

AAC WG-3	Dokument	Empfehlung	x	Status	Entwurf Version Nr.	4	Gebilligt	Fokusgruppe	
Berichterstatter		Positionspapier			12. Oktober 2021			AG-3	
B. Feneis		ToR						ExCom	

Süßwasseraquakultur und Wildtiere

Automatisch! übersetzt mittels DeepL

1. Abstrakt

Die Binnenfischzucht besteht in Europa seit bis zu 800 Jahren. Die Karpfenteichzucht findet inmitten der Natur und im Einklang mit ihr statt. Große Teichflächen gehören durch die nachhaltige und naturverträgliche Bewirtschaftung zu den ökologisch wertvollsten und artenreichsten Kulturlandschaften unserer Heimat. Die Entwicklung über lange Zeiträume hat zu sehr stabilen Ökosystemen geführt, ohne dass größere Vorgaben erforderlich waren. Nun, meist mit besten Absichten, werden durch EU-Verordnungen zahlreiche Anforderungen und Regelungen zur Erhaltung dieser Gebiete erlassen, um einzelne Arten zu schützen und gleichzeitig komplexe Ökosysteme mit zahlreichen Roten Listen von Pflanzen und Tieren zu gefährden und angeblich die Biodiversität zu fördern. Viele Teiche unterliegen der EU-Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, der EU-Vogelschutzrichtlinie oder sind Naturschutzgebiete. Zur bestehenden Rechtslage gehört auch der Schutz einiger Tierarten, die der Teichwirtschaft verheerende Schäden zufügen und damit die Existenz der wirtschaftlichen Grundlagen der landwirtschaftlichen Betriebe bedrohen. Dies sind in erster Linie: 1. Kormorane, 2. Otter, 3. Reiher, obwohl nur 10% der vorhandenen Bestände für einen stabilen Bestand benötigt würden. Wenn Kormorane tagelang in einen Teich eindringen, fressen sie oft 80-90% der Ernte. Die restlichen Fische sind oft schwer verletzt und können nicht verkauft werden und sterben schließlich in einem langen quälenden Prozess. Hinzu kommen die Fischverluste durch den Silberreiher und Denreiher, haubentaucher, goosander und den nordamerikanischen Nerz. In den letzten Jahren hat sich der Fischotter rasant ausgebreitet und dramatische Verluste in den Fischbeständen verursacht. Bei all diesen Schäden kann nicht nur der finanzielle Aspekt berücksichtigt werden.

Im Gegensatz zu den Versprechungen, die bei der Einführung von Natura 2000, dem Europäischen Kormoranplan usw. gemacht wurden. Bis heute hat der Schutz von Kormoranen (*P. carbo carbo*/*P. carbo sinensis*) und anderen Raubtieren (Reiher, Otter) Priorität. Dieser intensive Schutz einer einzelnen Tierart führt zur Aufgabe der extensiven Produktion und entleert damit die Grundlage des gesamten Ökosystems. In einzelnen Bereichen haben die MS Schritt-für-Schritt-Pläne für die Lösung entwickelt, beginnend mit der Kostenerstattung bis hin zu einer vierten Stufe mit der Entfernung einzelner Tiere. Die Gesamtzahl der Brutpaare, die von den Ornithologen in den Jahren 2012 – 2013 im westlichen paläarktischen Gebiet auf 406.000 bis 421.000 geschätzt wurde, bedeutet, basierend auf seinen biologischen Daten, dass zu diesem Zeitpunkt eine Gesamtzahl von Individuen von 3.000.000 Vögeln pro Jahr.

Die Entwicklung der Otterpopulation ist durch eine kontinuierliche Ost-West-Expansion gekennzeichnet. Über viele Jahre hat sich die Bevölkerung mit einer Geschwindigkeit von ca. 5-10km pro Jahr in Richtung Österreich und Bayern entwickelt. Das angeborene Gebietsverhalten verursacht eine Gebietsgröße von bis zu 15 km Flusslänge in Flüssen. Ist das Nahrungsangebot jedoch entsprechend groß, wie in den Fischteichen, ändert sich dies und es gibt auch mehrere Otterfamilien auf kleinstem Raum. Im Gegensatz zum Beuteverhalten von Reiher und Kormoranen, die nur Fische fangen, die sie schlucken können, ist der Otter bereit und in der Lage, laichende Fische zu fangen und zu töten, die typischerweise bis zu 4-5 kg oder sogar größerwiegen. Da diese Tierart einen Jagdinstinkt hat, der sich nicht auf die Beute beschränkt, die für den täglichen Bedarf benötigt wird, tötet der Otter weit über dieses Bedürfnis hinaus

AAC WG-3	Dokument	Empfehlung	x	Status	Entwurf Version Nr.	4	Gebilligt	Fokusgruppe	
Berichterstatter		Positionspapier			12. Oktober 2021			AG-3	
B. Feneis		ToR						ExCom	

(Überschusstötung). Die Höhe der Schäden in Teichen hängt insbesondere von der Größe des Teiches ab. Je kleiner die Teiche, desto einfacher ist es, die Fische im gesamten Teich zu verfolgen und zu töten. So sind in den Ländern mit Teichlandwirtschaft die Gebiete, in denen es kleinräumige Strukturen gibt, besonders betroffen. Als Beispiel wird die bayerische Teichlandschaft aufgeführt. Dort beträgt die durchschnittliche Teichgröße <1ha. Die Brut- und Laichteiche sind oft nur wenige 100m² groß. In diesen Teichen tötet ein Otter bis zu 30 Tiere in einer Nacht, oft die gesamte Population, meist laichende Fische. Anhand sehr präziser Daten in Österreich wird beispielsweise die Entwicklung und der Einfluss auf die Aquakultur beschrieben. Die verschiedenen Karpfengebiete in Europa weisen besondere Stämme mit verschiedenen EU- und nationalen Qualitäten auf, was die Identitätsschaffung in ländlichen Gebieten unterstreicht, die mit der Karpfenteichzucht einhergeht.

Die Fische aus diesen Regionen in Nordbayern wurden mit dem EU-Label "Geschützte geografische Angabe" (g.g.A.) versehen und seit 2021 ist die Bayerische Karpfenteichwirtschaft in Bayern mit dem Siegel "Immaterielles Kulturerbe" der UNESCO ausgezeichnet. Da der Otter ausnahmslos unter Schutz gestellt wird, geht durch die Aufgabe dieser Biotopie auch die Lebensgrundlage für Amphibien, Insekten und Wasservögel verloren. Abgesehen davon, dass sich der Fressdruck von Ottern auch direkt auf die Vogelpopulationen auswirkt, da die Gelege ebenfalls ausgeweidet sind.

Die Probleme der Teichfarmen in den MS in Bezug auf die Raubtierbedrohung sind fast überall präsent. Der regionale Unterschied liegt in der Reihenfolge der Bedrohung. In großen Teichen, wie in Tschechien in Nord- und Ostdeutschland, können Fische den Ottern leichter entkommen als in den kleineren Teichen von ca. 1ha in Bayern oder Niederösterreich. Während Kormoranschwärme, Graureiher und Silberreiher in den großen Teichen Chaos anrichten. In der EU müssen diese Probleme von der EU angegangen werden. Das wird seit vielen Jahren gefordert, aber von der EU gefordert. Einerseits wurde auf den direkten Dialog zwischen den Mitgliedstaaten verwiesen und keine gemeinsame Verantwortung für die Lösung übernommen. Auf der anderen Seite werden jedoch verschiedene Vorschriften erlassen, die zu einem undurchdringlichen Regelwerk führen, das einigen Mitgliedstaaten Argumente liefert, nichts zu tun, und jeden Schritt in Richtung einer gemeinsamen praktikablen Lösung unmöglich macht. Zudem sind die Hürden für die Entfernung so hoch, dass sie nur in Ausnahmefällen möglich sind. Die Teichbesitzer geben vorher auf. Die gemeinsame Einschätzung aller Interessengruppen hinsichtlich der Bevölkerungsentwicklung wird beschrieben und die Ergebnisse des Konsensfindungsprozesses. Die Forderungen der Teichwirtschaft, ihr Überleben zu sichern, sind ebenso klar formuliert wie das Unverständnis, warum der Schutz einer einzelnen Tierart über die Bedeutung des gesamten Ökosystems gestellt wird.

Die Fischproduktion in Teichen gibt es seit dem frühen Mittelalter und prägt seitdem die Landschaft großer Gebiete. Dieser Status konnte nur durch den kontinuierlichen Input menschlicher Arbeit aufrechterhalten werden. Im Gegenteil, die verlassenen Teiche wurden im Laufe der Zeit in Ackerland mit einem verminderten ökologischen Wert umgewandelt. Somit ist der Zustand und Erhalt der wertvollen Flächen anthropogen und nicht das Ergebnis unberührter Natur. In dieser Zeit hat sich durch diese Nutzung eine wertvolle Kulturlandschaft mit einer hohen Vielfalt an Flora und Fauna entwickelt. Dieser Tatsache wurde zuletzt (2020) durch die Anerkennung von Karpfengebieten als Weltkulturerbe oder registrierte RAMSAR-Stätten Rechnung gezogen. Dieser Zustand kann nur mit kontinuierlichem, moderatem menschlichem Eingreifen aufrechterhalten werden.

Teichbesitzer müssen auch in Zukunft das traditionelle Teichmanagement beibehalten

AAC WG-3	Dokument	Empfehlung	x	Status	Entwurf Version Nr.	4	Gebilligt	Fokusgruppe	
Berichtersteller		Positionspapier			12. Oktober 2021			AG-3	
B. Feneis		ToR						ExCom	

- Eine Möglichkeit, Ihre Bestände effektiv zu schützen. Ist dies mit Kosten verbunden, muss dies von der öffentlichen Hand getragen werden, da es auch die Öffentlichkeit ist, die durch den Schutz der Raubtiere in das Privateigentum der Teichbesitzer eingreift.

- Ein Handlungsrahmen für nachhaltiges Wirtschaften, d.h. ökonomisch, ökologisch und sozial erfolgreiches Wirtschaften zu ermöglichen. Dies muss auch die Bestandsbewirtschaftung umfassen, wozu erforderlichenfalls auch die Tötung einiger Problemarten in geeigneten regionalen Maßstäben unabhängig von nationalen Grenzen gehört.

- Eine angemessene Vergütung für die im Gemeinwohl erbrachten Leistungen wie Die Bodenförderung auf Basis von Parametern der Biodiversität wäre dafür die ideale Option.

- Finanzierungen für Investitionen in technische Verbesserungen und Teichbau/Teichpflege sind weiterhin notwendig.

Die Fischzüchter wollen auch tugendhaft bleiben, während sie die Menschen mit einem Produkt füttern, das für unseren Planeten nachhaltig ist und der Natur einen Anteil gibt, was sie gewohnt sind. Aber wenn die Landwirtschaft nicht mehr rentabel wird, kann sie weder den Menschen noch die geschützten Arten mehr ernähren!

2. Hintergrund

Wann immer die Natur nicht genügend Süßwasserfische und andere Wasserorganismen zur Verfügung stellen konnte, um die Bedürfnisse der Gemeinschaften zu befriedigen, entwickelte der Mensch eine Aquakultur. Traditionelle Aquakultur wurde schon immer mit natürlichen oder naturnahen Lebensräumen in Verbindung gebracht und wird daher immer einen gewissen Eingriff in Die Tierwelt haben, die sich von Fischen oder Schalentieren ernährt.

Einer der ältesten bekannten Konflikte ist der zwischen Karpfenzucht und fischfressenden Vögeln. Bereits Mitte des 13. Jahrhunderts beschrieb Albertus Magnus den Kormoran, damals Morfex genannt, in seinem Buch *De animalibus* als "einsehr gefräßigen Vogel, der Fischteiche schädigt".¹ Nicht viele Jahre später, am 12. Oktober 1377, befahl der römische Kaiser Karl IV. den Bewohnern von Breslau (heute Wrocław), wo sich einer der ältesten Karpfenteiche Europas (Milicz/Militsch) befindet, "die Wasserraben an den Orten, an denen sie leben und wo sie ihre Nester haben, zu töten und auszurotten". Dies sei notwendig geworden, "weil die Wasserraben ... verursachen große Schäden an den Fischen im Wasser"². Der große Biologe Buffon beschrieb im achten Band seines neunbändigen Werkes über Vögel (1770 - 1783) den Einfluss der Kormorane auf die Fischteiche:³ "Der Kormoran ist so geschickt im Fischen und so gefräßig, dass er, wenn er einen Teich besucht, selbst mehr Chaos anrichten wird als eine ganze Herde anderer fischfressender Vögel. Glücklicherweise liegt es fast immer an den Küsten des Meeres und ist selten im Landesinneren zu finden." Dennoch gab es im europäischen Landesinneren Kormorane, wo es Karpfenteiche gab und Jagdpraktiken immer zum Schutz der Fischfarmen eingesetzt wurden, ohne einen großen Einfluss auf die Vogelpopulation zu haben.

Die wirklichen Auswirkungen begannen im 19. Jahrhundert, als die Karpfenzucht nach Hunderten von Jahren der Entwicklung in ganz Europa aufgrund der industriellen Revolution (viele Teiche wurden auch als Wassermühlen genutzt) und aufgrund der Rückgewinnung von mehr Land für andere Formen der Landwirtschaft und Viehzucht, die als rentabler angesehen wurden, aufgegeben wurde. Die Intensivierung

¹ Stadler, H. 1916: Albertus Magnus. De animalibus libri XXVI. Nach der Cölner Urschrift. Erster Band. — Aschendorff, Münster. (In German and Latin)

² Beike, M. (2014). Phalacrocorax carbo sinensis in Europa-heimisch oder eingeführt? (S. Ruuskanen, Hrsg.) *Ornis Fennica*, 91(1), S. 48-56

³ Buffon, G. L. L. 1792–1793. Naturgeschichte der Vögel. W. Smellie, Übersetzer. 9 Bände. A. Strahan, T. Cadell und J. Murray, London, Vereinigtes Königreich.

AAC WG-3	Dokument	Empfehlung	x	Status	Entwurf Version Nr.	4	Gebilligt	Fokusgruppe	
Berichtersteller		Positionspapier			12. Oktober 2021			AG-3	
B. Feneis		ToR						ExCom	

der Landwirtschaft, der Einsatz von Pestiziden und Düngemitteln, die Umwandlung von Feuchtgebieten in landwirtschaftliche Flächen und die Jagd auf Wildvögel waren die Argumente, mit denen die Vogelschutzrichtlinie 1979 eingeführt wurde. Die Zahl der Kormorane in den 1970er Jahren war jedoch nicht so dramatisch, wie die von Franz Kohl 2015 veröffentlichten und unten zusammengefassten Daten zeigen:

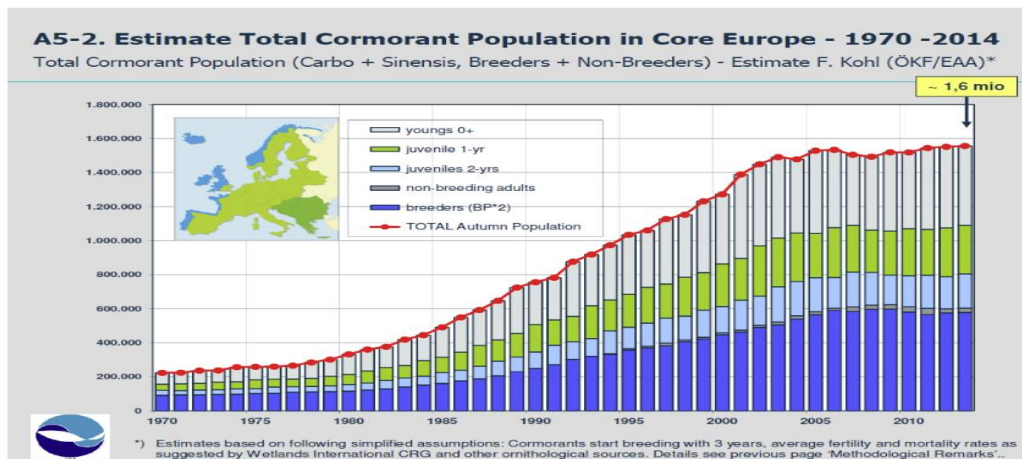


Abbildung 1. Die Kormoranpopulation in Mitteleuropa 1970-2014, Annahme, dass Kormorane im Alter von 3 Jahren mit der Zucht beginnen, durchschnittliche Fruchtbarkeit und Sterberate (Quelle: European Anglers Alliance)

Der Schutzstatus für Kormorane verdreifachte die Population innerhalb von 15 Jahren zwischen 1979 und 1994. Die vor 1994 registrierten Zahlen veranlassten die Konferenz der Vertragsparteien des Übereinkommens zur Erhaltung der wandernden wildlebenden Arten (Bonner Übereinkommen) auf ihrer vierten Tagung (Nairobi, 7.-11. Juni 1994), die Empfehlung 4.1 des Wissenschaftlichen Ausschusses für die Erhaltung und Bewirtschaftung von Kormoranen in der afrikanisch-eurasischen Region anzunehmen. Das Dokument erkennt an, dass "die Zunahme der Populationen von *Phalacrocorax carbo carbo* und *Phalacrocorax carbo sinensis* Konflikte mit menschlichen Interessen geschaffen hat, insbesondere in Fischzuchtgebieten, Küstenlandgewässern und Flusssystemen, dass "der Populationstrend der Unterart des Großen Kormorans, *Phalacrocorax carbo sinensis* , sowohl in der Anzahl als auch im Verbreitungsbereich nimmt zu". Schließlich empfiehlt das Übereinkommen Forschungen zur "Bewertung der durch Kormorane verursachten Schäden an der Fischerei", "zur Wirksamkeit von Abschreckungstechniken und zur Entwicklung anderer Techniken zum Schutz der Fischerei" und "zur Sicherstellung, dass Kormorane nur unter kontrollierten Bedingungen getötet werden".

Seit Juni 1994 hat sich die Zahl der Kormorane, insbesondere *P.c.sinensis*, in Europa, ohne Russland, Ukraine, in zwanzig Jahren fast verdoppelt. In der Zwischenzeit hat die Europäische Kommission 1997 beschlossen, den Großen Kormoran (*Phalacrocorax carbo sinensis*) aus Anhang I der Vogelschutzrichtlinie zu entfernen.⁴

Im Jahr 2008 verfasste Heinz Kindermann (MdEP) einen "Bericht über die Annahme eines europäischen Kormoran-Managementplans, um die zunehmenden Auswirkungen von Kormoranen auf Fischbestände,

⁴ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_97_718

AAC WG-3	Dokument	Empfehlung	x	Status	Entwurf Version Nr.	4	Gebilligt	Fokusgruppe	
Berichtersteller		Positionspapier			12. Oktober 2021			AG-3	
B. Feneis		ToR						ExCom	

Fischerei und Aquakultur zu minimieren", der später vom Europäischen Parlament in "Europäischer Kormoranplan" umbenannt und verabschiedet wurde.⁵

Das Europäische Parlament finanzierte 2013 eine Studie zu den Kormoran-Aquakultur-Konflikten. Die Europäische Kommission finanzierte auch eine Reihe von Studien über die Auswirkungen von Raubtieren auf die Fischzucht, insbesondere Kormorane, durch verschiedene ⁶Mechanismen und Programme, wie z. B. "Framework for biodiversity Reconciliation Action Plans (FRAP, 2006)", ⁷*Reducing the Conflicts between Cormorants and Fisheries on a pan-European scale*,⁸(REDCAFE, 2002)", *An interdisciplinary approach to European Cormorant-fishes conflicts* ⁹ (INTERCAFE, 2008)" und " *Nachhaltiges Management von Kormoranpopulationen*" ¹⁰ (CorMan, 2013)". Einige Mitgliedstaaten finanzierten Forschungen zu den Auswirkungen anderer Raubtiere auf die Fischzucht, wie z. B. den Otter, wie z. B. "Auswirkungen von Landnutzungsänderungen auf die Populationsdynamik und die Verbreitung des Otters (*Lutra lutra*) in Sachsen und Deutschland (2013)",¹¹"Mensch-Wildtier-Konflikte bei teichfischereien in Ostpolen: Wahrnehmungen und Management von Wildtierschäden", ¹²"Pilotstudie 4: Umweltdaten zur Aquakultur – Österreich (2020)¹³".

Die internationalen Karpfenkonferenzen 2011, 2013, 2015, 2017 und 2019 forderten die Europäische Kommission in ihren abschliessenden Entschlüssen auf, mehr Unterstützung und einen kohärenten Aktionsplan für die Beziehung zwischen Raubtieren und Fischzucht bereitzustellen. Auch europäische Bauernverbände wie FEAP, COPA-COGECA haben wiederholt nach einer Lösung gefragt, um sicherzustellen, dass die Fischzucht nicht aufgrund der Verluste, die insbesondere Karpfenzüchter jedes Jahr erleiden, aufgegeben wird. Dies wird immer wichtiger, da die Karpfenteichwirtschaft Lebensraumbedingungen für eine Vielzahl geschützter Vögel bietet und die Anforderungen erfüllt, um als Natura2000-Gebiete deklariert zu werden. Die Einstellung der Fischzucht in diesen Gebieten führt nicht nur zum Verlust der wirtschaftlichen Aktivität, sondern auch zur damit verbundenen Biodiversität.

3. Konflikte

3.1. Bestehende Situation

In Rumänien war das Abschrecken, Schießen zum Erschrecken oder Schießen zum Töten verboten, da der Kormoran in der damaligen nationalen Gesetzgebung unter einem strengen Schutzstatus gehalten wurde. Im Jahr 2019 wurde die Gesetzgebung geändert und der Kormoran konnte innerhalb der Grenzen der Fischfarmen durch tödliche Methoden kontrolliert werden, aber es wurde noch keine Quote zugewiesen. Es gibt keine Entschädigungsregeln für die Verluste und keine objektive Berechnungsformel für diese. Die Bewirtschaftungspläne für die NATURA2000-Gebiete enthalten keinerlei Ausgleich für die

⁵ Bewirtschaftungsplan zur Minimierung der zunehmenden Auswirkungen von Kormoranen auf Fischbestände, Fischerei und Aquakultur (2008/2177 (INI))

⁶ Cowx, I.G. – BETWEEN FISHERIES AND BIRD CONSERVATION: THE CORMORANT CONFLICT, Bericht für den Fischereiausschuss des Europäischen Parlaments (PECHE), IP/B/PECH/IC/2012-046 [2013];

⁷ <https://www.ufz.de/index.php?en=43183>

⁸ http://cormorants.freehostia.com/cormo_news/Redcafe_final_report.htm

⁹ <http://www.intercafeproject.net/COST.html>

¹⁰ <https://ec.europa.eu/environment/nature/cormorants/management.htm>

¹¹ <https://www.ufz.de/index.php?en=37969>

¹² Kloskowski, Janusz. (2011). Mensch-Wildtier-Konflikte bei teichfischereien in Ostpolen: Wahrnehmung und Management von Wildtierschäden. Europäische Zeitschrift für Wildtierforschung. 57. 295-304. 10.1007/s10344-010-0426-5.

¹³ <https://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/rep0715.pdf>

AAC WG-3	Dokument	Empfehlung	x	Status	Entwurf Version Nr.	4	Gebilligt	Fokusgruppe	
Berichterstatter		Positionspapier			12. Oktober 2021			AG-3	
B. Feneis		ToR						ExCom	

Beschränkungen, die gegen eine traditionelle technologische Fischzuchtbewirtschaftung festgelegt wurden. Nicht-tödliche Geräte, die von den Bauern über EFF 2007 – 2013 gekauft wurden, wurden sehr bald von den Umweltbehörden verboten. Die beratende Phase der Ausarbeitung des N2000-Managementplans umfasst selten Fischzüchter, und wenn dies der Fall ist, wird fast keines ihrer Argumente berücksichtigt. Die Verbreitungskarte der *P. c. sinensis* in Rumänien konzentriert sich immer auf die Donau und das Donaudelta, obwohl seit Mitte der 90er Jahre Hunderte von Individuen im ganzen Land in den Fischfarmen von Nord nach Süd und von Ost nach West vorhanden sind.

In Deutschland gibt es in den Bundesländern aufgrund der föderalen Struktur unterschiedliche Regelungen.

Der Kormoran kommt überall in Bayern vor – wie die Abbildung unten zeigt. Die Winter- und Frühjahrswanderungen der Kormorane sind für die Teichbewirtschaftung besonders problematisch. Normalerweise gibt es große Herden von September und bis Dezember. Im Frühjahr von Anfang März bis Anfang Mai. Die Winterpopulation in Bayern beträgt rund 8.000 Vögel.

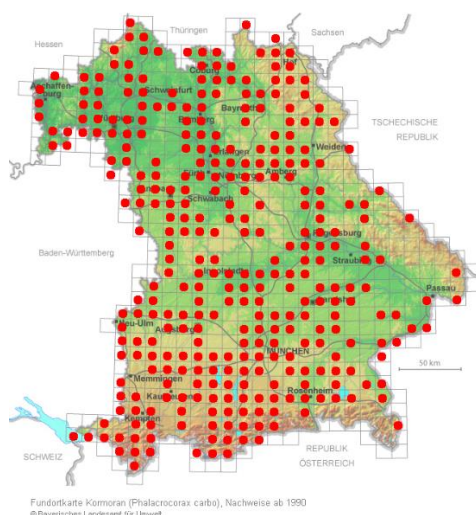


Abbildung 2. Die Verbreitung der Kormoranpopulation in Bayern

Hinsichtlich der wirtschaftlichen Schadensminderung durch fischfressende Vögel gelten in Bayern folgende Regeln:

(1) Zur Abwendung erheblicher Schäden durch die Fischerei und zum Schutz der heimischen Fauna erfolgt die Tötung von Kormoranen (*Phalacrocorax carbo sinensis*) gemäß den §§ 2 bis 6, abweichend von § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG.

(2) Von der Genehmigung ausgeschlossen sind

1. befriedete Landkreise nach Art. 6 Abs. 1 und 2 des Bayerischen Jagdgesetzes,
2. Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG und Nationalparks nach § 24 Abs. 1 bis 3 BNatSchG in Verbindung mit § 13 bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG),
3. Europäische Vogelschutzgebiete nach der bayerischen Natura-2000-Verordnung:

AAC WG-3	Dokument	Empfehlung	x	Status	Entwurf Version Nr.	4	Gebilligt	Fokusgruppe	
Berichterstatter		Positionspapier			12. Oktober 2021			AG-3	
B. Feneis		ToR						ExCom	

- Das Schießen ist nur in der Zeit vom 16. August bis 14. März erlaubt.
- In Schutzgebieten nach § 70 des Bayerischen Fischereigesetzes (BayFiG) und in geschlossenen Gewässern nach § 2 BayFiG ist das Schießen vom 16. August bis 31. März unter besonderen Schutzbestimmungen erlaubt.
- Es ist nicht erlaubt, von eineinhalb Stunden nach Sonnenuntergang bis eineinhalb Stunden vor Sonnenaufgang zu schießen.
- § 11 der Verordnung zur Durchführung des Bayerischen Jagdgesetzes (AVBayJG) gilt entsprechend.

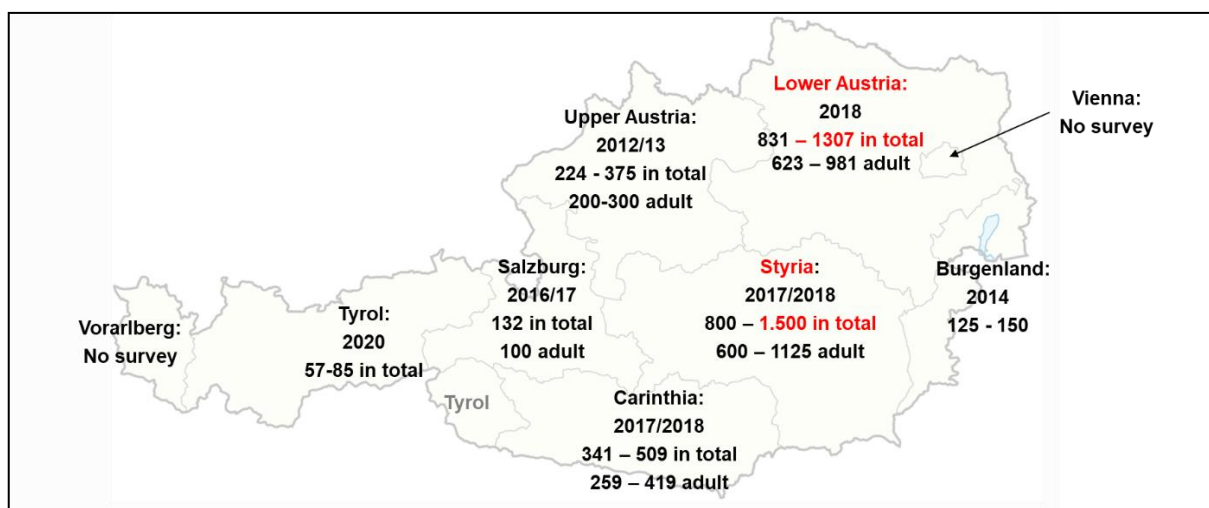
4. Jagdberechtigte sind zum Schießen berechtigt.

5. Die übergeordnete Naturschutzbehörde kann die Befugnis entziehen, wenn die Absätze 1 bis 3 verletzt werden.

6. Meldepflichten:

- Der Ort der Erschießung, wie Jagdrevier, Gewässer oder Gewässer, sowie die Art des Wassers und das Datum des Abschusses, die Anzahl der geschossenen Kormorane und bei beringten Vögeln die Ringnummer sind der zuständigen Jagdbehörde bis zum 10. April jedes Jahres auf einem Einlageblatt zur Liste der Jagdrouten (§ 16 AVBayJG) mitzuteilen.
- Die Jagdbehörde übermittelt die Beilage bis zum 1. Mai eines jeden Jahres an die zuständige übergeordnete Naturschutzbehörde.

Derzeit ist die Population des Eurasischen Otters (*Lutra lutra*) in ganz Österreich nahezu weit verbreitet, mit hohen Dichten vor allem in den beiden wichtigsten Teichanbaugebieten im Norden Niederösterreichs und im Osten der Steiermark, wo die Otter erhebliche Verluste für den gesamten Bestand der Teichwirtschaft verursachen. Derzeit gibt es in Niederösterreich Ausnahmeregelungen für Wildtierarten mit hoher Dichte in der Teichbewirtschaftung (Reiher, Kormoran, Biber und Otter), während für den zweiten Bereich der Teichwirtschaft in der Steiermark keine Ausnahmeregelung gilt, was den Wettbewerb aus Sicht der Teichbauern verzerrt. Laut einer vom Europäischen Meeres- und Fischereifonds (Umweltbundesamt 2020) geförderten österreichischen Datenerhebungsstudie liegt die jährliche Verlustrate in der Fischproduktion im Durchschnitt bei 30 Prozent (Umfrage unter Fischproduzenten aller Branchen), verursacht durch geschützte Wildtiere, insbesondere durch Otter, aber auch durch Kormorane und Reiher.



AAC WG-3	Dokument	Empfehlung	x	Status	Entwurf Version Nr.	4	Gebilligt	Fokusgruppe	
Berichterstatter		Positionspapier			12. Oktober 2021			AG-3	
B. Feneis		ToR						ExCom	

Abbildung 3. Otterpopulationserhebungen der neun österreichischen Bundesländer (no einheitliche Zählmethode). Hohe Otterdichten in Karpfenteichregionen (in Rot). (© Leo Kirchmaier/LK NÖ)

Seit 1984 ist dokumentiert, dass Otter schwere wirtschaftliche Schäden an Teichfarmen in Niederösterreich verursachen. Die vorliegende Otterpopulationserhebung in Niederösterreich¹⁴ zeigte einen günstigen Erhaltungszustand für Otter mit einer Gesamtpopulation von rund 1.300 Individuen und 980 erwachsenen Ottern. In der Studie heißt es: "Die Otterpopulation wird derzeit künstlich von Fischteichen unterstützt, da diese Teiche ein zusätzliches unnatürlich hohes, kontinuierliches Nahrungsangebot darstellen." Dies bedeutet, dass Teichregionen eine überproportionale Dichte an Ottern anzeigen. Das Wachstum der Otterpopulation und der zunehmende Raubdruck schüren einen Mensch-Wildtier-Konflikt (zum Beispiel aufgrund von "überschüssigem Töten" - ein häufiges Verhalten von Raubtieren, bei dem sie mehr Beute töten, als sie sofort essen können¹⁵).

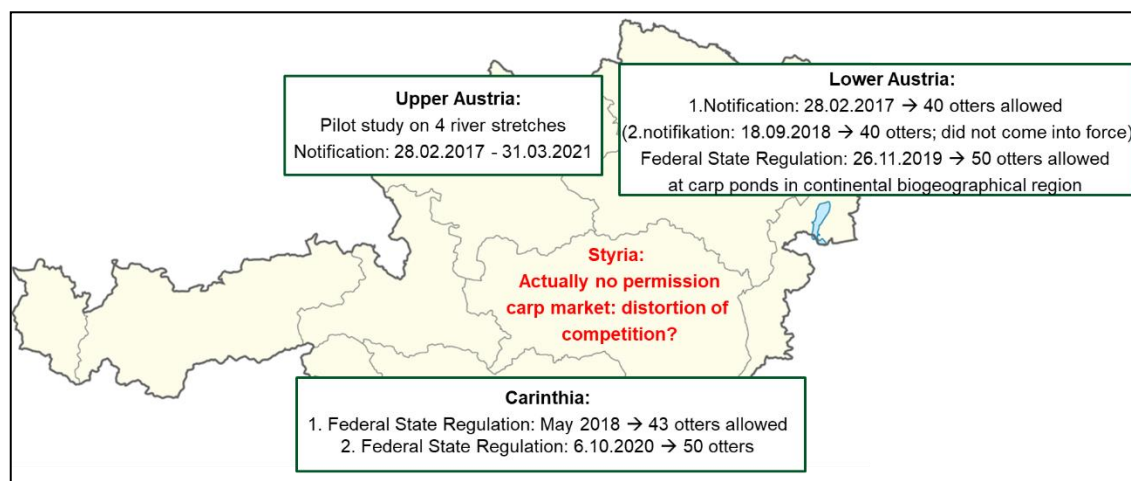


Abbildung 4. Lokale Berechtigungen und Benachrichtigungen über Otter. Neben Niederösterreich gelten für Oberösterreich und Kärnten Ausnahmeregelungen für Otter.

Im Februar 2017 hat die niederösterreichische Landesregierung die¹⁴ Mitteilung als Rechtsgrundlage für die Reduzierung des Otterbestandes um maximal 20 Otter in Bezug auf die Teichzucht (weitere 20 Personen in Bezug auf Flüsse) erlassen. Der notice-based Ansatz hat sich in der Praxis jedoch nicht bewährt.

Unter Berücksichtigung der zunehmenden Herausforderungen im Bereich der Fischproduktion hat die Niederösterreichische Landesregierung am 26. November 2019 eine Verordnung zu Ottern erlassen. Die Verordnung erlaubt Ausnahmen vom europaweit strengen Schutz des Otters in Niederösterreich an jenen Teichstandorten, an denen Zäune unmöglich sind. Die Regelung gilt an Teichstandorten (im Umkreis von 50 m) in der kontinentalen biogeographischen Region außerhalb von Naturschutzgebieten. Pro Kalenderjahr können 50 Otter mit Otterkontingenten für jeden Verwaltungsbezirk auf der Grundlage der Anzahl der Teiche im Bezirk aufgenommen werden. Ein Online-Register gibt an, ob eine weitere Entfernung eines Otters zulässig ist oder ob die Quote bereits erschöpft ist. Ausgebildete und zertifizierte

¹⁴ Kofler H., Lampa S., Ludwig T. (2018): Fischotterverbreitung und Populationsgrößen in Niederösterreich 2018. Endbericht. ZT KOFLER Umweltmanagement im Auftrag des Amtes der Niederösterreichischen Landesregierung, 117 S (https://www.noel.gv.at/noel/Naturschutz/Fischotter_NOel_2018_fin.pdf)

¹⁵ Kruuk H. (2006): Otter, Ökologie, Verhalten und Naturschutz. Oxford University Press, Oxford, 1-265.

AAC WG-3	Dokument	Empfehlung	x	Status	Entwurf Version Nr.	4	Gebilligt	Fokusgruppe	
Berichtersteller		Positionspapier			12. Oktober 2021			AG-3	
B. Feneis		ToR						ExCom	

Jäger führen Umzüge durch und melden sie innerhalb von 24 Stunden der Naturschutzabteilung. Die Landesregierung führt veterinärmedizinische Inspektionen dieser Otter durch, um Erkenntnisse über ihre Ökologie zu gewinnen. Ein begleitendes Monitoring der Otterpopulation erhält den günstigen Erhaltungszustand nach FFH-Richtlinie. Die Verordnung führt zu einer Verringerung der Fischschäden in Hotspot-Regionen außerhalb von Schutzgebieten.

Eine kürzlich durchgeführte Analyse über das Leben von Fischen in Ungarn und ihre Folgen hat gezeigt, dass Fischteiche, die zur Nachhaltigkeit von Lebensräumen ¹⁶in Gewässern und Feuchtgebieten beitragen, die Erhaltung zahlreicher natürlicher Werte von europäischer Bedeutung gewährleisten. Ihre wichtigste Wirkung ist die Unterstützung von Wasservögeln, die mit Feuchtgebieten verbunden sind; sie bieten Nist-, Ruhe- und Nahrungslebensräume für diese Vogelarten. An hortobágy Fischteichen, dem mit ca. 5.500 ha großen Teichfläche das größte Teichsystem Ungarns, wurden mehr als 300 Vogelarten beobachtet. 220 Arten werden in den Rétszilás Fishponds, etwa 200 im Biharugra Fischteichsystem und 274 im Fehérsee bei Szeged nachgewiesen. Ein Drittel der Arten, die in den ¹⁷Teichen der Fischzucht Hortobágy beobachtet werden, nisten. Diese Zahlen zeigen die Bedeutung von Fischteichen sowohl für Nist- als auch für Zugvogelarten.¹⁸

Vögel sind die häufigste und damit einflussreichste Gruppe bei Fischteichen (Abbildung 2). Das Niveau der wirtschaftlichen Bedeutung von Vogelarten ist nicht konstant, es wird durch ihre Anzahl, die Dauer ihres Aufenthalts in den Teichen, die Menge an Fisch und Futter, die sie konsumieren, sowie die Art und Größe der Fische, die sie essen, bestimmt. Basierend auf der Literatur gibt es in Ungarn 62 nachgewiesene fischfressende Vogelarten. Unter Berücksichtigung der Ernährungsgewohnheiten und der Anzahl der Individuen dieser Arten können acht als Fischkonsumenten mit relevanten wirtschaftlichen Auswirkungen betrachtet werden. Dies sind der Große Kormoran (¹⁹*Phalacrocorax carbo*), der Zwergkormoran (*Micropterus pygmaeus*), der Graureiher (*Ardea cinerea*), der Große Weiße Reiher (*Egretta alba*), der Schwarzkronen-Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax*), der Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), die Schwarzkopfmöwe (*Larus ridibundus*) und die Kaspische Möwe (*Larus cachinnans*). Der wirtschaftliche Einfluss der Fischkonsumenten ist vielfältig. Der erste ist der direkte Effekt des Fischkonsums, während der zweite der Ertragsverlust durch den Fischkonsum ist. Unter den Vögeln, die potenziell Fischfutter konsumieren (Stockente, Eurasischer Teal, Gadwall, Eurasischer Wigeon, Nördlicher Pintail, Nördlicher Schaufel, Garganey, Gemeiner Pochard, Eisenente, Blässhuhn), unter Berücksichtigung ihrer quantitativen Bedingungen, Stockente (*Anas platyrhynchos*), Gemeine Pocharde (*Aythya ferina*) und Blässhuhn (*Fulica atra*) kann mit erheblichem Einfluss betrachtet werden. Die Anzahl der Individuen anderer Arten hinkt weit hinter ihnen zurück. Arten – darunter Vogelarten – die nicht direkt Einnahmeverluste oder Kostensteigerungen verursachen, sind indirekte Einflussfaktoren. Diese Kategorie umfasst alle Arten, die während ihrer Nist- und Migrationszeit aufgrund ihrer Bedürfnisse – Wasserstands Anpassung, Schilfproduktion – den Normalbetrieb für einen bestimmten Zeitraum hemmen und damit die Vorhersehbarkeit der Landwirtschaft verringern. Für diese Arten ist die Anzahl der Individuen nicht entscheidend für den Schaden. Die gleichgültige Kategorie umfasst Arten, die die Produktion aufgrund ihres Verbrauchs oder ihrer geringen Anzahl nicht beeinflussen.

¹⁶ HAKI 2020. Rolle der Süßwasserteich-Aquakultur bei der Erhaltung der natürlichen Werte von Feuchtgebietslebensräumen in Ungarn. Manuskript. S. 21

¹⁷ AQUASPACE (2016) Policy-Management issues of freshwater aquaculture. D2.1. Auf der Vorhanden von É. Kerepeczki. S. 1-26

¹⁸ Halasi-Kovács, B. (2005) Die naturschutzvolle Bedeutung der Fischteiche von Hortobágy Fishfarm Co. und ihre natürlichen Werte. Manuskript. S. 1-19. (auf Ungarisch)

¹⁹ Halasi-Kovács, B. (1998) Bericht über den ornithologischen Status der Fischteiche von Hortobágy Fishfarms Co. Manuskript. (auf Ungarisch)

AAC WG-3	Dokument	Empfehlung	x	Status	Entwurf Version Nr.	4	Gebilligt	Fokusgruppe	
Berichterstatter		Positionspapier			12. Oktober 2021			AG-3	
B. Feneis		ToR						ExCom	



Abbildung 5. Einige fischfressende Raubvogelarten in Fischteichen (©László Csiszár)

3.2. Schadensbeurteilung

In Rumänien liegt die Zahl der Herbstkormorane bei rund 170.000 Individuen und sie kommen nicht nur im Donaudelta oder entlang der Donau vor, sondern auch an Orten, an denen sie noch nie zuvor gesehen wurden, wie im Norden des Landes. Die von den Raubtieren verursachten und von den Fischzüchtern in einer konservativen Berechnung angegebenen Verluste werden auf rund 35.000.000 Euro pro Jahr geschätzt.

Einige der Situationen, mit denen ein rumänischer Fischzüchter regelmäßig zu tun hat, sind unten aufgeführt.

AAC WG-3	Dokument	Empfehlung	x	Status	Entwurf Version Nr.	4	Gebilligt	Fokusgruppe	
Berichterstatter		Positionspapier			12. Oktober 2021			AG-3	
B. Feneis		ToR						ExCom	



Abbildung 6. Auswirkungen fischfressender Vögel auf die Karpfenfischzucht (©ROMFISH)

Etwa 8000 Herbst- und Frühlingskormorane in Bayern. Schäden entstehen durch den Futterbedarf von ca. 700 g/Vogel/Tag.

In Ungarn ergab die Schadensbewertung,²⁰ die sich aus den in den letzten zehn Jahren durchgeführten Studien ergab, nicht nur die direkten Verluste aufgrund der Wildtierinteraktionen mit den Karpfenfarmen, sondern auch die indirekten Verluste. Unter den Arten, die direkten wirtschaftlichen Einfluss haben, ist der Kormoran und Pygmäenkormoran eminent. Die Größe der heimischen Nistpopulation des Kormorans kann auf 3000-4000 Paare geschätzt werden, während die Anzahl der unreifen umherstreifenden Individuen ungefähr die gleiche Menge beträgt (3000-6000). Die wandernde Population zeigt einen niedrigeren Frühling und einen höheren Herbstgipfel, wobei alle in Ungarn registrierten Kormorane 29.000 Individuen erreichen. Der durchschnittliche tägliche Nahrungsbedarf der Art beträgt 0,5 kg Fisch. Es kann seine Nahrung bis zu einem Gewicht von 500 Gramm effektiv einfangen, so dass die ersten beiden Altersgruppen, die in Fischteichen produziert werden, am stärksten gefährdet sind. Die Fütterung des Kormorans zeichnet sich durch die Vorliebe für Karpfen aus. Ihr Schaden kann nur durch den derzeit am weitesten verbreiteten Gaskanonen-Scarer begrenzt werden. Auf der Grundlage des oben Gesagten kann eine signifikante und langfristige Reduzierung nicht durch Erschießung der inländischen Bevölkerung erreicht werden. Derzeit gibt es keine koordinierte Strategie für ihren Bevölkerungsabbau in den EU-

²⁰ HAKI 2020. Rolle der Süßwasserteich-Aquakultur bei der Erhaltung der natürlichen Werte von Feuchtgebietslebensräumen in Ungarn. Manuskript. S. 21

AAC WG-3	Dokument	Empfehlung	x	Status	Entwurf Version Nr.	4	Gebilligt	Fokusgruppe	
Berichterstatter		Positionspapier			12. Oktober 2021			AG-3	
B. Feneis		ToR						ExCom	

Ländern und – trotz der bestehenden Nachfrage – scheint dies in naher Zukunft nicht zu erwarten. Daher wäre eine angemessene Koordinierung zumindest der Ausnahmemaßnahmen der mittel- und osteuropäischen Länder auf nationaler Ebene erforderlich. Nach den Berechnungen beträgt der gesamte Fischverbrauch der ungarischen Großkormoranpopulation 2.427.700 kg pro Jahr. Aus Populationsdaten kann davon ausgegangen werden, dass mindestens 50% des Verbrauchs Fischteich betrifft. Laut Nährwertangaben sind 85% der hier verzehrten Fische Karpfen.²¹²²²³ Der Zwergkormoran war bis in die frühen 1990er Jahre eine wandernde Art in Ungarn. Die ersten Nistlinge wurden 1991 in Hortobágy registriert. Sowohl die Nist- als auch die Wanderpopulationen nehmen stark zu. Seine Nistpopulation beträgt derzeit 750-900 Paare, während seine wandernde Population fast 5.000 Exemplare beträgt. Seine Nahrung besteht aus kleineren Fischen und kann sie je nach Körperform bis zu einer Größe von etwa 150 Gramm effektiv fangen, so dass die Fingerlingproduktion in erster Linie ihnen ausgesetzt ist. Nach inländischen Schätzungen beträgt ihr täglicher Fischkonsum 300 g / Tag. Die Art ist in Ungarn stark geschützt, so dass weder Vogelalarm noch Schießen erlaubt ist. Aufgrund der heimischen Verbreitung der Art ist die gesamte Population stark an die Fischteiche gebunden. Wie aus den Bevölkerungsdaten berechnet, beträgt die Menge eines Pygmäenormorantages 1.439.000. Auch die durch den Otter verursachten Schäden werden immer bedeutender. Dies wird durch die Tatsache bestätigt, dass während der durch den Klimawandel immer häufiger auftretenden extremen Niedrigwasserperioden der Großteil der Otterpopulation an Fischteichen in Ungarn angesiedelt ist. Leider gibt es keine allgemein akzeptierte Methode zur Schätzung der Populationsgröße, aber zum Beispiel näherte sich die geschätzte Populationsgröße 250 Individuen im Gebiet der Hortobágy Fishfarm basierend auf einer früheren Umfrage.²⁴ Aus den berechnungen, die in Ungarn auf der Grundlage eines konservativen Ansatzes der Verluste vorgenommen wurden, der nur zwei Vogelarten und den Fischotter berücksichtigte, ergab sich, dass der Verlust pro Teichheur 177 kg Karpfen beträgt, was bei einem Preis von 2,4 EUR/kg am Hoftor 425 EUR/Teich ha ergibt. Dieser Verlust ist tatsächlich höher, wenn man die indirekten Verluste berücksichtigt, die durch regelmäßige Bewirtschaftungspraktiken wie Das Füllen und Entwässern der Teiche, schilf- und Teichkrautmanagement, Regeln für die Pflege und den Abschuss von Raubtieren usw. verursacht werden.

3.3. Milderung

3.3.1. Methodeninventarisierung und Wirksamkeit

Alle in Rumänien verwendeten Methoden waren nicht wirksam, da der Kormoran sehr schnell lernt. Die einzige Methode, von der die Bauern berichten, dass sie einen gewissen Erfolg hat, ist das Schießen, um einige Individuen zu verschrecken, kombiniert mit der Extraktion einiger Individuen, um den Lärm mit einer echten Gefahr in Verbindung zu bringen, die die Kormorane für mehrere Tage von der Farm fernhält, eine Methode, die auch von BirdLife erwähnt wird "Kormorane als Hilfsmittel zur Erschreckung kann funktionieren, aber seine Wirksamkeit variiert".

²¹ Dudás, M., Halasi-Kovács, B. (2000) Untersuchung des Wachstums und der Fütterung der Population des Großen Kormorans (*Phalacrocorax carbo*) in den geschützten Fischteichen des Gebiets des Hortobágy-Nationalparks. Manuskript. S. 1-12. (auf Ungarisch)

²² Faragó, S. (2012) Situation von Kormoranen in Europa und Ungarn, Konflikte im Zusammenhang mit der Art. Vortrag. Erste Sitzung der Expertenarbeitsgruppe für das Management von Problemen im Zusammenhang mit der ungarischen Kormoranherde (*Phalacrocorax carbo*). 13. März 2012 Ministerium für Landwirtschaft.

²³ dito

²⁴ Oláh, J. (2014) Vorschläge für den Kleinen Kormoran und sein Erhaltungsmanagement. www.termeszetvedemikezeles.hu

AAC WG-3	Dokument	Empfehlung	x	Status	Entwurf Version Nr.	4	Gebilligt	Fokusgruppe	
Berichterstatter		Positionspapier			12. Oktober 2021			AG-3	
B. Feneis		ToR						ExCom	

Die große Lernfähigkeit des Kormorans ist auch nicht nur in Bayern zu beobachten. Von den Fischzüchtern, die täglich mit Kormoranattacken zu tun haben, berichten unter anderem fischfressende Vögel, dass nur der Schuss wirksam ist. Schutzkäfige, Donnerschlag oder ähnliche Maßnahmen helfen nur kurz.

In Ungarn ist das Erschrecken und Schießen nur mit der Genehmigung der Umweltbehörde erlaubt, der Betrieb muss immer mit dem Nationalpark für eine begrenzte Anzahl von Exemplaren koordiniert werden, die in einem Jahr geschossen werden können. Die Verwendung von Gaskanonen ist innerhalb von 500 Metern Reichweite von Nistkolonien (außer Kormoran) verboten. Das Schießen ist erst nach dem 15. Juli auf Teichen erlaubt, in denen sich eine Nistkolonie befindet (außer Kormoran).

In dem von der EG veröffentlichten Dokument über die Jagd gemäß der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten ²⁵ heißt es: "Es ist allgemein anerkannt, dass einige jagdbare Vogelarten die in Artikel 9 Absatz 1 Buchstabe a) genannten Interessen außerhalb der nach Artikel 7 zulässigen Jagdsaison gefährden können. Es ist auch allgemein anerkannt, dass es zur Wahrung dieser Interessen manchmal keine zufriedenstellende Lösung außer der Vernichtung von Vögeln geben kann. In diesem Zusammenhang erscheint es vernünftig, dass die Jagd ein legitimes Mittel zur Wahrung der in Artikel 9 Absatz 1 Buchstabe a) genannten Interessen ist. Natürlich dient die Jagd in diesem Fall einem nicht-freizeitlichen Ziel (d.h. Schadensvermeidung). Die Arten, für die Artikel 9 Absatz 1 Buchstabe a) geltend gemacht wird, werden manchmal als "Schädlingsarten" bezeichnet. Zu den Rechtfertigungen für ihre Kontrolle gehören "zur Vermeidung schwerer Schäden an Kulturpflanzen, Vieh, Wäldern, Fischerei und Wasser" sowie "zum Schutz von Flora und Fauna".

3.3.2. *Ansatz der Landwirte*

Die oft räumlich ausgedehnten offenen Karpfenteiche, integriert in lokale Wassersysteme, sind Landschaftsbestandteile von großer ökologischer Bedeutung. Wenn die Fischproduktion nicht zu intensiviert wird, können Karpfenteichkomplexe als Feuchtgebiete fungieren, die eine reiche Artenvielfalt der Tiere unterstützen. Wildtiere, die durch reichliche Nahrungsvorräte und spezifische Lebensräume in farmische Teiche gezogen werden, können jedoch Konflikte zwischen Tierschutz und wirtschaftlichen Interessen verursachen, indem sie Bestandsverluste und physische Zerstörung in Aquakulturanlagen verursachen. Die Zunahme einiger Wildtierpopulationen und ihre Ausbreitung in vom Menschen dominierte Landschaften sind nicht nur in CEE ein wachsendes Problem. Konflikte im Zusammenhang mit Wildtieren können schwerwiegende Folgen sowohl für die Rentabilität von Aquakulturunternehmen aufgrund von Produktionsausfällen und Kosten für die Umsetzung von Schadensverhütungsmethoden als auch für Wildtierpopulationen haben, da das Interesse der Fischzüchter, die Aufrechterhaltung der Produktionsabläufe selbst zu unterstützen, und ihre zunehmende Neigung zur Aufgabe der Fischzucht und zur Umstellung auf andere Formen der Landwirtschaft mit verschiedenen Formen von Direktzahlungen verloren gehen.

Die Erfahrung in Niederösterreich hat in den letzten Jahren gezeigt, dass ein valides Ottermanagement drei Maßnahmen erfordert, die sich gegenseitig ergänzen:

1. Umzäunung kleiner Teiche (0,65 ha) zum Schutz der Fischbestände. Einen hundertprozentigen Schutz gibt es jedoch nicht und viele Sonderfälle machen das Fichten auch an kleinen Teichen (z.B. unebenes Gelände, Lage neben der Straße) unmöglich.

²⁵ https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/wildbirds/hunting/docs/hunting_guide_en.pdf

AAC WG-3	Dokument	Empfehlung	x	Status	Entwurf Version Nr.	4	Gebilligt	Fokusgruppe	
Berichterstatt er		Positionspapier			12. Oktober 2021			AG-3	
B. Feneis		ToR						ExCom	

2. Finanzielle Entschädigung (Subventionen) für Fischschäden, wenn keine Zäune anwendbar sind. Eine unabhängige Behörde prüft den Schaden (Entschädigung nur für Karpfen, nicht z.B. für Zander und andere in der Teichzucht erzeugte Sekundärfische). Es handelt sich jedoch nur um eine teilweise Entschädigung; der Rest wird von den Teichbauern "bezahlt".

3. Maßnahmen in Bezug auf die Otterpopulation - lokale Genehmigung zur Verringerung der Population in Hotspot-Regionen, um Fischverluste zu minimieren, da die Ansprüche weiter zunehmen, aber die Entschädigung unzureichend ist. Ziel ist es, die durch Otter verursachten Schäden hinsichtlich der Produktionskosten zu reduzieren (Hauptkostenfaktor), die Aufgabe und Umwandlung der Teiche in Ackerland zu verhindern, die Teiche und ihre vielfältigen Ökosystemleistungen als Feuchtgebietsstrukturen zu erhalten und die geringe Selbstversorgung der heimischen Fische zu verbessern.

Der Fall der österreichischen Studie kommt also zu einigen umfassenderen gültigen Schlussfolgerungen:

- Viele vorbeugende Maßnahmen wurden getestet. Kaum etwas wirkt, um Schäden zu reduzieren, außer den oben genannten Maßnahmen (1-3);
- Enger Rechtsrahmen, da Teichbauern in besonderen Schutzgebieten, z. B. Natura-2000-Schutzgebieten (Otter sind in diesen Gebieten individuelle Schutzgebiete) keine Beteiligung an der Populationsreduktion erlaubt ist;
- Die Reduzierung der Otterpopulation ist keine leichte Aufgabe. Der Aufbau von Fachwissen (Fang von Ottern vs. direktes Schießen) in Zusammenarbeit mit Jägern auf lokaler Ebene ist unerlässlich.
- Eine der größten Herausforderungen für Karpfenteichzüchter sind Fischverluste durch Otter und andere Raubtiere. Sie stehen aufgrund von Raubschäden unter massivem finanziellen Druck und haben massive Angst vor negativer Presse/Medien, weil die Medienberichterstattung hoch emotional ist, wenn es um Otter geht;
- Noch mehr road-Tötung von Ottern als Populationsrückgang aufgrund von Bundeslandverordnung;
- Raubtiere sind eines der Haupthindernisse für die Ausweitung der Karpfenproduktion, was sich in der Stagnation der österreichischen Karpfenproduktion seit Jahren²⁶ zeigt.
- Die österreichische Fallstudie stärkt die Theorie, dass Otterpopulationen in Karpfenteichregionen nicht mehr durch Beute reguliert werden, da immer Nahrung vorhanden ist.

Im Falle der oben erwähnten polnischen Studenten wurde festgestellt, daß die Beobachtungen der Tierlebensstadien durch die Eigentümer nicht immer genau das tatsächliche Risiko für den wirtschaftlichen Ertrag widerspiegeln und wahrscheinlich durch das persönliche wirtschaftliche Interesse und die Auffälligkeit des Schadens verzerrt werden. Dennoch kann ihre Wahrnehmung von Schäden, die von Wildtieren verursacht werden, entscheidend für die Wahl der Mittel zur Minimierung von Wildtierverslusten sein - um die Populationsgröße von Arten zu kontrollieren, die als Schädlinge gelten, oder um nicht-tödliche Methoden zur Verlustminderung zu akzeptieren. Die Bewertung von Schäden, die durch Wildtiere verursacht werden, kann auch die Beteiligung öffentlicher Mittel beeinflussen, da Teichbesitzer möglicherweise Populationskürzungen oder Wildtierzuschüsse wie Entschädigungssysteme verlangen. Auch Fischzüchter, die in der Nähe von Wildtieren arbeiten, sind eine potenzielle Informationsquelle über wildlebende Populationen. Schließlich waren Landwirte, die erhebliche Verluste beider Hauptproblemarten erlitten, eher bereit, diese Arten tödlich zu kontrollieren, als Landwirte mit Verlusten, die berücksichtigt werden konnten.

²⁶ http://www.statistik.at/web_en/statistics/Economy/agriculture_and_forestry/livestock_animal_production/aquaculture/index.html

AAC WG-3	Dokument	Empfehlung	x	Status	Entwurf Version Nr.	4	Gebilligt	Fokusgruppe	
Berichterstatter		Positionspapier			12. Oktober 2021			AG-3	
B. Feneis		ToR						ExCom	

Hier stellt sich bei den Karpfenbauern grundsätzlich die Frage, ob die traditionelle, flächengebundene Karpfenteichbewirtschaftung erhalten bleiben soll. Zunehmend entsteht der Eindruck, dass dies nicht mehr das Ziel ist, wenn man den sehr langen Zeitraum berücksichtigt, seit sie die Bedrohung und das mangelnde öffentliche Interesse an vernünftigen Maßnahmen öffentlich aufgedeckt haben.

Soll die Karpfenteichbewirtschaftung beibehalten werden, ist jedoch eine deutliche Reduzierung der Anzahl der Raubtiere (einschließlich Otterzahl) nach der Vogelschutz- oder der Habitatrichtlinie erforderlich. Finanzielle Kompensation kann kurzfristig helfen, aber das wäre langfristig keine Perspektive. Teiche werden dann aufgegeben und lokale Aquakulturaktivitäten, regionale Lebensmittel, regionale Identität, ein immaterielles Kulturerbe und ökologisch hochbedeutende Landschaften mit herausragender Biodiversität werden verschwinden.

Es gibt auch Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten bei der Bewältigung des Raubtierproblems in Fischfarmen, was einige Landwirte widerstandsfähiger macht als andere. Die Leitlinien für Aquakultur und Natura 2000 sollten überarbeitet werden und das Problem der Raubtiere einheitlich angemessen angehen.

Nach Angaben der Europäischen Umweltagentur²⁷ beträgt die Gesamtfläche der Feuchtgebiete der EU 73.000.000 ha. Auf der anderen Seite beträgt die in der EU genutzte Teichaquakulturfläche rund 400.000 ha, was 0,55% der gesamten Feuchtgebietsfläche entspricht. Unter diesem Gesichtspunkt sind wir der Ansicht, dass die Beschränkungen, die der Süßwasserfischzucht in Bezug auf die Raubtierbekämpfung auferlegt werden, intensiv unverhältnismäßig sind, insbesondere wenn wir berücksichtigen, dass die Teichfischzucht zu einem hohen Erhaltungszustand für Hunderte von Arten (Pflanzen, Tiere) beiträgt, nicht nur für wenige, abgesehen vom Hauptbeitrag der Produktion von Fisch für den menschlichen Verzehr.

3.3.3. Vorgehensweise von Tierschutz und Naturschützern

Tierschützer unterstützen eine extensive Teichfischkultur, die das Potenzial hat, sowohl für die Umwelt als auch für das Wohlergehen der Fische positiv zu sein. Sie teilen die Besorgnis über die Auswirkungen von Raubtieren auf das Wohlergehen der Fische und auf die Lebensfähigkeit von Systemen der Fischproduktion, die umwelt- und tierfreundlich sein können.

Sie bevorzugen nicht-tödliche Methoden zur Verringerung der Raubtiere und eine angemessene Unterstützung für Landwirte und Umweltmanager bei der Anwendung dieser Methoden zum Nutzen von Beutetieren, Raubtieren und dem Ökosystem. In ähnlicher Weise unterstützen sie Subventionen für die Erhaltung dieser Süßwasser-Lebensmittel-produzierenden Ökosysteme, da sie ein klares öffentliches Gut bieten, sowohl in Bezug auf die Umwelt als auch auf den Tierschutz. Eine Unterstützung für die Finanzierung der Forschung an neuen alternativen nicht-tödlichen Methoden zur Verringerung der Fischraubtiere wird von Tierschutzbefürwortern befürwortet. Wo alternative Methoden nicht wirksam sind, unterstützen sie auch die Bereitstellung einer angemessenen Entschädigung.

Unter den Tierschutzspezialisten besteht ein starker Konsens darüber, den Einsatz tödlicher Methoden überhaupt nicht zu unterstützen, da die Befürchtung besteht, daß die tödliche Kontrolle von Tieren oft

²⁷ <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/EDN-20180201-1>

AAC WG-3	Dokument	Empfehlung	x	Status	Entwurf Version Nr.	4	Gebilligt	Fokusgruppe	
Berichtersteller		Positionspapier			12. Oktober 2021			AG-3	
B. Feneis		ToR						ExCom	

dazu führt, daß die getöteten Tiere durch andere in benachbarten Gebieten ersetzt werden, und sie lehnen entschieden jede Politik ab, die im allgemeinen darauf abzielt, die Bevölkerungszahl durch tödliche Mittel zu senken.

In Bezug auf die von Tierschutzorganisationen in Betracht gezogenen Lösungen heben sie hervor, dass eine Reihe von nicht-tödlichen Methoden zur Bekämpfung von Kormoranen neben tödlichen in der *Cormorant Management Toolbox*²⁸ und *Protecting your fishery from cormorants* diskutiert²⁹ werden.

Zu den Methoden, die wahrscheinlich praktisch wirksam sind, um die Fischsterblichkeit in Teichsystemen zu senken, ohne übermäßige Umweltschäden zu verursachen, gehören Methoden zur Erschreckung der Vögel. Dazu gehören verschiedene Formen menschlicher Störung, einschließlich "Schießen zum Erschrecken" (im Gegensatz zum Schießen zum Töten) sowie andere Formen leichter Belästigung; hörliche Schrecken wie Gaskanonen und Pyrotechnik; Bioakustik (e. g. das Spielen von Schwertwalrufen im Wasser hat sich bei Kormoranen als wirksam erwiesen); automatisierte Vogelscheuchen; Ballons, Drachen und funkgesteuerte Drohnen, die wie Falken aussehen usw. Neue High-Tech-Methoden umfassen den Einsatz von Lasern. Methoden müssen unvorhersehbar sein, um der beträchtlichen Lernfähigkeit der Vögel entgegenzuwirken, wenn eine Bedrohung nicht real ist. Das N-Etting oder Umschließen von Teichen kann wirksam sein, wenn sie angemessen und erschwinglich sind.

Auf der anderen Seite erkennen die Vogelschützer an, dass³⁰ "der Kormoraneinschlag wahrscheinlich in künstlichen Situationen am signifikantesten ist, z. B. wenn Fische in flachen Teichen gezüchtet oder mit hoher Dichte bestückt werden. Relativ große Verluste von Fischen an Kormorane bei einzelnen Fischereien wurden in einer Reihe von Ländern nachgewiesen, hauptsächlich in Fischfarmen und um Fanggeräte in Seen und Küstenbuchten" und dass "die Raubtierraubung am besten auf lokaler Ebene bewältigt wird". Diey sind der Ansicht, dass es keine Beweise gibt, die ein europaweites Vorgehen unterstützen, und stattdessen sollten auch Einverleugner in Betracht gezogen werden, wie Anreize für Präventionsmaßnahmen, Entschädigungen für betroffene Landwirte und branchenweite Kostenteilung. Der Abschuss sollte nur durchgeführt werden, wenn ein schwerwiegender Schaden nachgewiesen werden kann (die Beweislast liegt beim Fischereiinteresse) und andere Methoden getestet wurden und nachgewiesen wurden, dass sie versagen. Das Grundprinzip ist, dass sich das Schießen auf standortspezifische Erschreckungen beschränken und nicht zur Keulung von Populationen verwendet werden sollte. Das Schießen von Kormoranen als Hilfsmittel gegen das Erschrecken kann funktionieren, aber seine Wirksamkeit variiert. An einigen Orten scheint das Schießen, töten oder erschrecken wenig Einfluss auf die Anzahl der anwesenden Kormorane zu machen. Bei anderen verlassen die Vögel für eine kurze Zeit, kehren aber nach einigen Wochen zurück. Kormorane zu entfernen, ohne die Attraktivität eines Gewässers für die Vögel zu verringern, ist eine nie endende Aufgabe. Wie auch immer, die Vogelschützer geben zu, dass "einletzter Ausweg, bei dem nicht-tödliche Maßnahmen allein nicht wirksam sind, das Erschießen einer kleinen Anzahl von Kormoranen als Hilfe zur Erschreckung angemessen sein kann. Dies sollte im Rahmen einer Lizenz erfolgen, die von den zuständigen Behörden verwaltet wird, nachdem geprüft wurde, dass die Fischerei infolge der Beute durch Kormorane schwere Schäden verursacht." Außerdem sollten ihrer Meinung nach guidelines oder Kriterien angewandt werden, um zu entscheiden, ob ein schwerer Schaden für die Fischerei eingetreten ist oder wahrscheinlich eintreten wird. Sie stellen auch fest, dass alle europäischen Länder (oder Regionen innerhalb der Mitgliedstaaten) den Abschuss einer unbegrenzten Anzahl von Kormoranen und/oder die Zerstörung/Abschreckung neuer Brutkolonien

²⁸ https://ec.europa.eu/environment/nature/cormorants/files/Page_12-31_from_Cormorant_Toolbox_web_version.pdf

²⁹ <http://www.bruno-broughton.co.uk/pdf/Protecting%20Your%20Fishery.pdf>

³⁰ https://www.birdlife.org/sites/default/files/bhdtf_position_2004_cormorants.pdf

AAC WG-3	Dokument	Empfehlung	x	Status	Entwurf Version Nr.	4	Gebilligt	Fokusgruppe	
Berichtersteller		Positionspapier			12. Oktober 2021			AG-3	
B. Feneis		ToR						ExCom	

erlauben. Zum Beispiel ist es Fischern in Dänemark erlaubt, Kormorane im Umkreis von 1 km von Küstenfanggeräten zu erschießen, und es gibt eine Politik, um die Gründung neuer Kolonien zu verhindern. In Bayern erlaubt eine Landesverordnung den Abschuss aller Kormorane im Umkreis von 100 Metern um ein Gewässer (mit gewissen Einschränkungen in Naturschutzgebieten, Nationalparks etc.), während in Sachsen Fischteichbesitzer vom Land Ersatz für durch Kormorane verursachte Schäden verlangen können. In Frankreich, wo Kormorane seit 1972 geschützt sind, werden seit 1992 Lizenzen für den Abschuss in Fischfarmen erteilt, und in jüngster Zeit ist der großflächige Abschuss in vielen Departements erlaubt.

3.3.4. Kompromissversuch

Obwohl während der Fokusgruppensitzungen offensichtliche und konsistente Beweise dafür erbracht wurden, dass die Aktivität einiger Raubtiere nicht nur das Leben von Zuchtfischarten, sondern auch das Wohlergehen der Fische durch täglichen Stress, Wunden und nachfolgende pathologische Episoden beeinträchtigt, wurde der erreichte Kompromiss mit welfare orientierten NGOs teilweise wie folgt vereinbart:

- C1. Die Landwirte haben Anspruch auf eine regelmäßige Entschädigung für ihre Verluste;
- C2. Die Landwirte haben das Recht, ihr Geschäft mit Raubtieren wie jede andere landwirtschaftliche Tätigkeit zu verteidigen und ein höheres Maß an Fischwohl während des Produktionszyklus zu gewährleisten, indem sie eine wirksame Kombination von Methoden, einschließlich tödlicher und nicht tödlicher, für einen bestimmten Prozentsatz der fischfressenden Raubtiere verwenden. Wohlfahrts-NGOs unterstützen überhaupt keine tödlichen Methoden;
- C3. Intensivierung und Finanzierung der Forschung von Wohlfahrts-NGOs zur Bestimmung wirksamer nicht-tödlicher Methoden im Raubtiermanagement rund um Teichfischfarmen;
- C4. Für eine solche genaue und objektive Bewertung der Effizienz von Maßnahmen zur Minderung der Auswirkungen auf Wildtiere und die Entwicklung neuer Minderungsmaßnahmen könnte ein Koordinierungszentrum auf europäischer Ebene erforderlich sein.

4. Gemeinsame Lösungen für die Auswirkungen von Wildtieren auf die Aquakultur

Der erreichte Kompromiss wurde wie folgt vereinbart:

- A. künstliche Teiche sind nicht nur für die Versorgung einer wichtigen Quelle hochwertiger Nahrungsmittel unerlässlich, sondern auch für die Bereitstellung von Ökosystemdienstleistungen für die Gesellschaft, aus denen der Schutz der biologischen Vielfalt unerlässlich ist.
- B. Die wichtige Rolle der Teichfischzucht als Nettoanbieter von Unterstützung bei der biologischen Vielfalt und der Anpassung an den Klimawandel sollte auf entscheidungsebene angemessen und öffentlich anerkannt und konsequent durch Direktzahlungen für die Aqua-Umwelt untermauert werden.
- C. Es sind genaue und objektive Daten über die Auswirkungen von Raubfischen auf Betriebsebene erforderlich, da die vorherige Datenerhebung die Schäden ausreichend dokumentiert.

AAC WG-3	Dokument	Empfehlung	x	Status	Entwurf Version Nr.	4	Gebilligt	Fokusgruppe	
Berichterstatter		Positionspapier			12. Oktober 2021			AG-3	
B. Feneis		ToR						ExCom	

- D. es bedarf einer genauen und objektiven Bewertung der Effizienz von Maßnahmen zur Minderung der Auswirkungen auf die Wildtierhaltung in Fischzuchtbetrieben, um der sozialen und wirtschaftlichen Funktionalität eines Unternehmens seine Umweltrolle gerecht zu machen.
- E. Es ist notwendig, das Ziel der Vogelschutzrichtlinie zu verfolgen, das darin besteht, die Vogelpopulation auf ein "Niveau zu halten, das insbesondere ökologischen, wissenschaftlichen und kulturellen Erfordernissen unter Berücksichtigung wirtschaftlicher und freizeitbezogener Erfordernisse entspricht";
- F. Die Landwirte haben Anspruch auf eine regelmäßige und vollständige Entschädigung für ihre Verluste, einschließlich höherer Fischpreise als für Karpfenlaicher oder andere Arten wie Zander, Hecht oder Schleien;
- G. Intensivierung und Finanzierung der Forschung von Wohlfahrts-NGOs zur Bestimmung wirksamer nicht-tödlicher Methoden im Raubtiermanagement rund um Teichfischfarmen;
- H. Für eine derartige genaue und objektive Bewertung der Effizienz von Maßnahmen zur Minderung der Auswirkungen von Wildtieren und die Entwicklung neuer Minderungsmaßnahmen wie z. B. Populationsregulierungen oder andere Bewirtschaftungsmaßnahmen könnte ein Koordinierungszentrum auf europäischer Ebene erforderlich sein, das auch das Fachwissen und das Wissen der Fischzüchter einbezieht.
- I. Die Landwirte sind berechtigt, ihr Geschäft mit Raubtieren wie jede andere landwirtschaftliche Tätigkeit zu verteidigen und ein höheres Maß an Fischwohl während des Produktionszyklus mit jeder effektiven Kombination von Methoden zugewährleisten.

Obwohl es offensichtlich und konsistent ist, wurden während der Fokusgruppentreffen Beweise dafür erbracht, dass die Aktivität einiger Raubtiere nicht nur das Leben von Zuchtfischarten, sondern auch das Wohlergehen der Fische durch täglichen Stress, Wunden und nachfolgende pathologische Episoden ernsthaft beeinträchtigt und dass für fischfressende Raubtiere eine Mischung aus tödlichen, für eine kleine Anzahl von Individuen, und nicht-tödlichen Methoden werden einige Ergebnisse liefern, und elfareNGOs unterstützen überhaupt keine tödlichen Methoden, ohne eine andere als die oben beschriebene praktikable Lösung anzubieten.

5. AAC-Empfehlungen

Aus den oben genannten Gründen empfiehlt der AAC der Europäischen Kommission, hauptsächlich der GD MARE und der GD ENVI, den EU-Mitgliedstaaten und dem Europäischen Parlament dringend Folgendes:

- Einführung eines regelmäßigen, hoch bezahlten Entschädigungssystems, um die Süßwasserfischzuchtbetriebe in guter wirtschaftlicher und ökologischer Funktionsfähigkeit zu halten;
- Die Kommunikation von Praktiken zur Bekämpfung des Raubtiermanagements in den Süßwasserfarmen in den EU-Mitgliedstaaten zu verbessern, indem z. B. der Erhaltungszustand von Raubtierarten schneller bewertet und erforderlichenfalls geändert wird;
- Unterstützung der Entwicklung von Forschungsprogrammen für Partnerschaften zwischen Landwirten und Naturschützern zu den oben genannten Themen;
- Die Beschränkungen in den Gebieten Natura 2000 innerhalb der Grenzen der Süßwasserfarmen für einige Raubtiere, die die Lebensfähigkeit des Teichökosystems beeinträchtigen, durch Vereinfachung der Ausnahmeregelungen zu verbessern;

AAC WG-3	Dokument	Empfehlung	x	Status	Entwurf Version Nr.	4	Gebilligt	Fokusgruppe	
Berichterstatter		Positionspapier			12. Oktober 2021			AG-3	
B. Feneis		ToR						ExCom	

- Einen Bericht über die Anwendung der Bestimmungen des Absatzes 4 des Art. 7 "Die Mitgliedstaaten übermitteln der Kommission alle sachverdlichen Informationen über die praktische Anwendung ihrer Jagdvorschriften" in Bezug auf *P.c. carbo* und *P.c. sinensis* und andere oben genannte relevante Arten;
- Ein Europäisches Koordinierungszentrum zum Schutz der karpfenteichenZucht in Europa in Erwägung zu ziehen, um objektiv wirksame Maßnahmen, optimale Populationsniveaus und andere Managementlösungen für Raubtierarten usw. vorzuschlagen, um die wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Kriterien zu erfüllen, von denen die Fischzüchter und die Gesellschaft gleichermaßen profitieren würden.