

~ fīk / fīk' fi ° kī' v †
ĩ cõštũöxìqãñúwúþ þ õwãcãcc

Kormoranbericht Mecklenburg-Vorpommern 2022

- Arbeitsbericht des LUNG MV -

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie MV
Goldberger Str. 12b
18273 Güstrow
Tel.: 0385-58864240

Bearbeiter: C. Herrmann

E-Mail: christof.herrmann@lung.mv-regierung.de

Titelfoto: Kormorankolonie auf der Insel Beuchel (Thomas Heinicke)

1. Bestandsentwicklung

1.1 Brutbestand und Brutkolonien in Mecklenburg-Vorpommern

Im Jahr 2022 wurden in Mecklenburg-Vorpommern 11.085 Brutpaare (BP) des Kormorans in insgesamt 23 Kolonien erfasst (Tab. 1). Der Brutbestand lag damit leicht über dem des Vorjahres (10.740 BP). An der Küste entstand eine neue Kolonie am Speicher Prohn. Die im Vorjahr begründete Kolonie auf der Halbinsel Wustrow bei Rerik wurde wieder aufgegeben.

Im Binnenland gab es Neuansiedlungen im NSG Nordufer Plauer See und am Klein Pritzer See. Im NSG Nordufer Plauer See hatte es bereits 1982–1986 sowie 1993–2005 Brutkolonien gegeben. Es gab in dieser Kolonie jedoch keinen Bruterfolg, sie wurde Anfang Mai vollständig aufgegeben.

Tabelle 1: Koloniestandorte und Zahl der erfassten Nester des Kormorans in Mecklenburg-Vorpommern im Jahr 2021. Koordination der Bestandserfassung: C. Herrmann/LUNG.

Nr.	Koloniestandort	besetzte Nester
	Küste	
1	Niederhof: NSG (Gutspark)	1.302
2	Insel Heuwiese im NLP Vorpommersche Boddenlandschaft	358
3	Peenemünde (NSG)	2.947
4	Nonnensee bei Bergen / Rügen	920
5	Großer Werder / Gristower Wieck	800
6	Polder Wehrland/Waschow	1.216
7	Insel Beuchel	475
8	Mellnitz-Üselitzer Wiek	726
9	Soll südl. Glutzow-Hof, Rügen	507
10	Peenepolder Pinnow	98
11	NSG Greifswalder Oie	39
12	Speicher Prohn	23
	Binnenland	
13	Lieps im NSG Nonnenhof	200
14	Röggeliner See im NSG Röggeliner See und Kuhlraeder Moor	460
15	NSG Krakower Obersee (Lockwerder, Erlen bei Dobbin)	142
16	Krakower Untersee (Wolbenwerder, Insel Borgwall)	285
17	NSG Galenbecker See	186
18	Peenepolder Anklam West	35
19	Große Rosin (Kummerower See)	152
20	Ramper Moor	3
21	Haussee / Feldberg	41
22	NSG Nordufer Plauer See	150
23	Klein Pritzer See	20
Gesamt		11.085

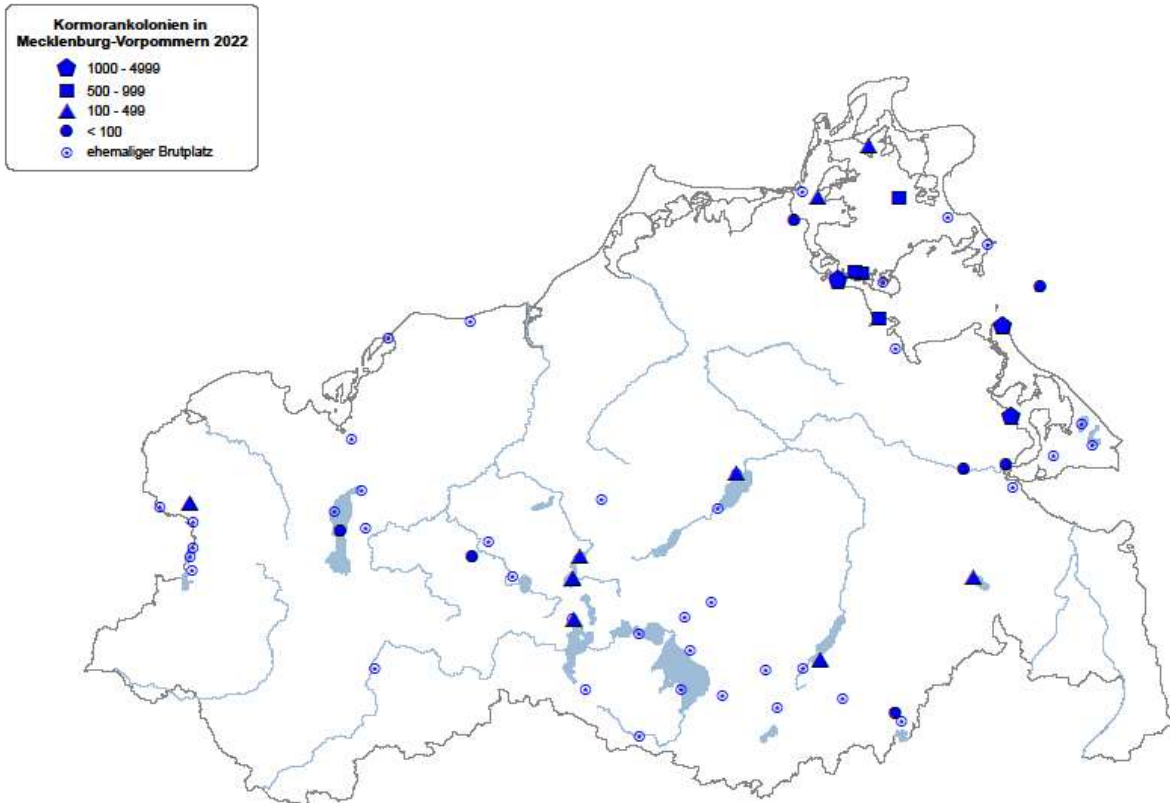


Abbildung 1: Übersichtskarte der Brutkolonien des Kormorans in Mecklenburg-Vorpommern im Jahr 2022.

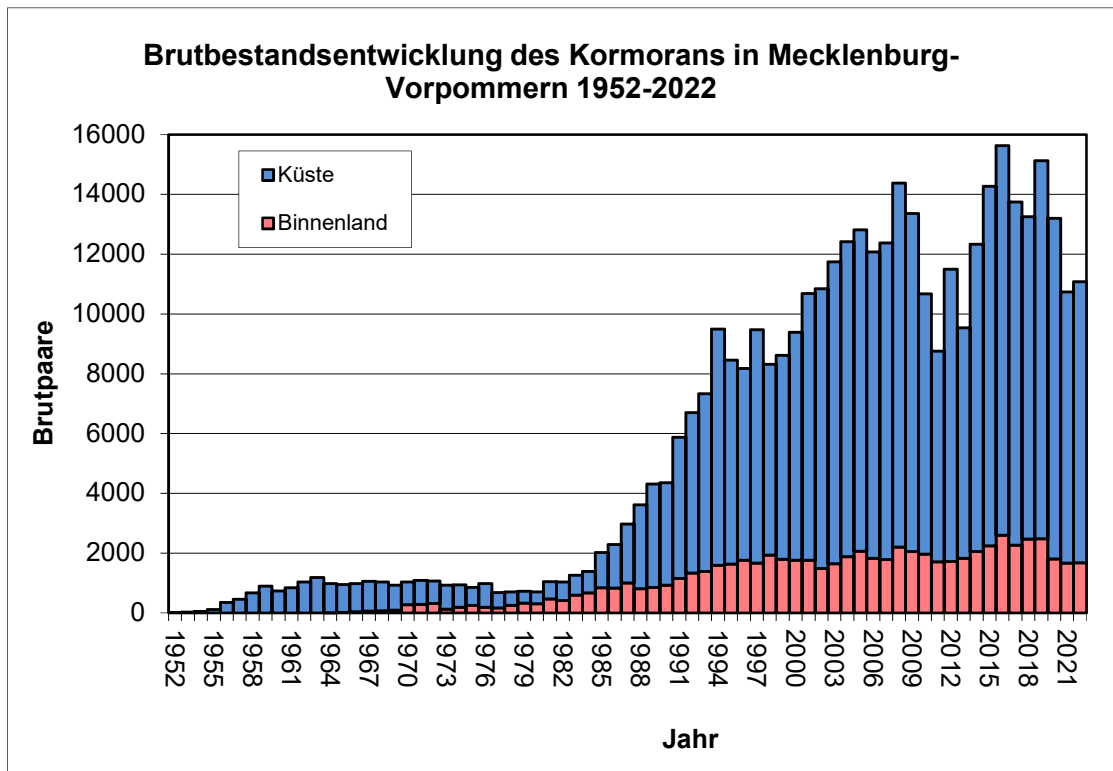


Abbildung 2: Brutbestandsentwicklung des Kormorans in Mecklenburg-Vorpommern im Zeitraum 1952–2022, differenziert nach Küste und Binnenland.

1.2 Überregionale Entwicklung des Brutbestandes

Brutbestandsentwicklung in der Bundesrepublik Deutschland

Abbildung 3 zeigt die Entwicklung des Kormoranbestandes in der Bundesrepublik Deutschland im Zeitraum 1977–2021. Der Brutbestand im Jahr 2021 betrug 21.663 Paare und lag damit etwas unter dem des Vorjahres. Die Bestandsschwankungen folgen weitgehend den Schwankungen in Mecklenburg-Vorpommern. Dieses Bundesland beherbergt nach wie vor ca. 60 % des deutschen Kormoranbestandes.

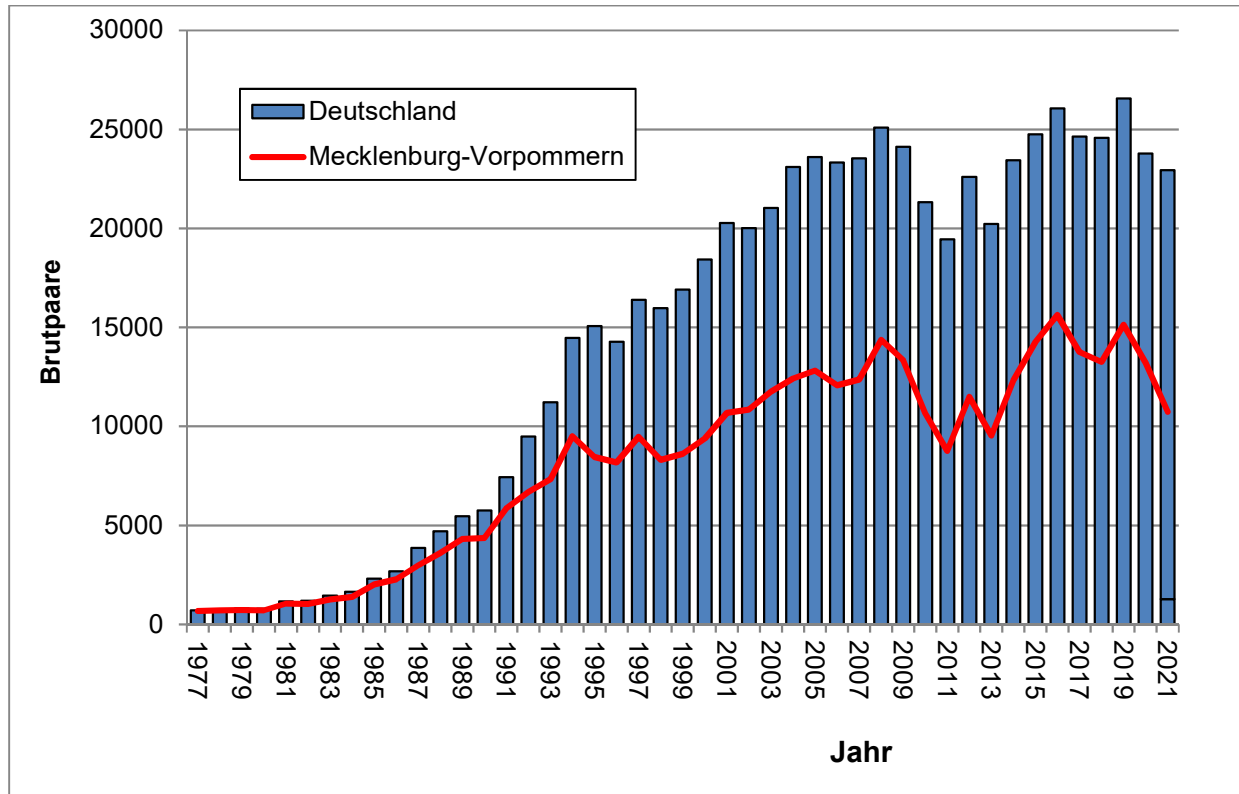


Abb. 3: Brutbestandsentwicklung des Kormorans in der Bundesrepublik Deutschland und in Mecklenburg-Vorpommern von 1977 bis 2021. Koordination der Bestandserfassung in der BRD: J. Kieckbusch (VSW SH).

Brutbestandsentwicklung im Ostseeraum

Der Kormoranbestand im südwestlichen Ostseeraum (Dänemark, Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein) ist, abgesehen von einem Einbruch im Zeitraum 2010 bis 2013 aufgrund der kalten Winter 2009/10 und 2010/11, weitgehend konstant. Im Jahr 2022 betrug er 44.365 BP und lag damit etwas unter dem des Vorjahres (Abb. 4).

In den östlichen Teilen der Ostsee (Finnland und Estland) war der Brutbestand gegenüber dem Vorjahr nahezu unverändert.

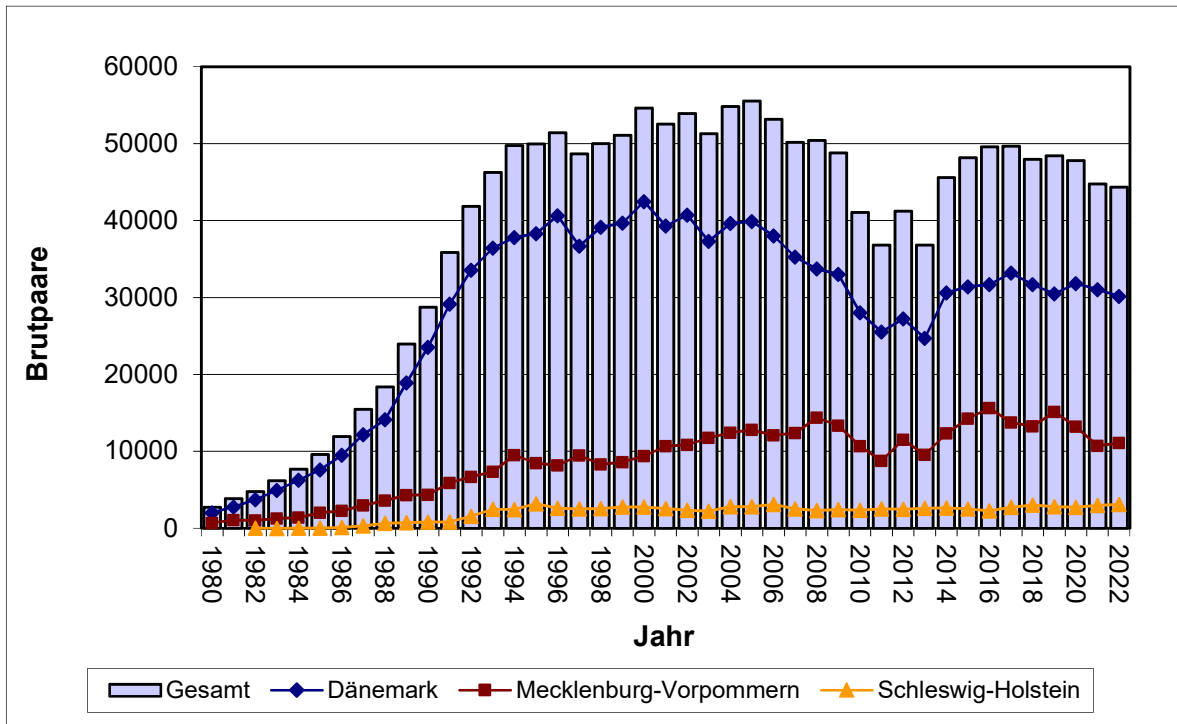


Abbildung 4: Brutbestandsentwicklung des Kormorans im südwestlichen Ostseeraum 1980–2022. Nach Herrmann et al. 2019, ergänzt nach Daten von T. Bregnballe (DK) und J.J. Kieckbusch (SH).

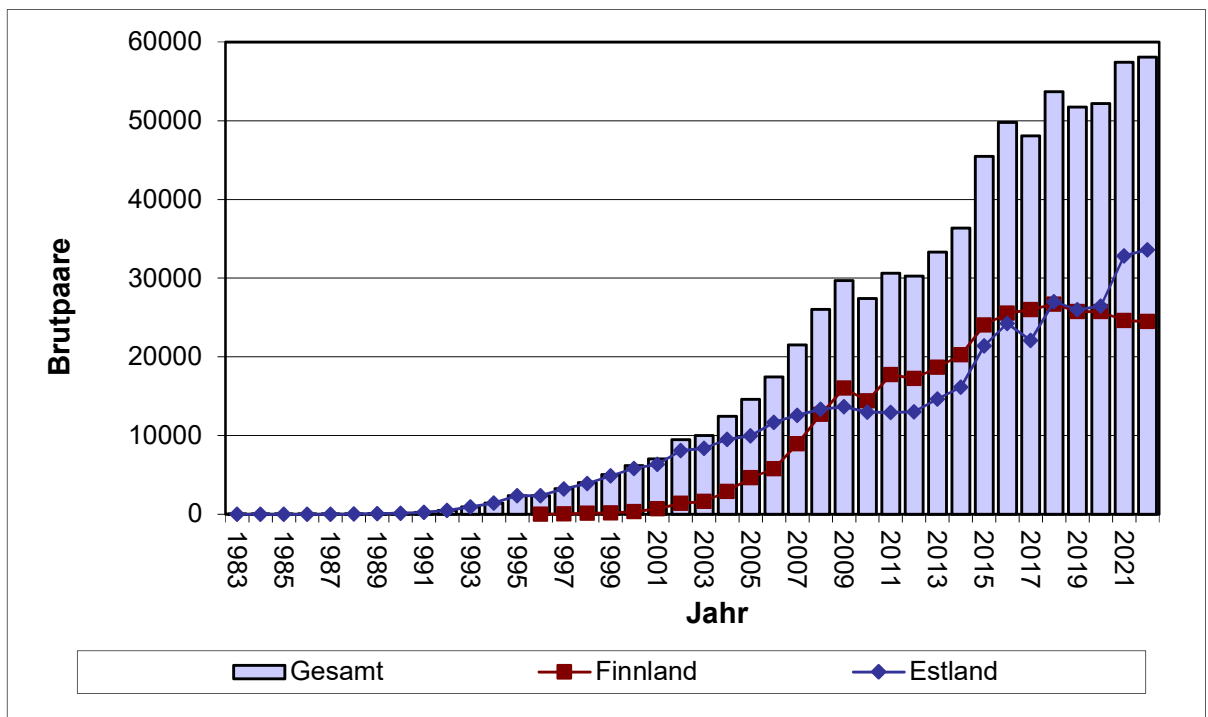


Abbildung 5: Brutbestandsentwicklung des Kormorans im östlichen Ostseeraum 1983–2022. Nach Herrmann et al. 2019, ergänzt nach Daten von Pekka Rusanen (FI) und M. Leivits (EST).

1.3 Winterbestand

Mittwinter-Wasservogelzählung

Durch die Mittwinter-Wasservogelzählung liegt eine langjährige Datenreihe vor, die eine Beschreibung der langfristigen Entwicklung der Winterbestände des Kormorans in Mecklenburg-Vorpommern ermöglicht.

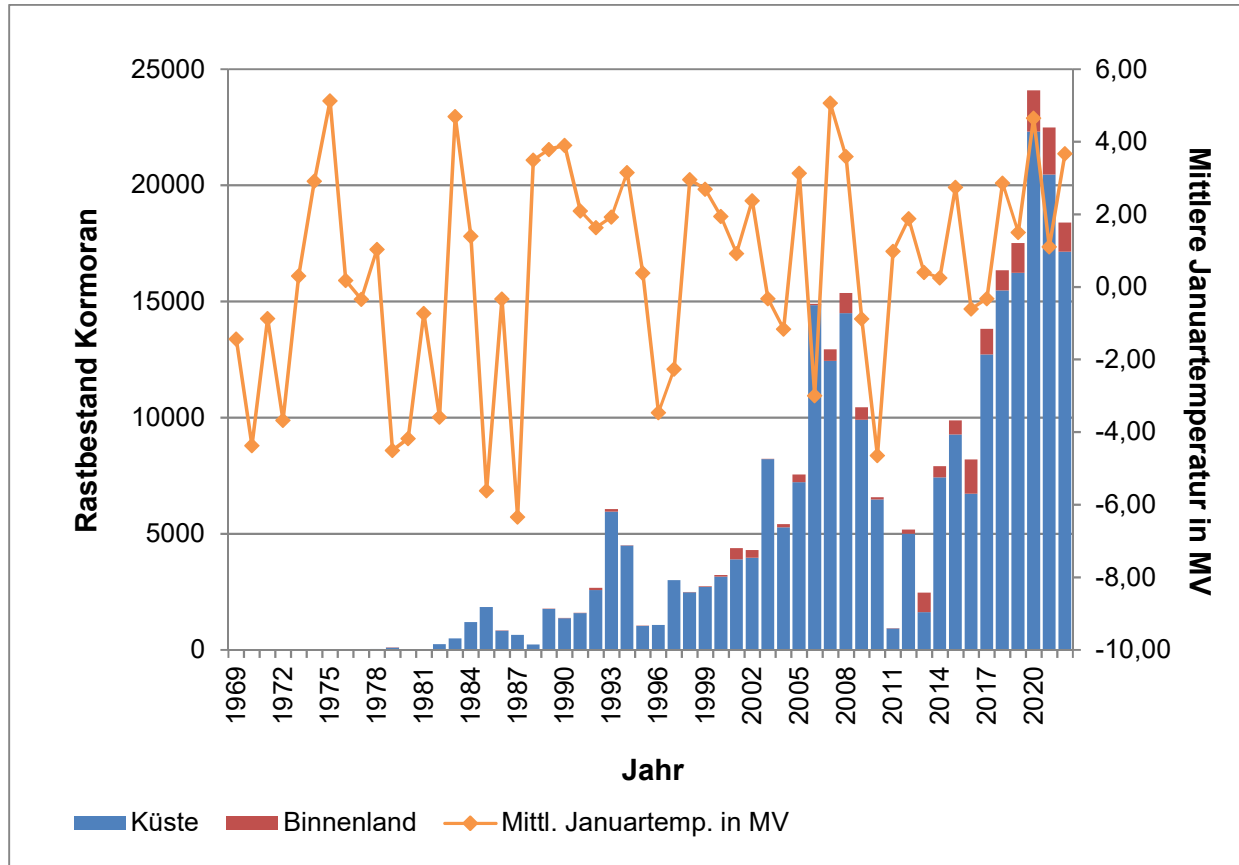


Abbildung 6: Anzahl der bei den Mittwinter-Wasservogelzählungen im Januar erfassten Kormorane im Zeitraum 1969–2021 und mittlere Januartemperaturen in Mecklenburg-Vorpommern (DWD 2021).

Der Mittwinter-Rastbestand, gezählt am 15./16. Januar 2022, lag mit 18.394 Individuen niedriger als im Vorjahr (s. Abb. 6). Der Januar 2022 war mit einem Temperaturmittel von 3,68°C sehr warm, zum Zeitpunkt der Zählung gab es kaum Eisbildung. Das langjährige Temperaturmittel der international gültigen Referenzperiode 1961–1990 beträgt -0,6°C.

Die mittlere Temperatur im Februar lag mit 4,62°C weit über dem langjährigen Mittel von 0,0°C. Ein populationsregulierender Effekt durch niedrige Wintertemperaturen ist angesichts des milden Verlaufs des Winters 2021/22 nicht zu erwarten (Herrmann et al. 2022).

2. Maßnahmen zur Abwehr von fischereiwirtschaftlichen Schäden durch Kormorane

Der Kormoran ist – wie auch alle anderen wildlebenden europäischen Vogelarten – besonders geschützt. Da er nicht im Anhang II der EU-Vogelschutzrichtlinie (VSRL, 2009/147/EG) gelistet ist, ist eine Bejagung nach dem Jagdrecht nicht zulässig. Jedoch können die Mitgliedstaaten auf der Grundlage von Artikel 9 VSRL Ausnahmen von den Schutzvorschriften zulassen.

In Mecklenburg-Vorpommern bestanden im Jahr 2022 folgende Ausnahmegenehmigungen zur Abwehr fischereiwirtschaftlicher Schäden:

- Verordnung zur Abwendung erheblicher fischereiwirtschaftlicher Schäden durch Kormorane (Kormoranverordnung – KormVO M-V) vom 05.07.2012;
- artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen auf der Grundlage von § 45 Abs. 7 BNatSchG für die Fischteichanlagen Boek und Lewitz.

Nach der Kormoranverordnung ist der Abschuss von Kormoranen vom 1. August bis 31. März über bzw. im Umkreis von fischereiwirtschaftlich genutzten Binnengewässern gestattet. Ausgenommen sind Naturschutzgebiete und Nationalparks. Der Abschuss an Schlafplätzen ist nicht gestattet.

Die Vergrämung an den großen Fischteichanlagen des Landes (Lewitz und Boek) erfolgt nicht auf der Grundlage der Kormoranverordnung, sondern auf Grundlage von § 45 Abs. 7 BNatSchG, da beide Anlagen ganz bzw. teilweise in Schutzgebieten (NSG bzw. NLP) liegen.

Im Jagdjahr 2021/22 wurden auf der Grundlage der Kormoranverordnung 347 Kormorane geschossen. An den Fischteichanlagen wurden im Jahr 2022 insgesamt 197 Kormorane erlegt (154 Lewitz, 43 Boek). Die Abschüsse zur Abwehr fischereiwirtschaftlicher Schäden an den Fischteichanlagen schwanken seit 2005 im Bereich zwischen 600 und knapp 1.000 erlegten Tieren (Abb. 7).

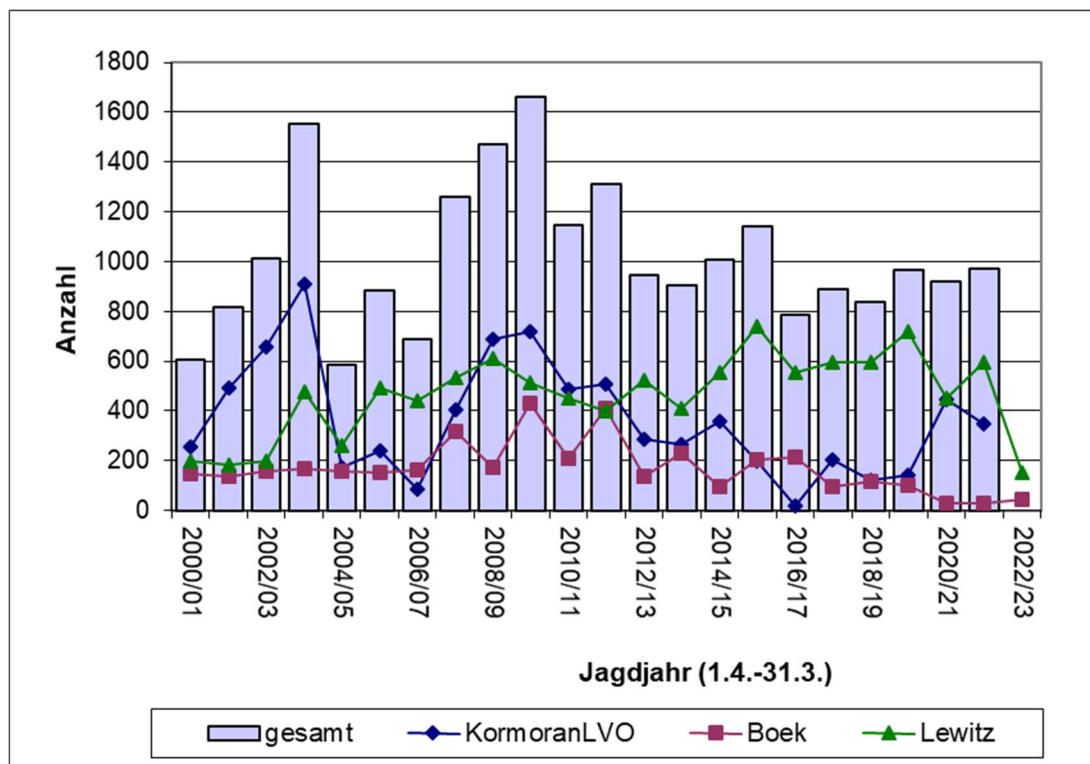


Abbildung 7: Anzahl der zur Abwehr erheblicher wirtschaftlicher Schäden in Mecklenburg-Vorpommern geschossenen Kormorane im Zeitraum 2000/01–2021/22.

3. Ausbrüche von Hochpathogener Aviärer Influenza (HPAI) in Kormorankolonien

Ende April/Anfang Mai wurden in den Kolonien Beuchel und Heuwiese Ausbrüche von Hochpathogener Aviärer Influenza (HPAI; „Vogelgrippe“) festgestellt. Im Laufe des Monats Mai wurden auf der Insel Beuchel 330 tote ausgewachsene Kormorane sowie einige verendete Nestlinge eingesammelt. Auf der Insel Heuwiese waren es 32 tote Vögel, um die Insel herum wurden zahlreiche offensichtlich kranke Vögel beobachtet. In der ersten Maihälfte gaben die Kormorane die Kolonie auf der Heuwiese vollständig auf. Auf dem Beuchel gab es trotz des Ausbruchs teilweise Bruterfolg. Am 23. Mai wurden 25 Nestlinge auf HPAI beprobt und beringt. Die Vögel wurden offenbar flügge, es gab später einen Nachweis eines beringten Jungvogels in

Dänemark. Späte Nestbauaktivitäten im Mai auf dem Beuchel weisen darauf hin, dass möglicherweise Vögel von der Heuwiese hier noch einmal einen Brutversuch unternommen haben. Auch auf dem Großen Werder Riems wurde eine erhöhte Mortalität festgestellt, es wurden ca. 30 tote Kormorane gefunden, jedoch nicht auf HPAI untersucht.

HPAI-Ausbrüche in Kormorankolonien wurden bereits 2021 aus Estland, 2022 aus Dänemark und Schweden gemeldet. In Lettland berechtigt eine hohe Mortalität von Kormoranen in der Kolonie am Kanieris-See zu dem Verdacht eines Ausbruchs. Betroffen waren ausschließlich Kolonien, in denen die Kormorane auf dem Boden oder in niedrigen Büschen mit geringen Abständen der Nester brüteten. Baumbrüterkolonien, in denen die Nestabstände größer sind, waren nicht betroffen.



Abb. 8: Tote Kormorane nach dem HPAI-Ausbruch in der Kolonie Beuchel.

Foto: Ralf Grunewald

4. Wissenschaftliche Forschung

Jahreslebensraum, Zugphänologie, Ansiedlungsverhalten und Winterortstreue ostdeutscher Kormorane *Phalacrocorax carbo sinensis* nach Beringungsdaten aus dem Zeitraum 2009 bis 2020 (Behringer et al. 2023)

Im Jahr 2009 begann die Beringungszentrale Hiddensee ein Farbberingungsprogramm an Kormoranen. Bis zum Jahr 2020 wurden 5.078 Jungvögel am Erbrütungsort beringt (nichtflügge oder eben flügge), die bis zum 31.10.2020 2.767 Wiederfunde erbrachten. Dieses Ringfundmaterial ermöglicht Erkenntnisse zum Jahresaufenthalt der Kormorane, zur Zugphänologie, zum Ansiedlungsverhalten sowie zur Winterortstreue.

Im Rahmen der Analysen werden zwei Zugwege unterschieden: Der südliche Zugweg führt über den Alpenraum nach Norditalien, von hier aus ggfs. weiter über Korsika/Sardinien bzw. Italien/Malta bis nach Tunesien und Algerien. Der westliche Zugweg umfasst den Abzug nach Südwest-Europa (Holland, Belgien, Frankreich, Spanien, Portugal). Auch Überwinterungen im französischen und spanischen Binnenland und an der Mittelmeerküste sowie Westalgerien und Marokko werden diesem Zugweg zugerechnet.

Die Zugwegentfernung der Kormorane zeigt eine extreme Streuung: Während einige Vogel unweit des Herkunftsortes (in weniger als 100 km Entfernung) überwintern, ziehen andere weiter als 2.500 km. Unmittelbar nach der Brutzeit vollziehen Kormorane Zerstreuungswanderungen, bei denen sie auch Gebiete nördlich und östlich der Brutgebiete aufsuchen. Der Abzug verläuft zunächst langsam und beschleunigt sich Ende September. Mitte November bzw. in der zweiten Novemberhälfte werden die Winterquartiere überwiegend erreicht. Die Zugentfernungen in der Abzugszeit und im Winter sind abhängig vom Alter, von der Herkunftsregion und vom gewählten Zugweg: Der südliche Zugweg ist deutlich kürzer als der westliche; Herkunftsregion und Altersklasse haben auf dieser Route keinen Einfluss auf die Zugwegentfernung.

Die Herkunft spielt eine Rolle bei der Wahl des Zugweges: Der Anteil der Vögel, die den südlichen Zugweg wählt, ist umso größer, je weiter südlich die Herkunftskolonie liegt. Auf dem westlichen Zugweg ziehen Jungvögel, die von der Ostseeküste oder aus dem nordostdeutschen Binnenland stammen, weiter als ältere Vögel; im zentralen und südlichen Ostdeutschland besteht eine Tendenz, dass ältere Vögel weiter ziehen als Vögel im 1. Lebensjahr. Die Zugwegentfernung von Jungvögeln nimmt zu, je weiter nördlich die Herkunftskolonie liegt, für Altvögel ist der Gradient umgekehrt. Der Heimzug von Jung- und Altvögeln unterscheidet sich deutlich: Altvögel verlassen ihre Überwinterungsgebiete überwiegend ab Mitte Februar, in der zweiten Märzhälfte ist der Heimzug weitgehend abgeschlossen. Der Heimzug der Jungvögel erfolgt hingegen langsam und zieht sich bis Ende Mai hin. Dabei kehren die Jungvögel ganz überwiegend in ihre Herkunftsgebiete zurück, ein Verbleib im Überwinterungsgebiet scheint die Ausnahme zu sein.

Kormorane siedeln sich zum Brüten überwiegend an ihrem Geburtsort oder in dessen Umfeld an. Ansiedlungsentfernungen über mehrere Hundert Kilometer sind jedoch belegt. Ein Wechsel von Brutvögeln zwischen nahe beieinanderliegenden Kolonien findet offenbar regelmäßig statt, für Brutplatzwechsel über größere Entfernungen liegen keine sicheren Nachweise vor.

Kormorane sind in hohem Maße winterortstreu, einige Vögel werden über viele Jahre hinweg regelmäßig am gleichen Überwinterungsort abgelesen. Es gibt jedoch auch Belege für weiträumige Wechsel. Diese können u. a. durch Kälteeinbrüche mit einhergehender Vereisung ausgelöst werden.

5. Literatur

Behringer, C., K.D. Feige, U. Schlägel & C. Herrmann (2023): Jahreslebensraum, Zugphänologie, Ansiedlungsverhalten und Winterortstreue ostdeutscher Kormorane *Phalacrocorax carbo sinensis* nach Beringungsdaten aus dem Zeitraum 2009 bis 2020. Vogelwarte 60: 169–192.

Deutscher Wetterdienst (2022): Index of / climate_environment/CDC/regional_averages_DE /monthly/air_temperature_mean/, download am 16.03.2022.
https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/regional_averages_DE/monthly/air_temperature_mean/

Herrmann, C., T. Bregnballe, K. Larsson, I. Ojaste & V. Lilleleht (2019): Population Development of Baltic Bird Species: Great Cormorant (*Phalacrocorax carbo sinensis*). HELCOM Environment Fact sheet. Update 2018. <http://helcom.fi/baltic-sea-trends/environment-fact-sheets/biodiversity/population-development-of-great-cormorant>

Herrmann, C., K.D. Feige, D. Otto & T. Bregnballe (2022): Natural regulation of the Baltic population of the Great Cormorant *Phalacrocorax carbo sinensis*: the interplay between winter severity and density dependence. Ardea 109(3): 341–352.
<https://doi.org/10.5253/arde.v109i2.a7>