorane, zumindest in größeren Gewässern, kurzfristig nicht möglich ist, so bedeutet dies nicht zwangsläufig, daß es auch keine gibt.

Die Teilnehmer des Workshops würdigten das Forschungsprojekt der Bayerischen Landesanstalt für Fischerei zum Einfluß des Kormorans auf Fischbestände ausgewählter bayerischer Gewässer als beispielhaft, da nicht nur Erkenntnisse über die Nahrung und die Anzahl der anwesenden Kormorane gewonnen, sondern gleichzeitig die Fischbestände durch gezielte praktische Untersuchungen erforscht werden. Gleiches gilt für Untersuchungen am IJsselmeer, wo ebenfalls fischereibiologische und ornithologische Wissenschaftler innerhalb eines Projekts eng zusammenarbeiten.

Am dritten Tag des Arbeitstreffens wurden Methoden zur Reduzierung des Kormoraninflusses vor Ort diskutiert und die bisherigen Erfahrungen dargestellt. In früherer Zeit wurde der Kormoran radikal bejagt. Dies ist nach Inkrafttreten der EG-Vogelschutzrichtlinie in den Mitgliedsstaaten der Europäischen Gemeinschaft nun nicht mehr möglich. In Israel, einigen Bundesstaaten der USA und einzelnen Kantonen der Schweiz werden an Stelle des Abschusses akustische und optische Maßnahmen, wie etwa Gasknaller und Vogelscheuchen, zur Abwehr von Kormoranen angewandt. Im Rahmen des bayerischen Forschungsprojektes wird auch die Wirksamkeit von Überspannungen an kleinen bis mittelgroßen Fischteichen geprüft. Perfekt funktionierende und ökonomisch tragbare Abwehrmethoden wurden von keinem Vertreter der einzelnen Länder vorgestellt.

Am letzten Tag des Symposiums versuchten die Experten Schlußfolgerungen zu ziehen und Empfehlungen zu formulieren. Dabei kam der beschränkte Kenntnisstand in der Kormoranfrage besonders deutlich zum Ausdruck, der im Gegensatz zu den teilweise sehr hohen Forderungen von Teilen der Fischerei steht. Die erste und dringendste Empfehlung liegt deshalb in der Initiierung von entsprechend umfangreichen Forschungsprojekten in Europa. Besonders wichtig ist es dabei, nicht nur direkt nach dem Einfluß des Kormorans auf Fischbestände zu fahnden, sondern auch ausführliche Grundlagenforschung im Bereich der Gewässerökologie zu betreiben. Denn solange die grundlegenden Kenntnisse der biotischen und abiotischen Faktoren, die auf die Ichthyofauna eines Gewässers wirken, nicht bekannt sind, ist der Einfluß des Kormorans, der nur einen Fak-

tor von vielen anderen möglichen darstellt, nicht zu verstehen. Langzeitstudien und Untersuchungen mit kormoranfreien Referenzstrecken sind dabei von besonderem Wert.

Abschließend wurden noch die Möglichkeiten von kurzfristigen Maßnahmen diskutiert, insbesondere zum Schutz von Fischteichen. Hierzu gab es recht kontroverse Auffassungen. Zwar brüten die Kormorane hauptsächlich in den Niederlanden und in Dänemark, und auch hier gibt es ohne Zweifel Probleme mit diesen Vögeln. Doch zu wirklichen Konflikten kommt es besonders in anderen, z. T. küstenfernen Gebieten, beispielsweise in Österreich, der Schweiz oder der Bundesrepublik Deutschland. Ursache und Wirkung sind somit auf verschiedene Länder verteilt. Global gesehen erscheint es darum wenig sinnvoll, außerhalb der Brutgebiete Dänemarks und der Niederlande Maßnahmen zur Reduzierung der hohen Zahlen von ziehenden Kormoranen zu ergreifen. Vielmehr wäre eine gesamteuropäische Lösung im Sinne eines Managementplanes wünschenswert. Doch gerade hier kamen die Fachleute zu keinem Konsens bezüglich eines gemeinsamen Vorgehens, weil sich die fischereilichen und ornithologischen Interessen nicht auf einen Nenner bringen ließen und sich die Situation in jedem Land anders darstellt. Da außerdem noch zuwenige Kenntnisse über die weitere Entwicklung der Kormoranbrutpopulationen und über die Auswirkungen des Kormorans auf Fischbestände vorliegen, wurde größtenteils die Ansicht vertreten, daß auf die Forderung nach einer gesamteuropäischen Bestandsreduzierung in den Brutgebieten vorläufig verzichtet werden muß und nur lokale Abwehrmaßnahmen zu verantworten sind. Solche Maßnahmen in den Rast- und Überwinterungsgebieten würden keinen quantitativ bedeutsamen Einfluß auf die Kormoranpopulation insgesamt haben. Zunächst scheint es also angezeigt, nur Regelungen auf nationaler Ebene zu ergreifen, die auf den Ausnahmebestimmungen der sehr strengen EG-Vogelschutzrichtlinie basieren können. Die EG sollte aber den Schutzstatus des Kormorans – geschützt ist übrigens nur die Festlandrasse, nicht aber die Atlantikrasse – einer Neubeurteilung unterziehen.

Wichtig bei der Durchführung von lokalen Abwehrmaßnahmen, gleich welcher Art, ist die vorherige Erarbeitung eines sogenannten Managementplanes, wie er zum Beispiel in Dänemark der dortigen Regierung vorgelegt wurde. Dabei ist es erforderlich, neben den Gewässern, an denen Kormorane nicht geduldet werden sollen, z. B. an Fischteichen oder an besonders gefährdeten Äschenstrecken in Fließgewässern, Ruhezone für die Vögel zu definieren, z. B. größere Flüsse oder Seen mit ungenutzten Weißfischbeständen. Dort dürften die Kormorane dann weder vertrieben noch beunruhigt werden, da die Vögel sonst wieder an die zu schützenden Gewässer zurückgetrieben würden.

Auf dem Tagungsplan des Workshops stand auch eine Exkursion ins Naturschutzgebiet Ammersee-Süd, wo sich eine der vier bayerischen Brutkolonien befindet. Im Jahr 1992 waren hier 61 Brutpaare angesiedelt. Im Herbst versammeln sich in diesem Gebiet außerdem kurzzeitig bis über 2000 durchziehende Kormorane, um für ihren Weiterflug nach Süden Nahrung aufzunehmen. Es handelt sich damit beim Ammersee, teilweise auch beim benachbarten Starnberger See, um einen sehr wichtigen Rastplatz für die nordwesteuropäische Teilpopulation der Kormorane.

Am Abend des ersten Tages gab die Staatssekretärin des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Frau Marianne Deml, für die Teilnehmer des Workshops einen Empfang in den Räumlichkeiten der Bayerischen Landesanstalt für Fischerei in Starnberg. Sie betonte die Bedeutung des Arbeitstreffens und stellte das Interesse der bayerischen Staatsregierung an der Lösung des Kormorankonfliktes heraus.

Die EIFAC wird das Thema Kormoran an ihrer Sitzung im Frühjahr 1994 diskutieren und sich dabei auch auf die am Workshop in Starnberg gesammelten Erkenntnisse und einen noch zu erstellenden Lagebericht stützen.

Adresse der Autoren:

Thomas Keller und Thomas Vordermeier, Bayerische Landesanstalt für Fischerei, D-82301 Starnberg, PF 1146

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: [47](#)

Autor(en)/Author(s): Keller Thomas, Vordermeier Thomas

Artikel/Article: [Zum Einfluß des Kormorans auf die Fischbestände der Binnengewässer EIFAC-Workshop in Starnberg, Tagungsbericht 30-32](#)