**Zeitschrift:** Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen

**Band:** 48 (1996)

**Artikel:** Fische und Fischerei im Kanton Schaffhausen

Autor: Walter, Jakob / Knapp, Egon / Seeger, Erika / Keller, René

**Kapitel:** 9: Kormoran und Fische: Stand 1995 **DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-584702

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 10.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# 9. Kormoran und Fische – Stand 1995

## 9.1 Der Kormoran

Kormorane als Wintergäste waren schon Conrad Gesner ums Jahr 1600 bekannt, und schon er erwähnt die sprichwörtliche Gefrässigkeit dieser Vögel. Seit langem wurden die Kormorane in ihren Brutgebieten gezielt dezimiert, so dass der Bestand im nördlichen Mitteleuropa, woher unsere Wintergäste stammen (Holland, Belgien, Deutschland, Polen, Dänemark, Schweden), Anfang unseres Jahrhunderts nur gegen 4000 Brutpaare umfasste. Unter diesen Bedingungen waren Kormorane auch bei uns seltene Gäste, die zudem nur auf Seen ihrem Nahrungserwerb nachgingen. Schäden an Fischbeständen wurden weder erwartet noch festgestellt, und entsprechend unbeschwert war das Verhältnis zwischen den Fischern und ihren gefiederten Kollegen. Die Verbesserung der Nahrungsgrundlage infolge Überdüngung sowie Schutzmassnahmen in den Brutgebieten führten in den siebziger Jahren zu einer gewaltigen Vermehrung von rund 10 000 auf 300 000 Kormorane innert zweier Jahrzehnte. Parallel dazu stieg der Winterbestand in der Schweiz von etwa 450 auf über 8000 an. Erste besorgte Fragen tauchten auf, als im Winter 1980/81 einzelne, vom Winter 1982/83 an Grüppchen von Kormoranen im Rhein bei Stein am Rhein zu fischen begannen. Die beobachteten Zahlen liessen jedoch einen Schaden am Fischbestand mit Sicherheit ausschliessen.

## 9.2 Vom «Fall Linthkanal»...

Schon während zwei Wintern waren Kormorane zum Fischen in den Linthkanal eingeflogen, als im dritten Jahr, 1984/85, massive Einflüge erfolgten. Anschliessend musste das weitgehende Fehlen von Fischen im Linthkanal festgestellt werden. Damit war der Kormoran in der Schweiz schlagartig zum Feind der Fischbestände geworden, und den betroffenen Fischern war es verständlicherweise kein grosser Trost, wenn ihnen nachträglich vorgerechnet wurde, ein Teil der Fische im Linthkanal sei nicht gefressen worden, sondern in den Zürich- oder den Walensee geflohen. Seit dem «Fall Linthkanal» musste es als erwiesen gelten, dass Kormorane einen Fischbestand massiv dezimieren können. Den Fischern wie den Fischereibiologen stellten sich einige bange Fragen:

- Ist ein «Fall Linthkanal» auch in einem grösseren oder weniger stark kanalisierten Fluss möglich?
- Wie stark können Kormorane einen Fischbestand dezimieren, bevor er für sie eine weitere Jagd nicht mehr lohnt?

- Ist zu befürchten, dass Kormorane einzelne Fischarten ausrotten?
- Wie gross muss ein Restbestand an Fischen sein, damit er sich wieder erholen kann?
- Wie gross sind unsere Fischbestände überhaupt, und welche Mengen dürfen im Rahmen einer nachhaltigen Nutzung entnommen werden?

Die letzte Frage mag überraschen, aber tatsächlich wurde den Fischereibiologen im Zusammenhang mit der Diskussion um die Kormorane erneut schmerzlich bewusst, dass viele scheinbar banale Fragen immer noch – und wahrscheinlich noch für längere Zeit – der Antwort harren.

## 9.3 ... zum «Fall Hochrhein»?

Es versteht sich von selber, dass nach dem Schaden im Linthkanal die Kormorane am Hochrhein sehr argwöhnisch beobachtet wurden. Die ersten Einflüge in den Hochrhein waren bei Stein am Rhein zu verzeichnen, und da lebt auch ein Äschenbestand von nationaler Bedeutung; die Beobachtungen konzentrierten sich deshalb auf diesen Abschnitt. Dabei zeigte sich, dass bei Netzfängen im Frühling bis zu 20 Prozent aller Äschen Verletzungen von Kormoranen aufwiesen, und auch beunruhigende Auffälligkeiten bei der altersmässigen Zusammensetzung des Bestandes mussten festgestellt werden; dagegen lässt sich der äusserst schlechte Laichfischfang im Frühling 1995 nur zum Teil dem Kormoran anlasten.

Anders in den beiden Schaffhauser Fischereirevieren bei Rüdlingen: Währenddem die Aufmerksamkeit dem obersten Hochrheinabschnitt galt, fielen im Winter 1990/91 grosse Kormoranschwärme in die beiden Rüdlingerwasser ein, worauf im folgenden Jahre die Äschenfänge auf etwa einen Zehntel des Vorjahres zurückgingen. Im nachhinein lässt sich leicht erklären, warum das Unglück ausgerechnet da geschah: Dieser Rheinabschnitt ist kürzer und stärker kanalisiert als derjenige bei Stein am Rhein, sein Äschenbestand ist zweifellos geringer, die Fische sind eingesperrt zwischen den Kraftwerken von Rheinau und Eglisau, und die weitestgehend siedlungs- und strassenfreien Ufer erlauben den Vögeln eine ungestörte Jagd. Es hat sich also gezeigt, dass ein Fischbestand auch in einem Gewässerabschnitt von der Grösse des Rheins vom Kormoran stark dezimiert werden kann.

# 9.4 Wem gehören die Fische?

Selbstverständlich zuerst den Fischern, finden diese, denn wer hat schliesslich die Einsätze getätigt und den Pachtzins bezahlt? Natürlich in erster Linie den Kormoranen, finden die Vogelfreunde, denn diese sind für ihr Über-

leben auf Fische angewiesen. Fische sind herrenloses Gut, solange sie nicht gefangen sind, sagen die Juristen, und gehören auch dann nicht dem Fischer, wenn dieser sie eingesetzt hat. Statt diese authentischen Meinungen, die alle der Logik nicht entbehren, gegeneinander abzuwägen, seien hier einige Thesen zum Problemkreis Vögel – Fische – Artenschutz – Nutzung – Eingriffe aufgestellt:

- 1. Nicht jede Entnahme von Fischen ist ein Schaden! Von Schaden sollte nur gesprochen werden, wenn die Entnahme das Erholungsvermögen eines Bestandes übersteigt.
- 2. Beim Konflikt zwischen Kormoran und Fischerei geht es höchstens in zweiter Linie um die Aufteilung des Ertrages zwischen Vogel und Fischer; in erster Linie geht es um den Schutz gefährdeter Arten (Tabelle 2).
- 3. Zurzeit kann nicht behauptet werden, der Kormoran sei in seinem Bestand gefährdet.

Tabelle 2: Rote Liste der Fischarten, welche im Hochrhein und in seinem Einzugsgebiet vorkommen oder vorkamen. Stand 1990.

	0 = Ausgestorben	,	3 6 9
Flussneunauge	Stör	Lachs	Meerforelle
Maifisch			
Gefährdungskategorie	1 = Vom Aussterben bedi	roht	
Bachneunauge	Moorgrundel		
Gefährdungskategorie	2 = Stark gefährdet		
Seeforelle	Strömer	Bitterling	
Gefährdungskategorie	3 = Gefährdet		, s = 1
Seesaibling	Äsche	Schneider	Nase
Moderlieschen			
Gefährdungskategorie	4 = Potentiell gefährdet		grand was a financial state of the state of
Aal	Bachforelle	Felchen	Laube
Barbe	Karpfen	Gressling	Elritze
Wels	Stichling	Kaulbarsch	Groppe
Nicht gefährdet	F.		n n 4
Hecht	Brachsmen	Blicke	Hasel
Alet	Rotauge	Rotfeder	Schleie
Bartgrundel	Trüsche	Flussbarsch	
Neulinge (eingeführt	oder eingeschleppt)	-	
Regenbogenforelle	Bachsaibling	Karausche	Goldfisch
Graskarpfen	Katzenwels	Zander	Sonnenbarsch

- 4. Nicht der Kormoran hat der Äsche und der Nase den Status gefährdeter Arten eingetragen, sondern die Kraftwerke.
- 5. Der Kormoran ist bei uns eine neue, zusätzliche Bedrohung für die gefährdeten Arten Äsche und Nase.
- 6. In gestörten Lebensräumen können Eingriffe gerechtfertigt oder sogar notwendig sein: Rehe im Wald, Hirsche im Nationalpark, Elefanten in afrikanischen Reservaten...
- 7. Gerade das Beispiel der Äsche zeigt, dass geregelte Nutzung und Schutz keine Gegensätze sind. Der Zustand der Äschenbestände wäre wahrscheinlich weit schlechter, wenn die Art nicht für Fischer sehr interessant wäre.
- 8. Der heutige europäische Kormoranbestand, die Anzahl in der Schweiz überwinternder Kormorane und ihr Jagen in Fliessgewässern sind vollkommen neue Erscheinungen; sie dürfen und müssen Grund sein, sich Sorgen zu machen über das Überleben von Fischarten, aber auch über das Schicksal von Fischreiher, Gänsesäger, Haubentaucher und Eisvogel, die ja auf gute Fischbestände angewiesen sind.
- 9. Jedes Vorgehen, welches das Überleben aller beteiligten Arten gewährleistet, kann als tauglich gelten. Vorstellungen, welche das Verschwinden einer Art zum Ziel haben oder in Kauf nehmen, sind abzulehnen.

### 9.5 Massnahmen

Kormorane sind sehr anpassungsfähig und merken schnell, wo es etwas zu holen gibt. Wie alle Tiere, vor allem im Winter, müssen sie auf ihren Energiehaushalt achten; die Entscheidung, welches Gewässer an einem bestimmten Tag aufzusuchen sei, wird mit Sicherheit beeinflusst durch die Anflugstrecke, die mutmassliche Jagddauer und den mutmasslichen Jagderfolg, kurz durch den Energieaufwand, der zum Erlangen des täglichen Nahrungsbedarfes erforderlich ist. Dieweil eine Verringerung des Kormoranbestandes technisch wie politisch unmöglich ist, wurde versucht, den Kormoranen das Fischen im Rhein energiemässig weniger lohnend zu machen. In der Praxis hiess das: Jeder Kormoran, der beim Fischen im Rhein gestört wird, auffliegen und einen neuen Jagdplatz suchen muss, verbraucht dabei zusätzliche Energie; wenn ihm das mehrmals widerfährt, so die Überlegung, wird er am kommenden Tage eher zum Schluss kommen, das Kosten-Nutzen-Verhältnis beim Fischen im See sei letztlich doch günstiger.

Um die Kormorane von den Vorzügen der Jagd im See zu überzeugen, wurden drei Massnahmen vorgesehen:

- 1. Anwesenheit von Menschen am oder auf dem Wasser. Kormorane sind recht scheu, auch wenn sich einzelne inzwischen an Menschen gewöhnt haben.
- 2. Um zu verhindern, dass Menschen mit der Zeit als harmlos beurteilt werden, ist gelegentlich mit einer sogenannten Rebbergpistole ein Knallkörper zu verschiessen.
- 3. Damit auch das Knallen nicht als ungefährlich erkannt wird, sollte hie und da ein Kormoran geschossen werden.

Diese Störmassnahmen werden im Kanton Schaffhausen seit etwa acht Jahren getroffen, wobei die Fischer einen grossen Zeitaufwand auf sich nehmen. Dabei ist es allen Beteiligten ein Anliegen, die übrigen Wasservögel, die ja ebenfalls auf ihren Energiehaushalt achten müssen, nicht aufzuscheuchen. Wenn man den Fortbestand der Äschenbestände als Massstab nimmt, können die ergriffenen Massnahmen bisher als mehrheitlich erfolgreich bezeichnet werden. Nachzutragen bleibt, dass der von Behörden, Naturschutz, Fischerei und Vogelschutz Mitte September 1995 gemeinsam verabschiedete Bericht zum Thema Kormoran empfiehlt, Kormorane von Fliessgewässern und Kleinseen fernzuhalten, aber auf grösseren Seen ungestört fischen zu lassen; diese Empfehlungen decken sich also vollständig mit den jahrealten Schaffhauser Massnahmen.