

Die Entwicklung des Kormoranbestandes in der ehemaligen DDR und Auswirkungen auf die Fischerei - Eine Übersicht

Ornithologen wie Naturschützer beklagen seit langem Bestandsrückgänge bei einheimischen Brutvogelarten. Demgegenüber gehört der Kormoran, insbesondere die Festlandrasse *Phalacrocorax carbo sinensis* zu den wenigen Arten mit eindeutig positiver Bestandsentwicklung.

Seit der Entstehung der Kolonie Niederhof im Jahre 1952 ist der Kormoran auf dem Gebiet der ehemaligen DDR ständiger Brutvogel. Der Bestand schwankte zwischen 1960 und 1980 um 1000 Brutpaare. Er bestand fast ausschließlich aus den drei stabilen Ansiedlungen Niederhof, Bolzer See gegründet 1960/62 - und Torgelower See gegründet 1969. Alle anderen bis 1980 bekanntgewordenen Kolonien blieben ohne merklichen Einfluß auf den Gesamtbestand. Eine deutliche Änderung der Bestandssituation vollzog sich nach 1980 parallel mit dem Wachstum der nordmitteleuropäischen Teilpopulation der Unterart. Der vorläufige Höchstbestand wurde 1992 mit 6940 BP erreicht (s. Tabelle 1). Zwar hat eine Ausweitung des Brutareals in die mittleren und selbst südlichen Bezirke stattgefunden, doch blieb der Anteil der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern stets über 90, außer 1987 sogar über 95%. Die Entwicklung der Brutkolonien in den letzten Jahren zeigt Tabelle 2.

Neben dem Brutbestand spielen Durchzügler und rastende Vögel eine besondere Rolle, weil ein bedeutender Teil der nordmitteleuropäischen Brutpopulation sich nach der Brutperiode im südlichen Ostseeraum sammelt, um von hier aus über das Festland die Winterquartiere zu erreichen. In Mecklenburg-Vorpommern ist im Zeitraum Ende Juli bis Mitte/Ende Oktober mit einem ständigen Rastbestand von 25000 Kormoranen zu rechnen, wovon etwa je 50% auf die Küste und das Binnenland entfallen. Hier wie dort existieren Schlafplätze mit mehr als 2000 Vögeln.

Der Bestandsanstieg ist durch die folgenden Feststellungen gekennzeichnet:

- Von den Faktoren, auf die sich das Populationswachstum zurückführen läßt, erweist sich die Fertilität als besonders wesentlich. Der Bruterfolg als wichtige Kennziffer der Fruchtbarkeit liegt mit 2,0 bis 3,1 aufgezogenen Jungvögeln je Brutpaar mit Bruterfolg nach 1980 deutlich über dem mit 1,43 bzw. 1,64 für die Kolonie Niederhof 1965 und 1969 nachgewiesenen.

- Der Eintritt der Fortpflanzungsreife, früher nach dem 4. Kalenderjahr angegeben, ist teilweise auf das 3. und sogar das 2. Kalenderjahr vorverlegt, wie an einzelnen farbberingten Vögeln eindeutig ermittelt werden konnte.
- Die Ansiedlung ausländischer Kormorane aus Kolonien Dänemarks, Polens, Westdeutschlands und den Niederlanden ist mehrfach nachgewiesen.

Die bestimmenden Ursachen für das Bestandswachstum sind in der Umwelt zu suchen. Ohne näher darauf einzugehen, seien nur genannt:

- der fast vollständige Schutz der Art in der EG seit 1979,
- verbesserte Nahrungsbedingungen durch zunehmende Gewässereutrophierung, Entstehen von Fischereiintensivgewässern und einseitige Gewässerbewirtschaftung,
- Vorhandensein von ausreichend und ungestörten Brut- und Schlafplätzen,
- Veränderungen im Zugverhalten und den Winterquartieren mit Ausweitung des Winterareals nach Norden und Bevorteilung der Nahzieher.

Die Zunahme der Brut- und Rastbestände hat wie in anderen Ländern in der ehemaligen DDR zu einer ständigen Diskussion und verschärften Auseinandersetzung zwischen Naturschutz und Fischerei geführt, obwohl der Einfluß des Kormorans auf die Fischbestände in einem Gewässer sehr differenziert zu betrachten und größtenteils unbekannt ist. Setzen wir die Anzahl der Kormorane an einem Gewässer und den Tagesbedarf eines Kormorans an Fisch als weitgehend bekannt voraus, sind die Nahrungszusammensetzung und der Fischbestand im Gewässer großen Schwankungen unterworfen, zum Teil sogar völlig unbekannt.

Weitgehenden Aufschluß über die Fischnahrung erbrachten seit 1982 durchgeführte Untersuchungen an Auflesungen ausgewürgter Fische in Kolonien an der Ostseeküste und im Binnenland sowie an erlegten Vögeln aus Binnenlandkolonien an Seen und Fischteichen und an erlegten, an Fischteichen rastenden Kormoranen. Die Ergebnisse sind in den Abbildungen 1–3 und in den Tabellen 3 und 4 dargestellt. Sie zeigen eindeutig, daß sich die Nahrung

nach dem Angebot an Fischarten im Gewässer, deren Größe und Erreichbarkeit richtet und es keine Bevorzugung einer bestimmten Fischart gibt.

Entsprechend der großen Unterschiede in der Nahrungszusammensetzung ist die Bewertung der wirtschaftlichen Schäden uneinheitlich. Unbestritten ist der Schaden in Teichwirtschaften der Karpfenproduktion. Hier sind ganze Produktionsstufen, insbesondere die Satzfishproduktion gefährdet. 1992 zum Beispiel betrug in der Teichwirtschaft der Lewitz (770 ha Nutzfläche) bei der Anwesenheit von durchschnittlich 200 Kormoranen über die gesamte Produktionsperiode hinweg auf Teichen > 20 ha die Verluste an Satzfishen bis zu 95 %. Auf kleineren Teichen zwischen 1,5 und 3 ha Größe hingegen lagen die Verluste bei 15 % aufgrund des Scheueffektes durch die Anwesenheit von Fischereipersonal.

Wesentlich schwieriger gestaltet sich die Schadensbewertung in der Seenfischerei. Hier beziehen sich die Klagen und Entschädigungsforderungen auf zurückgehende Fangerträge bei Aal, Maräne, Hecht und Zander, teilweise bei Barsch, ohne daß der Fischbestand in den Gewässern näher bekannt ist und andere Ursachen hinreichend untersucht sind. Die Angaben basieren ausschließlich auf langjährigen Fangstatistiken. Noch fragwürdiger sind Schadensberechnungen für Küstengewässer, die sich vordergründig auf Aal, Barsch und Hering beziehen.

Die ständigen Forderungen nach Schadenseingrenzung führten in der ehemaligen DDR schon frühzeitig zu Maßnahmen der Bestandslenkung. In der Phase des Bestandsaufbaus führten Abschüsse von Altvögeln in den Kolonien Niederhof (1959 und 1968 665 ad.) und Bolzer See (1970–1972 100 ad.) zu Bestandsrückgang bzw. Stagnation in den Kolonien. Bei dem Tempo des Bestandswachstums ab 1980 griffen diese Maßnahmen nicht mehr, wurden aber in der Hoffnung, eine Wirkung zu erzielen, teilweise fortgesetzt, und zwar in zwei Richtungen:

- Kolonieneugründungen wurden ausgetilgt, vorrangig an oder in der Nähe von Teichwirtschaften.
- In bestehenden Kolonien wurden Alt- und Jungvögel geschossen, um das Koloniewachstum zu begrenzen.
- An Teichwirtschaften erfolgte ein Vergrämnungsabschuß rastender Kormorane.

Diese Maßnahmen wurden ab 1987 intensiviert, weil der Kormoran seit dieser Zeit in der ehemaligen DDR zu den jagdbaren Tieren gehörte. Die Abschuszahlen sind in Tabelle 5 zusammengefaßt.

Heute ist einzuschätzen, daß die Wirkung der Regulierungsmaßnahmen sehr unterschiedlich ist. In kleinen Kolonien kann sie bedeutend sein und zur Aufgabe der Kolonie führen. Eine Wirkung auf den Gesamtbestand hingegen ist nicht nachweisbar. Selbst in Teichwirtschaften (von der Größe wie in der DDR) konnten die Kormorane durch Beschuß nur von einzelnen, besonders gefährdeten Satzfishchteichen stunden- oder tageweise ferngehalten werden. Der einmal eingestellte Bestand eines Rast- oder Schlafplatzes an oder in der Nähe der Teichwirtschaften blieb hingegen durch sofortige Erfüllung immer konstant und der wirtschaftliche Gewinn, der durch den Abschuß erwartet wurde, trat nicht ein.

Entsprechend geändert haben sich die Überlegungen und eingeleiteten Maßnahmen zur Lösung des Kormoranproblems. Vier Richtungen werden gegenwärtig verfolgt.

1. Mit Teichwirtschaften werden Bewirtschaftungsverträge geschlossen, die zu einer Extensivierung der Produktion führen. Als Ausgleich erhält der Teichwirt zwischen 200,00 und 400,00 DM pro Hektar Teichfläche.
2. Bei Ertragsausfällen, die durch freilebende besonders geschützte Tiere entstanden sind, können finanzielle Hilfen gewährt werden. Im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern existiert dafür seit 1992 eine Richtlinie des Umweltministeriums. Ein Rechtsanspruch auf Gewährung einer Ertragsausfallminderung besteht nicht.
3. Um das weitere Bestandswachstum einzudämmen, werden auf der Grundlage von Bundesnaturschutzgesetz und Bundesartenschutzverordnung Neuansiedlungen verhindert. Bei nachgewiesenen fischereiwirtschaftlichen Schäden wird auf Antrag an Teichwirtschaften ein Vergrämuungsabschuß als Ausnahme zugelassen.
4. Über den Deutschen Fischerei-Verband e. V ist eine Gesetzesinitiative gestartet worden, den Kormoran aus dem Anhang 1 der Europäischen Vogelschutzrichtlinie herauszunehmen.

Tab.1: Bestandsentwicklung des Kormorans (*Phalacrocorax carbo sinensis*) in der DDR bzw. den neuen Bundesländern der BRD seit 1952.

Bestandsangaben sind jeweils auf 10 auf- bzw. abgerundet.

Jahr	Anzahl Kolonien	Anzahl BP	Jahr	Anzahl Kolonien	Anzahl BP
1952	1	10	1973	5	920
1953	1	30	1974	4	790
1954	1	50	1975	5	840
1955	1	120	1976	4	820
1956	1	350	1977	5	680
1957	1	460	1978	4	710
1958	1	670	1979	8	760
1959	1	900	1980	5	710
1960	2	740	1981	6	1050
1961	2	870	1982	8	1050
1962	2	1040	1983	9	1300
1963	2	1200	1984	10	1520
1964	2	980	1985	14	2090
1965	3	950	1986	12	2300
1966	3	980	1987	20	3230
1967	3	660	1988	14	3720
1968	2	1040	1989	10	4430
1969	3	920	1990	11	4410
1970	3	1010	1991	15	5880
1971	5	940	1992	18	6940
1972	5	910			

Tab.2: Entwicklung der Kormorankolonien in Mecklenburg-Vorpommern in den Jahren 1989-1992

Kolonie	BP 1989	BP 1990	BP 1991	BP 1992
NSG "Kormorankolonie Niederhof"	895	1534	2402	2814
Insel Tollow	2555	1900	2080	1586
NSG "Bolzer See"	326	424	547	652
Torgelower See	460	360	365	360
NSG "Fischteiche in der Lewitz"	18	38	10	121
NSG "Ramper Moor"	15	82	51	4
NSG "Nonnenhof"	40		70	50
Bernstorfer Binnensee	1			
NSG "Mechower See"		28	29	67
NSG "Krakower Obersee"		4	30	10
Insel Heuwiese			238	627
Woterfitzsee			17	32
Trenntsee			8	
Peenemünder Haken				335
NSG "Röggeliner See/Kuhlrader Moor"			-	42
	4310	4370	5847	6700
	8	8	12	13
	Kolonien	Kolonien	Kolonien	Kolonien

Tab.3: Stückmasse und Gesamtmasse der Weißfische im Binnenland

Masse (g)	je Weißfisch		je Magen	
	n	%	n	%
bis 50	98	84,5	6	18,8
51-100	12	10,3	16	50,0
101-150	2	1,7	8	25,0
151-200	4	3,5		
201-250				
251-300				
301-351				
351-400			2	6,2
	116	100,0	32	100,0

Tab.4: Stückmasse und Gesamtmasse der Karpfen in Fischteichen

Masse (g)	je Karpfen		je Magen	
	n	%	n	%
bis 50	350	60,5	15	6,9
51-100	142	24,5	44	20,1
101-150	33	5,7	50	22,8
151-200	25	4,3	43	19,6
201-250	17	2,9	37	16,9
251-300	12	2,1	23	10,5
301-350			4	1,8
351-400			3	1,4
	579	100,0	219	100,0

Tab.5: Abschlußzahlen beim Kormoran in der ehemaligen DDR

Jahr	gesamt	davon in Kolonien	Durch- zügler
1985	836	354	482
1986	765	198	567
1987	1080	536	544
1988	2806	2071	735
1989	3440	2640	800
1990	ca. 700	20	ca. 680
1991	707	14	693

Anschrift des Verfassers:

Dr. Horst Zimmermann

Edgar Bennert Straße 26

DO- 2760 SCHWERIN

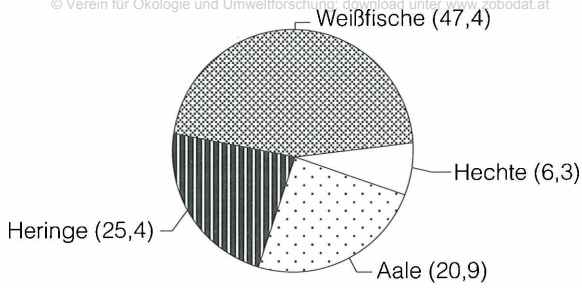


Abb. 1: Kormorannahrung an der Küste; Fischarten (n= 268)

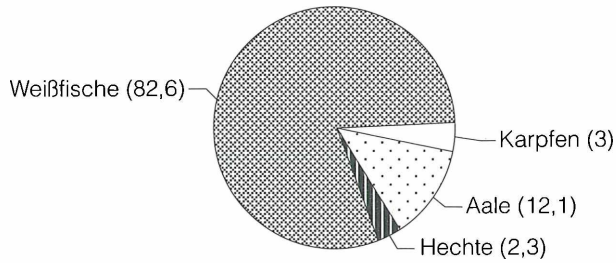


Abb. 2: Kormorannahrung im Binnenland; Fischarten (n= 314)

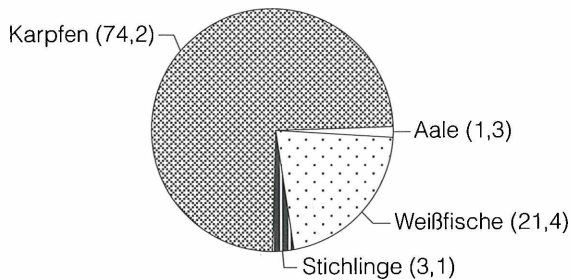


Abb. 3: Kormorannahrung an Fischteichen; Fischarten (n= 1128)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Umwelt - Schriftenreihe für Ökologie und Ethologie](#)

Jahr/Year: 1993

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Zimmermann Horst

Artikel/Article: [Die Entwicklung des Kormoranbestandes in der ehemaligen DDR und Auswirkungen auf die Fischerei - Eine Übersicht. 10-16](#)