

VEREIN JORDSAND

Zum Schutze der Seevögel und der Natur e.V.



SEEVÖGEL

Zeitschrift des Verein Jordsand zum Schutze der Seevögel und der Natur e.V.

Die Brutbestände der Küstenvögel in den
Schutzgebieten Mecklenburg-Vorpommerns
2001-2012



Band 34
Heft 3
Oktober 2013

Inhalt

Editorial 85

CHRISTOF HERRMANN & MARIE JUNGE

Die Brutbestände der Küstenvögel in den Schutzgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012 86

 1. Einleitung 86

 2. Material und Methoden 87

 3. Ergebnisse 105

 4. Diskussion 144

 5. Danksagung 146

 6. Literatur 147

Einladung zur Mitgliederversammlung am 23. November 2013 I

Ankündigung der Mitgliederversammlung am 22.02.2014 II

Einladung zur Strategiediskussion II

Einladung zur Gremiensitzung II

Verein Jordsand im Falke-Magazin III

Protokoll der Mitgliederversammlung der Naturschutzjugend IV

Beitrittserklärung Innenumschlag

Impressum Innenumschlag

Titelfoto: Austernfischer Foto: S. Conradt



Die Insel Heuwiese beherbergt heute eine Bodenbrüterkolonie des Kormorans.

Foto: J. Reich

Liebe Jordsanderinnen, liebe Jordsander!

Nach knapp zwei Jahren begrüßt Sie nun wieder ein neues Gesicht in Ihrer Vereinszeitschrift. Dies ist ein Ausdruck neu gelebter Vereinskultur, der Dezentralisierung unserer Arbeit. Der Verein Jordsand betreut traditionell Schutzgebiete an der Nord- und Ostsee. Aufgrund unserer unterschiedlichen Erfahrungen und früheren Arbeitsbereiche haben wir die Zuständigkeiten aufgeteilt: Der 1. Vorsitzende Dr. Eckart Schrey kümmert sich schwerpunktmäßig um Nordsee und Wattenmeer, ich mich mehr um den Ostseeraum. Um genau diesen geht es in der vorliegenden Ausgabe: „Die Brutbestände der Küstenvögel in den Schutzgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001 - 2012“. Das ganze Heft umfasst diesen einen Artikel, den wir mit Freude hier abdrucken.

An das nebenstehende Bild muss ich mich selbst erst gewöhnen. Vögel beobachten oder gar zählen, das war vor 5 Jahren noch undenkbar für mich. Dabei hätte die erste Begegnung mit Ornithologen durchaus den Anstoß dazu geben können. Das war im Sommer 1992 auf der Fährinsel. Feldlerchen zwitscherten, in der Ferne Möwenrufe. Ich war gekommen, um meine landschaftsökologische, eher botanisch ausgerichtete Diplomarbeit zu schreiben. Plötzlich standen da zwei, die sich als Vogelwärter vorstellten. Sie kamen wohl schon seit Jahren, kannten die Insel bestens. Bereitwillig erzählten sie, was es so gibt. Bei unserem ersten gemeinsamen Spaziergang durch den Roschen – einer völlig verbinsten Salzwiese – erklärte ich ihnen stolz die Vegetationsgemeinschaft: „Hier laufen wir durch das *Oenanthe-Junetum maritimae*“. Sofort kam Widerspruch: *Oenanthe* wäre ein Vogel. Dass es eine gleichnamige Pflanze geben sollte, wollten sie nicht so recht glauben. Ein Streit entbrannte nicht, aber jeder von uns machte seine Ambitionen deutlich. So ging es dann weiter. Der Wacholder müsse runter, die Füchse geschossen, und alles zum Wohle der Vögel eingerichtet werden. Mein Einwand, man könne doch alles so lassen, fand bei den Vogelwärtern kaum Gehör.

Warum ich von dieser Begegnung berichte? Steht sie nicht exemplarisch für den heute gerade im Ostseeraum ausgetragenen Konflikt zwischen uns Naturschützern, aus welcher Perspektive und mit welcher Priorität ein Schutzgebiet betreut oder gemanagt werden soll? Botaniker, Entomologen und Ornithologen haben oft sehr unterschiedliche Vorstellungen darüber, welche Maßnahmen getroffen, wie gepflegt und in ein Naturschutzgebiet eingegriffen werden soll. Und da sind wir mitten im Thema.

Im vorliegenden Heft SEEVÖGEL geben wir einen Überblick über die Entwicklung der Seevogelbestände in den Seevogelschutzgebieten Mecklenburg-



Foto: J. Steudtner

Vorpommerns. Von den 31 Gebieten liegen heute 8 im Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft. Die meisten Vogelbrutgebiete befinden sich hier in der Pflegezone des Nationalparks, d.h. in Bereichen, die für eine angepasste Bewirtschaftung oder gezielte Pflegemaßnahmen ausgewiesen sind. Dennoch sind mancherorts durch fortschreitende Sukzession angestammte Brutplätze bedroht, wenn eine notwendige Flächennutzung nicht mehr rentabel ist. Werden die Brutgebiete zudem von Raubsäugern besiedelt, gehen Gelege und Jungvögel verloren. Dieses Problem besteht ostseeweit, es ist uns aus dem NSG Schleimündung genauso bekannt wie vom Riether Werder.

Es ruft unterschiedliche Reaktionen hervor: Wir Vogelschützer sehen uns angehalten, nun energische Maßnahmen gegen Vegetation und Prädatoren einzufordern. Mancherorts gibt es noch Nutzer, die mit Mähwerk oder Rinderherde wirtschaften. Auch das Prädatorenmanagement ist mühevoll und manches Mal erfolglos. Aus Sicht der Einen sind es insgesamt noch viel zu wenige Anstrengungen, aus Sicht der Anderen schon viel zu viele Eingriffe in die Natur. Die Verwaltungen sind in der Pflicht, den ihnen vorgegebenen gesetzlichen Rahmen umzusetzen. Hieraus können Konflikte sowohl mit Landnutzern, als auch mit Naturschützern entstehen. Guter Rat ist teuer, und bei der Vielzahl und Verschiedenheit unserer Seevogelbrutgebiete an der Mecklenburg-Vorpommerschen Küste gibt es keine Patentlösung. Jedes Gebiet muss für sich und im Zusammenhang mit der Region betrachtet werden. Die AG Küstenvogelschutz, eine Vielzahl staatlicher Behörden, einige Vereine und noch mehr Einzelpersonen bemühen sich darum, die letzten Küstenvogelbrutgebiete wenigstens in dem Zustand zu erhalten, wie wir sie heute vorfinden. Da ein großer Teil dieser Arbeit auf ehrenamtlichen Schultern lastet, ist das umso schwerer.

Damit komme ich zum zweiten Grund der eingangs erzählten Geschichte über die Vogelwärter. In Meck-

lenburg-Vorpommern werden die Seevogelbrutgebiete traditionell oft durch Einzelpersonen betreut. Doch ein Blick in die folgenden Seiten unseres Heftes verrät, dass erste Lücken in der vormals geschlossenen Datenreihe auftauchen. Von einigen Brutgebieten fehlen die Informationen, andere werden eher unregelmäßig betreut. Das ist angesichts jahrzehntelanger Datensammlung aus der Vergangenheit ein Alarmsignal. Damit kommt wichtiges institutionelles Wissen abhanden. Müssen wir uns irgendwann vorwerfen lassen, zu wenige Anstrengungen unternommen zu haben, um den über lange Zeiträume erarbeiteten Standard aufrechtzuerhalten? Steht gar das Berufsbild „Ehrenamtlicher Vogelwart“ kurz vor dem Aussterben?

Die letzte Frage kann von uns eindeutig mit Nein beantwortet werden. Gerade in den vergangenen zwei Jahren hatte der Verein Jordsand einen enormen Zuwachs an ehrenamtlichem Personal. Dieser Zuspruch zeigt, dass es genug Menschen gibt, die sich unserem gemeinsamen Anliegen zum Erhalt wichtiger Vogelschutzgebiete verschreiben. Die Kunst besteht jetzt darin, Angebot und Bedarf geschickt zu vereinen. Deshalb möchten wir gerne unser Engagement ausweiten. Ganz in diesem Sinne steht das Vorhaben, im kommenden Jahr eine Regionalstelle des Vereins Jordsand in Greifswald zu eröffnen.

Liebe Leser, liebe Naturschützer - ich möchte Sie dazu aufrufen, sich am Erhalt der beschriebenen Naturschutzgebiete zu beteiligen. Es sind die letzten Rückzugsgebiete unserer Seevogelbrutpopulationen an der südlichen Ostsee. Mein Anliegen geht aber noch weiter. Ich wünsche mir Kompromissbereitschaft, Konsens und gemeinsames Agieren aller an diesem Prozess Beteiligten. Der Naturschutz muss seine Kräfte bündeln, sich da, wo es möglich ist, mit großem Engagement einsetzen, um es womöglich ein letztes Mal zu probieren. Aber auch da loszulassen, wo der nötige Aufwand und der zu erwartende Erfolg in keinem Verhältnis stehen.

Wir bedanken uns bei Christof Herrmann und Marie Junge, aber auch bei den vielen einzelnen Gebietsbetreuern für ihre Mühen beim Erhalt der beschriebenen Gebiete als Seevogelbrut- und Raststätten.

Um diese Ausgabe zeitlos zu halten, haben wir den Vereinsteil so gestaltet, dass er leicht aus dem Heft entfernt werden kann.

Ich wünsche Ihnen eine spannende Lektüre und würde mich sehr freuen, wenn wir damit einen weiten Personenkreis ansprechen können, sich aktiv und ehrenamtlich für den Naturschutz einzusetzen.

Ihr

Thorsten Harder

Die Brutbestände der Küstenvögel

in den Schutzgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012

Christof Herrmann & Marie Junge



Kormorane und Seeadler auf der Insel Heuwiese.

Foto: J. Reich

1. Einleitung

Der Schutz von Küstenvogelbrutgebieten begann in Mecklenburg-Vorpommern bereits in den Jahren 1909-1911 mit der Errichtung von Seevogelfreistätten auf den Werderinseln am Bock, der Insel Langenwerder, auf Hiddensee sowie auf Salzgrasländern der Insel Poel. Im Laufe der Zeit folgten weitere Gebiete. Für einige Gebiete wurde die Betreuung später wieder aufgegeben, da sie ihre Bedeutung für den Küstenvogelschutz verloren hatten (z.B. Werderinseln am Bock in den 1940er Jahren, Liebes und Mährens Mitte der 1980er Jahre).

Mit der Gründung der „Kommission Seevogelschutz der DDR“ im Jahr 1963 und der Ernennung der Vogelwarte Hiddensee zur „Zentralstelle für den Seevogelschutz in der DDR“ wurden der Schutz der Brutgebiete und die Erfassung der Brutbestände zentral koordiniert. Die Arbeit der „Kommission Seevogelschutz“ – 1981 umbenannt in „Kommission für den Küstenvogelschutz der DDR“ – wurde nach der politischen Wende ab 1994 durch die „Arbeitsgemeinschaft (AG) Küstenvogelschutz MV“ fortgeführt. Diese AG koordiniert – wie schon die „Zentralstelle für den Seevogelschutz“ – das Zusammenwirken zwischen staatlichen Behörden und ehrenamtlichen Küstenvogelschützern (NEHLS & HERRMANN 2009). Das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG MV) als geschäftsführende Einrichtung

sammelt alljährlich die Brutbestandsberichte und überführt die Ergebnisse in das Datenbanksystem MultiBase CS. Da inzwischen alle Brutberichte seit 1948 auch digital vorliegen, sind die Brutbestandsdaten für Auswertungen jeglicher Art leicht verfügbar.

Brutberichte liegen für einige Gebiete schon aus der Zeit vor dem 1. Weltkrieg vor, z.B. für die Hiddenseer Gebiete (LINDNER 1913, 1915; BERG 1914, 1916; NATUR- UND HEIMATSCHUTZBUND HIDDENSEE 1915; HÜBNER 1917, 1918) und den Langenwerder (s. BRENNING 1964). Allerdings sind die Daten aus der Zeit vor dem 2. Weltkrieg z.T. schwierig zu interpretieren, da oftmals die Zahl der Gelege erfasst wurde, ohne Unterscheidung von Erst- und Nachgelegen, so dass Rückschlüsse auf die Zahl der Brutpaare nur noch eingeschränkt möglich sind. Auch wurden auf dem Langenwerder bis 1925 Fluss- und Küstenseeschwalben gemeinsam erfasst, es gibt keine getrennten Angaben für die beiden Arten (BRENNING 1964). Außerdem gibt es in den Berichten, bedingt durch Unterbrechungen in der Betreuung durch die beiden Weltkriege oder auch durch Fehlen von Veröffentlichungen und Verlust unveröffentlichter Aufzeichnungen, größere Lücken. Erst mit der Wiederaufnahme der Betreuung nach dem 2. Weltkrieg wurden für zahlreiche Gebiete langjährige, z.T. lückenlose Datenreihen erhoben. Die Verfügbarkeit von Brutberichten wurde von NEHLS & HERRMANN (2009) dargestellt.

Während Brutbestandsdaten in der DDR nur gelegentlich im Rahmen von Fachpublikationen veröffentlicht wurden (z.B. BRENNING 1960, 1964, 1983; DOST 1959, 1960, 1961, 1963), erfolgten ab 1993 regelmäßige Veröffentlichungen in der Zeitschrift SEEVÖGEL des Vereins Jordsand (SIEFKE 1993; KÖPPEN 1997, 2001; KÖPPEN & GRAUMANN 1998, 1999). Die letzte Veröffentlichung betrifft die Brutberichte 1999 und 2000 (KÖPPEN 2001); danach ist diese Tradition aufgrund verschiedener Umstände leider abgerissen. Die vorliegende Zusammenstellung präsentiert nun die Brutbestandszahlen für den Zeitraum 2001-2012. Für die Mehrzahl der Arten werden gleichzeitig Grafiken der langfristigen Bestandsentwicklung dargestellt, die lang- und kurzfristigen Trends beschrieben und in kurzer Form interpretiert.

Für fast alle Küstenvogelarten stellen die betreuten Schutzgebiete die wichtigsten Brutplätze dar – einige Arten brüten sogar ausschließlich in diesen Gebieten. Dass diese Brutplätze z.T. schon seit mehr als 100 Jahren geschützt, betreut und durch entsprechende Managementmaßnahmen für unsere Küstenvogelwelt bewahrt werden, verdanken wir einer Vielzahl von ehrenamtlichen und hauptamtlichen Küstenvogelschützern, die hier nicht alle namentlich genannt werden können. Ihrem Engagement ist es auch zu verdanken, dass für unsere Küstenvögel lange Zeitreihen der Brutbestände und eine Vielzahl weiterer Daten und Informationen vorliegen, die es uns ermöglichen, langfristige Entwicklungen zu beschreiben und ökologische Zusammenhänge zu verstehen. All jenen, die ihre Zeit und Kraft dem Küstenvogelschutz widmen oder gewidmet haben, sei dafür an dieser Stelle ausdrücklich gedankt!

2. Material und Methoden

Die Brutgebiete

Die „AG Küstenvogelschutz Mecklenburg-Vorpommern“ betreut gegenwärtig 26 Brutgebiete, für die aktuelle (teilweise allerdings lückenhafte) Bestandsdaten vorliegen. Für fünf weitere Gebiete ist eine Betreuung und regelmäßige Bestandserfassung gegenwärtig nicht gewährleistet, u.a. auch, weil sie ihre Bedeutung als Brutgebiete weitgehend verloren haben (z.B. Gellen und Gänsewerder, Fährinsel, Liebes und Mährens, Schmidt-Bülten). Die Lage der Brutgebiete ist in Abb. 1 dargestellt.

Die Art der Betreuung und die Qualität der Brutbestandserfassung sind in den einzelnen Gebieten sehr unterschiedlich. Während einige Gebiete über den gesamten Verlauf der Brutsaison mit Vogelwärttern besetzt sind, die auch über eine Unterkunft vor Ort verfügen (z.B. Langenwerder, Walfisch, Barther Oie, Kirr, Bessin, Liebitz, Greifswalder Oie, Inseln Böhmeke und Werder), werden andere Gebiete im Rahmen von mehr oder weniger regelmäßigen Kontrollbesuchen betreut. Für manche Gebiete sind dies nur 1-2 Besuche pro Jahr, was natürlich dazu führen kann, dass Brutbestände nur unvollständig erfasst werden. Da es sich bei den Gebieten mit geringer Betreuungsintensität zumeist um solche mit vergleichsweise geringen Brutbeständen handelt, kann davon ausgegangen werden, dass der Einfluss derartiger Erfassungsungenauigkeiten im Hinblick auf das Monitoring der Gesamttrends gering ist. Die Gebiete und ihre Betreuungssituation werden nachfolgend kurz beschrieben.

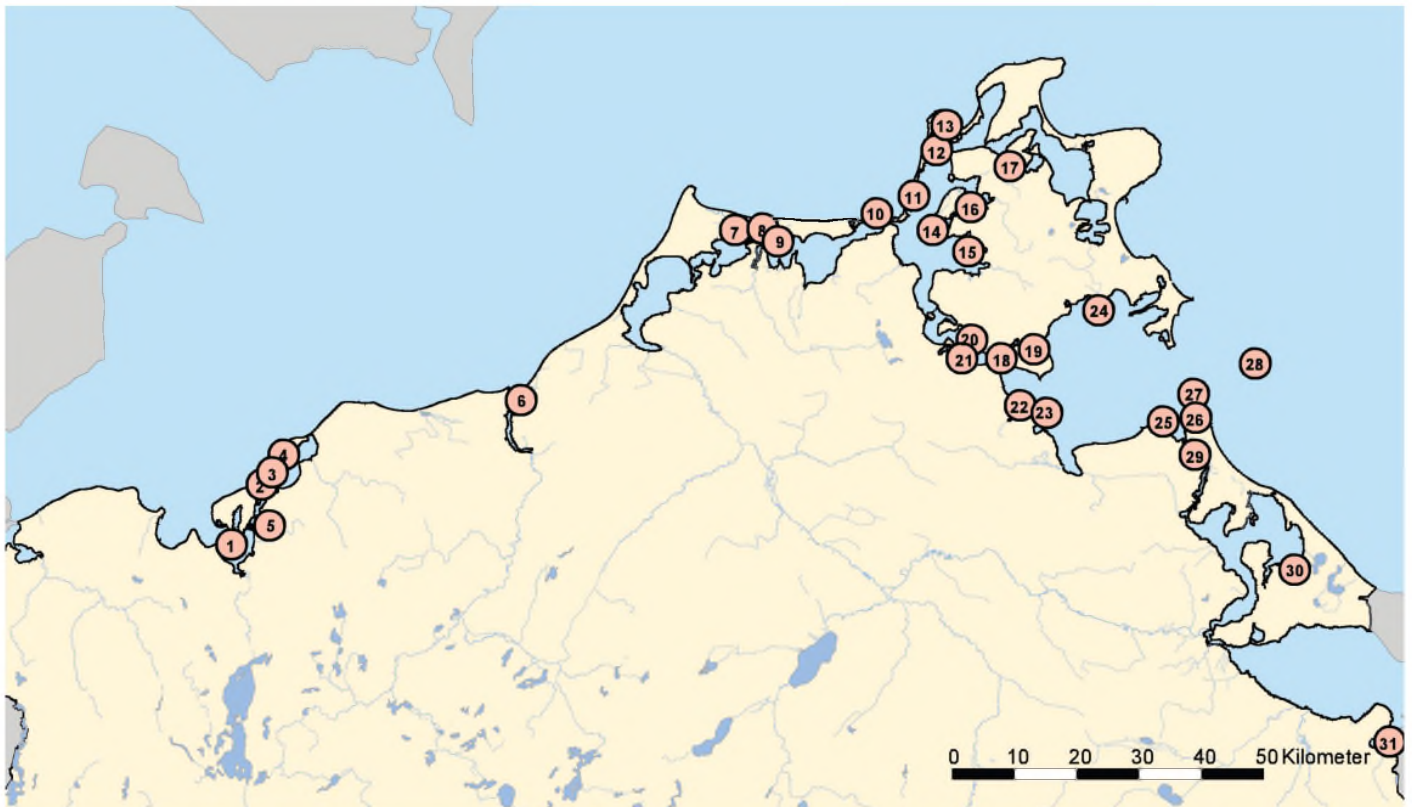


Abb. 1: Die Küstenvogelbrutgebiete Mecklenburg-Vorpommerns im Jahr 2012. Die Karte enthält alle Gebiete, die seit Beginn der Errichtung von Seevogelfreistätten zum Anfang des 20. Jh. zumindest zeitweise betreut wurden; in fünf dieser Gebiete werden gegenwärtig keine oder nur sporadische Erfassungen durchgeführt. Die Nummerierung auf der Karte entspricht der Nummerierung der Gebietsbeschreibungen bzw. in Tab. 1.



Die Insel Walfisch mit der im Jahr 2009 neu errichteten Vogelwärterhütte.

Foto: B. Freitag

1. NSG Insel Walfisch (Schutzverordnung v. 30.03.2010; NSG-Fläche 76 ha, Fläche der Insel ca. 12 ha, die Wasserfläche umfasst 64 ha): Die Insel Walfisch liegt in der Wismarbucht zwischen Wismar und Poel. Sie entstand in ihrer heutigen Form in den Jahren 1952-1956 durch Aufspülung von Baggergut an der Ostseite eines kleinen, damals nur noch 1,12 ha großen Moränenkerns. Durch Sedimentumlagerungen bildeten sich im Süden und Nordosten Haken heraus. Westlich und nördlich der Insel befinden sich im Flachwasser ausgedehnte Block- und Steingründe. Durch die große Entfernung zum Ufer kommt es kaum zu Störungen durch Besucher. Raubsäuger gelangen mitunter im Winter über das Eis auf die Insel (UMWELTMINISTERIUM MV 2003).

Betreuung: Für den Walfisch liegen seit 1957 durchgehende Brutbestandserfassungen vor. Diese erfolgten zunächst durch W. KRUCH, C. DANKERT, W. MAHNKE, H.W. NEHLS und B. PREUSS. Ab 1970 übernahm W. KRUCH die Betreuung der Insel. Von 2002-2006 war der „Verein Walfisch e.V.“ durch das Umweltministerium MV mit der Betreuung der Insel beauftragt, ab 2007 übernahm der „Verein Langenwerder zum Schutz der Wat- und Wasservögel e.V.“ diese Aufgabe (NEHLS & HERRMANN 2009). Auf der Insel befindet sich seit den 1970er Jahren eine Unterkunft für Vogelwärter, die in der gesamten Brutsaison besetzt ist. Vor Beginn der Brutsaison findet alljährlich eine Raubsäugerkontrolle statt.

2. NSG Insel Langenwerder: Das NSG besteht aus der Insel Langenwerder (ca. 25 ha) und umgebenden Flachwasserbereichen (10 ha), die bei Niedrigwasser trocken fallen (Windwatten). Die Gesamtfläche des Schutzgebietes beträgt 35 ha. Die Insel entstand nach der Litorina-Transgression als Strandwallsystem. Strandwälle mit aufgewehten Dünenkämmen und Salzwiesen sind die dominie-

renden Biotopstrukturen. Der Langenwerder ist von der Insel Poel nur durch einen ca. 100 m breiten Flachwasserbereich getrennt, welcher bei Niedrigwasser trocken fällt. Dies erleichtert den Zugang für Raubsäuger. Die Insel ist eines der ältesten Küstenvogelschutzgebiete Mecklenburg-Vorpommerns. Bereits im Jahr 1910 wurde sie auf Initiative des „Vereins Jordsand“ als Seevogelfreistätte ausgewiesen und mit einem Vogelwärter besetzt. Ende 1926 gab der „Verein Jordsand“ die Betreuung der Insel an die „Norddeutsche Vogelwarte Rostock“ unter der Leitung von HORST WACHS ab. 1935/36 wurde eine feste Vogelwärterhütte errichtet, die 1963 erweitert wurde (UMWELTMINISTERIUM MV 2003, BRENNING & NEHLS 2013).

Betreuung: Nach dem 2. Weltkrieg übernahm die Universität Rostock die Betreuung der Insel, ab 1997 der „Verein Langenwerder zum Schutz der Wat- und Wasservögel e.V.“ Die Insel ist von März bis Oktober mit Vogelwärtern besetzt. Vor Beginn der Brutsaison werden eine Raubsäugerbejagung durchgeführt und im Süden der Insel ein elektrischer Fuchszaun errichtet. Dennoch gelangen gelegentlich auch während der Brutzeit Raubsäuger auf den Langenwerder.

3. Kieler Ort (NSG): Der Kieler Ort ist Teil des 1990 unter Schutz gestellten NSG „Wustrow“. Er ist ca. 3,6 km lang, maximal 350 m breit und hat eine Flächenausdehnung von ca. 100 ha. Er war ursprünglich ein Sandhaken am südlichen Ende der Halbinsel Wustrow. Durch Küstenerosionsprozesse wurde der Haken Ende der 1970er oder Anfang der 1980er Jahre von Wustrow abgetrennt und der Kieler Ort dadurch zur Insel. Der Durchbruch zwischen der Halbinsel Wustrow und dem Kieler Ort hat sich in den letzten Jahren zunehmend erweitert und ist gegenwärtig etwa 200 m breit. Dadurch ist die Insel in den Sommermonaten für Raubsäuger kaum erreichbar. In den Wintermonaten kommen allerdings regelmäßig Füchse über das Eis, so



Sturmmöwenkolonie auf der Insel Langenwerder.

Foto: C. Herrmann

dass eine Raubsäugerbejagung vor Beginn der Brutsaison erforderlich ist. Die Biotopstrukturen sind durch Strandwälle, Dünengesellschaften, Spülsäume und mehrjährige Vegetation der Kiesstrände gekennzeichnet.

Betreuung: Der Kieler Ort war Bestandteil des bis 1993 von der Sowjetarmee genutzten militärischen Sperrgebietes Wustrow und damit jahrzehntelang für ornithologische Erfassungen nicht zugänglich. Die Betreuung wurde ab 1994 zusammen mit der Halbinsel Wustrow von K. GROSSE übernommen, ab 2008 vom „Verein Langenwerder zum Schutz der Wat- und Wasservögel e.V.“. Die Erfassung der Brutbestände erfolgt durch mehrmalige Begehungen während der Brutsaison. Im Nordteil der Insel gibt es eine Schutzhütte. Durch eine Prädatorenbejagung im zeitigen Frühjahr kann die Insel während der Brutsaison raubsäugerfrei gehalten werden.

4. NSG Wustrow: Die Halbinsel Wustrow wurde nach dem 2. Weltkrieg bis zum Oktober 1993 von der Sowjetarmee militärisch genutzt. Die Unterschutzstellung unter Einbeziehung des südlich anschließenden Kieler Orts sowie der umgebenden Flachwasserbereiche der Ostsee und des Salzhaffs erfolgte am 20.04.1990. Das NSG hat eine Größe von 1.940 ha, ca. 1.200 ha davon sind Wasserflächen. Die Halbinsel Wustrow besteht aus einem Moränenkern mit einem aktiven Kliff sowie Hakenbildungen, die im Zuge von Küstenausgleichsprozessen entstanden sind (Kieler Ort, Kirchmess). An der Innenküste entstanden durch Ablagerung feiner Sande vom Haken der Kirchmess bis kurz vor Rerik, kleine Küstenüberflutungsmoore und Verlandungszonen. Der Zentralteil der Halbinsel ist überwiegend mit Gehölzvegetation bedeckt. Der Weichholzlaubwald wurde einst als Bauernwald genutzt. Gegenwärtig unterliegen weite Flächen ei-

ner Verbuschung durch Weißdorn und Schlehen. In den durch holozäne Anlandungsprozesse entstandenen Bereichen bilden Strandwälle, Vor-, Weiß- und Graudünen, vermoorte Dünentäler, Brackwasserröhrichte, Salzwiesen und Strandtümpel charakteristische Biotopstrukturen.

Betreuung: Das NSG „Wustrow“ wird seit 1994 durch K. GROSSE betreut. K. GROSSE betreute zunächst auch den Kieler Ort, übergab jedoch die Aufgaben für dieses Teilgebiet aufgrund von logistischen Problemen (Erreichbarkeit des Kieler Orts nur noch mit einem Boot möglich) im Jahr 2008 an den Langenwerder-Verein. Die Erfassung der Brutbestände erfolgt durch regelmäßige Begehungen während der Brutsaison. Eine erfolgreiche Prädatorenkontrolle ist auf der recht großen, teilweise mit dichten Gebüsch bewachsenen Halbinsel nicht möglich.



Der Kieler Ort ist eine ca. 3,6 km lange Hakenbildung am südlichen Ende der Halbinsel Wustrow.

Foto: J. Reich

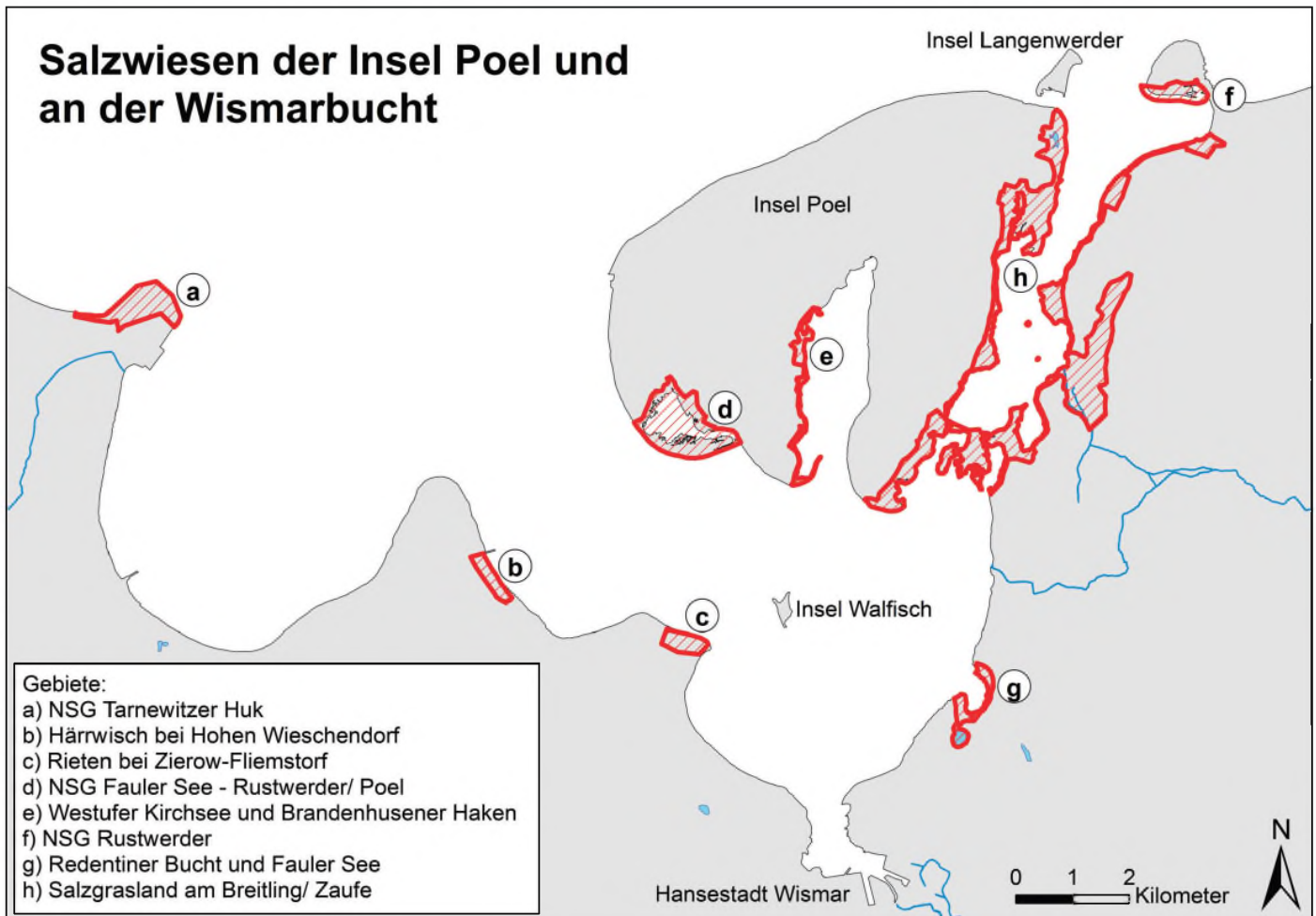


Abb. 2: Die Salzwiesen der Insel Poel und der Wismarbucht.

5. Salzwiesen der Insel Poel und der Wismarbucht: Entlang der Küste der Insel Poel, des Salzhaffs und der Wismarbucht bestehen z.T. ausgedehnte Salzwiesenkomplexe, teilweise im Zusammenhang mit Strandseen, die als Brutgebiete für Küstenvögel eine Bedeutung besitzen (Abb. 2). Daten von Brutvogelerfassungen liegen teilweise schon ab 1967 vor, sie sind jedoch insbesondere Ende der 1980er und Anfang der 1990er sowie in den letzten Jahren lückenhaft. Es handelt sich um folgende Gebiete:

a) NSG Tarnewitzer Huk (69 ha, einstweilige Sicherstellung als NSG am 21.10.1993): Die Tarnewitzer Huk ist eine aufgespülte, ehemals militärisch genutzte Fläche mit sekundärer Vegetation. Gegenwärtig ist sie weitgehend verbuscht bzw. bewaldet.

Betreuung: Die Erfassung der Brutbestände erfolgte lediglich im Zeitraum 2001-2007 durch sporadische Begehungen durch B. FIEDLER.

b) Härrwisch bei Hohen Wieschendorf: Die Härrwisch (ca. 20 ha) ist ein kleiner Salzwiesenkomplex an der Wieschendorfer Huk, einer nach Norden vorspringenden Landzunge am östlichen Rand der Wohlenberger Wiek.

Betreuung: Die Erfassung der Brutbestände erfolgte durch mehrmalige Begehungen durch B. FIEDLER.

c) Rieten bei Zierow-Fließstorf: Von Salzwiesen und Salzlöhrlüchen umgebener Strandsee (ca. 23 ha).

Betreuung: Die Erfassung der Brutbestände erfolgte durch mehrmalige Begehungen durch B. FIEDLER.

d) NSG Fauler See – Rustwerder/Poel (136 ha; Schutzverordnung v. 20.09.1984): Beweidetes Strandwall- und Hakensystem, welches eine Brackwasserlagune (Strandsee) einschließt.

Betreuung: Die Erfassung der Brutbestände erfolgte im Zeitraum 2001-2007 durch mehrmalige Begehungen durch R.-R. STRACHE, in den Jahren 2008-2011 jedoch nur noch sporadisch durch B. FIEDLER, B. FREITAG und J. MEVIUS.

e) Westufer Kirchsee und Brandenhusener Haken (ca. 28 ha): Der Kirchsee ist eine etwa 3 km lange, flache Ausbuchtung der Wismarbucht, die sich tief in die Insel Poel einschneidet. Entlang ihres Westufers wird diese Bucht von mittlerweile weitgehend aufgelassenen Salzwiesen gesäumt; am Ostufer gibt es nur zwei kleinere Salzwiesenparzellen. Die Öffnung zur Wismarbucht wird durch den Brandenhusener Haken mit Lagunenbildung gegliedert.

Betreuung: Die Erfassung der Brutbestände erfolgte im Zeitraum 2001-2007 durch mehrmalige Begehungen durch R.-R. STRACHE, in den Jahren 2008-2011 jedoch nur noch sporadisch durch B. FIEDLER, B. FREITAG und J. MEVIUS.

f) NSG Rustwerder (20 ha, Schutzverordnung v. 31.03.1971): Aktiver Strandhaken mit Schlickwatten und Salzgrünland an der südlichen Küste des Boiensdorfer Werders.

Betreuung: Die Erfassung der Brutbestände erfolgte lediglich im Zeitraum 2001-2007 durch mehrmalige Begehungen durch R.-R. STRACHE.

g) Redentiner Bucht und Fauler See: Salzgrünlandflächen und Brackwasserröhrichte (ca. 25 ha) am Ostufer der Wismarbucht, die von Prielen und Kleinstgewässern durchsetzt sind, mit angrenzendem Windwatt (ca. 25 ha); der Faule See (ca. 5 ha) ist ein wichtiger Tagesruheplatz für Enten, in den Wintermonaten u.a. für Bergenten.

Betreuung: Die Erfassung der Brutbestände erfolgte lediglich im Zeitraum 2001-2007 durch mehrmalige Begehungen durch R.-R. STRACHE.

h) Salzgrasland am Breitling (Gollwitzer, Vorwerker und Malchower Wiesen, Fährdorfer Wiesen, Poeldammwiesen, Damekower Werder, Wodorfer Wiesen, Wiesen an der Großen Wiek): Das Salzgrasland am Breitling besteht aus mehreren Teilflächen mit einer Gesamtfläche von ca. 480 ha. Die Gollwitzer, Vorwerker und Malchower Wiesen sowie die Fährdorfer Wiesen und Poeldammwiesen bilden einen ausgedehnten Salzwiesenkomplex an der Ostküste der Insel Poel. Erste Schutzmaßnahmen für Küstenvögel wurden für dieses Gebiet bereits im Jahr 1911 auf Initiative des „Vereins Jordsand“ umgesetzt. Der Damekower Werder, die Wodorfer Wiesen und die Wiesen an der Großen Wiek sind kleinere Salzwiesen auf der Festlandseite des Breitling.

Am Festlandsufer des Salzhaffs gibt es drei ehemalige, seit langem gepolderte Salzwiesenkomplexe: die Pepelower Wiesen, die Hellbachmündung sowie die Wiesen bei Roggow-Blengow. Lediglich bei Pepelow wurde der Seedeich mehrfach geschlitzt, ohne dass sich jedoch nennenswerte Gebietsverbesserungen eingestellt haben.

Betreuung: Die Erfassung der Brutbestände erfolgte im Zeitraum 2001-2007 durch mehrmalige Begehungen durch R.-R. STRACHE. 2008-2011 sind die Brutvogelerfassungen nur noch sporadisch durch B. FIEDLER, B. FREITAG, J. MEVIUS und D. JÄKEL durchgeführt worden; aus dem Jahr 2012 liegen gar keine Daten mehr vor.

Bei der Interpretation der Bestandsentwicklung der Küstenvogelarten auf den Salzwiesen der Wismarbucht (Tabellen 4-42) ist zu beachten, dass die abnehmenden Zahlen in jüngerer Zeit keine tatsächlichen Bestandsrückgänge, sondern die Abnahme der Beobachtungsintensität widerspiegeln. Eine gezielte Prädatorenbejagung findet auf den Salzwiesen der Wismarbucht nicht statt.

6. LSG Pagenwerder (10,5 ha, Schutzverordnung v. 19.06.2000): Der Pagenwerder ist eine zweigeteilte Insel im Rostocker Breitling, die 1999 durch Aufspülung im Zuge einer Kompensationsmaßnahme künstlich vergrößert wurde (Neuer Pagenwerder). Beide Teile (Alter und Neuer Pagenwerder) sind durch einen Steindamm verbunden. Die neue Insel unterliegt der natürlichen Sukzession, nur bei Beeinträchtigung des Brutvogelbestandes sollen Pflegemaßnahmen durchgeführt werden.

Betreuung: Die Betreuung des Küstenvogelbrutgebiets erfolgte bis 2012 durch S. MÜLLER. Im Jahr 2013 wurden die Aufgaben durch L. JONAS übernommen. Die Betreuung und Erfassung der Küstenvo-



Salzwiesen am Poeler Breitling.

Foto: T. Polte

gelbrutbestände erfolgt durch regelmäßige Begehungen. Eine Prädatorenbejagung wird, sofern erforderlich, vor der Brutzeit durchgeführt.

7. Schmidt-Bülten (NLP): Die Schmidt-Bülten liegen am Ausgang des Prerow-Stroms in den Bodstedter Bodden. Ihre Fläche beträgt ca. 30 ha. Die Hauptinsel ist sehr unregelmäßig geformt, der Südteil wird durch eine Bucht geteilt. Nordwestlich der Hauptinsel liegen zwei weitere kleine Inseln. Die nördliche dieser Inseln ist über einen Steg mit den Wiecker Wiesen verbunden. Die Schmidt-Bülten gehören zum Nationalpark (NLP) Vorpommersche Boddenlandschaft. Der größte Teil besteht aus Salzwiesen, die bei höheren Wasserständen überflutet werden. Durch die Ablagerung von Baggergut im Jahre 1976 entstanden im südöstlichen Teil größere Freiflächen, die zu einem vorübergehenden Aufschwung der Insel als Küstenvogelbrutplatz führten (MÜLLER 1982). Doch schon Anfang der 1980er Jahre ging diese Bedeutung aufgrund der einsetzenden Vegetationsentwicklung und des Raubsäugerdruckes wieder verloren. Im Zeitraum 2001-2012 war die Insel zeitweise nahezu vollständig verschilft. Durch Etablierung einer stärkeren Beweidung entstand in den letzten Jahren jedoch wieder eine größere Salzgraslandfläche, die Wiesenbrütern Brutmöglichkeiten bietet. Da die Entfernung der Schmidt-Bülten zum Festland der Halbinsel Zingst stellenweise nur 30 m beträgt, haben Raubsäuger sowie Schwarzwild leichten Zugang.

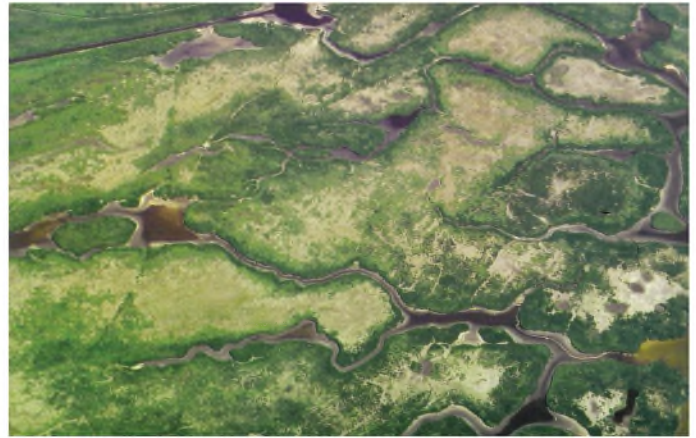
Betreuung: Eine regelmäßige Betreuung der Schmidt-Bülten ist gegenwärtig nicht gewährleistet. Aus einigen Jahren liegen Beobachtungen von M. TEPPKE und B. GÜNTHER vor. 2011 wurden die Schmidt-Bülten zusammen mit den Wiesen am Prerow-Strom im Auftrag des Nationalparkamtes kartiert (RIEL 2011). Eine Prädatorenkontrolle findet nicht statt.



Die Schmidt-Bülten am Ausgang des Prerowstroms.

Foto: B. Günther

8. Insel Kirr (NLP): Der Kirr ist eine 360 ha große Insel im Barther Bodden. Der überwiegende Flächenanteil wird von Salzwiesen auf einer Torfauflage (Küstenüberflutungsmoor) eingenommen. Die Salzwiesen werden von einem natürlichen Prielsystem und einigen künstlich angelegten Entwässerungsgräben durchzogen und seit Jahrzehnten als Rinderweide genutzt. In jüngerer Zeit haben sich aufgrund zu schwacher Beweidung auf Teilflächen Salzlöhrichte ausgebreitet. Auf zwei mineralischen Durchragungen befinden sich ein ehemaliges Gehöft, von dem heutzutage nur noch einige Mauerres-



Die Insel Kirr aus der Luft. Gut zu erkennen ist das natürliche Prielsystem.

Foto: A. Stiefel

te bestehen, sowie ein Siedlungsbereich, welcher gegenwärtig als Ferienanlage genutzt wird („Kranichhof“). Der Kirr ist das bedeutendste Wiesenbrütergebiet Mecklenburg-Vorpommerns.

Betreuung: Der Kirr wurde 1963 zusammen mit der Barther Oie als NSG „Inseln Oie und Kirr“ ausgewiesen und die Betreuung an das Bezirks-Naturkundemuseum Stralsund (heute „Deutsches Meeresmuseum“) übertragen. Im Jahr 1972 übernahm die ornithologische Fachgruppe des Kulturbundes Halle (heute „Ornithologischer Verein Halle e.V.“) die Brutzeitbetreuung. Der Verein übt die Betreuung im Auftrag des Nationalparkamtes auch heute noch aus. Eine Unterkunft für die Vogelwärter besteht innerhalb der Ferienanlage auf der Insel. Eine Bejagung der Prädatoren wird vor Beginn der Brutzeit durchgeführt. Aufgrund der Größe der Insel und ihrer Nähe zum Festland wird eine vollständige Raubsäugerfreiheit in den meisten Jahren nicht erreicht.

9. Barther Oie (NLP): Unweit des Kirr befindet sich die ca. 80 ha große Insel Barther Oie. Sie wird durch zahlreiche flache Wasserflächen geprägt, die durch ein natürliches Prielsystem sowie einige künstliche Gräben an den Barther Bodden angeschlossen sind. Etwa die Hälfte der Barther Oie nehmen regelmäßig überflutete Salzweiden ein, die sich auf mächtigen Salztorfen entwickelt haben (Küstenüberflutungsmoor). Das Zentrum der Insel bildet ein höher gelegener Mineralbodenrücken, der von Hochwässern nur selten erreicht wird. Auf diesem befinden sich die Reste eines alten Gehöfts. In den Ruinen dieses Gehöfts wurde bereits 1963 eine Unterkunft für die Vogelwärter ausgebaut. Die Insel wird in der Regel von Mitte/Ende Juni bis Mitte Oktober beweidet.

Betreuung: Die Verantwortung für die Betreuung der Barther Oie lag bis 1991 beim „Deutschen Meeresmuseum“. Die Vogelwärtertätigkeit wurde durch die Fachgruppe Ornithologie „Karl Bartels“ in Waren sichergestellt. Bei der Übernahme der Verantwortung für den Schutz und das Management der Insel durch das Nationalparkamt Vorpommersche Boddenlandschaft (heute „Nationalparkamt Vorpommern“) wurde die Zusammenarbeit mit der Fachgruppe fortgesetzt. Die Insel ist über die gesamte Brutsaison mit Vogelwärtern besetzt. Durch entsprechende jagdliche Maßnahmen gelingt es in der Regel, die Barther Oie während der Brutzeit raubsäugerfrei zu halten.



Steinfelder am östlichen Ufer der Fährinsel.

Foto: C. Herrmann

10. Werderinseln und Windwatt am Bock (NLP): Die Werderinseln und das Windwatt am Bock bilden ein sehr dynamisches Anlandungsgebiet zwischen der Ostspitze der Halbinsel Zingst, dem Gellen und der Insel Bock. Die Werderinseln waren ursprünglich Salzgrasland, die Beweidung wurde allerdings inzwischen eingestellt, da sie in der Nationalparkplanung für den Prozessschutz vorgesehen sind. Nördlich der Werderinseln und der Insel Bock erstrecken sich innerhalb des Windwatts Andelrasen sowie ausgedehnte Sand- und Schillbänke, die insbesondere von Sandregenpfeifern, Austernfischern und Zwergseeschwalben als Brutplatz genutzt werden.

Die Werderinseln und der Bock wurden bereits 1909 durch den „Ornithologischen Verein Köthen“ als Seevogelfreistätte geschützt. Jedoch ging die Bedeutung als Küstenvogelbrutgebiet bereits in den 1930er Jahren im Zuge gravierender anthropogener Landschaftsveränderungen (Aufspülung und Aufforstung der Insel Bock) zurück. Nach dem 2. Weltkrieg war das Gebiet als militärisches Sperrgebiet kaum noch zugänglich.

Betreuung: Im Gebiet der Werderinseln und des Windwatts am Bock wird ganzjährig einmal monatlich im Auftrag des Nationalparkamtes eine Begehung durch ehrenamtliche Ornithologen zur Erfassung der Brut- und Rastvogelbestände durchgeführt. Das Gebiet ist Jagdruhezone, eine Prädatorenkontrolle findet nicht statt.

11. Gellen und Gänsewerder (NLP): Der Gellen ist ein Anlandungsgebiet am südlichen Ende der Insel Hiddensee. Er ist ca. 5 km lang und maximal 500 m breit. Die Vegetation besteht überwiegend aus Dünengräsern, Magerrasen und Heide. In jüngerer Zeit ist auch die Traubenkirsche eingewandert. Östlich und südwestlich des Gellen erstrecken sich ausgedehnte Windwattflächen. Etwa 450 m öst-

lich der Gellenschar liegt die kleine Insel Gänsewerder (ca. 4 ha). Diese ist, wie der Gellen, von Magerrasen bedeckt, in den Randbereichen stocken Schilfröhrichte. Der Gellen und der Gänsewerder wurden bereits ab 1911 durch den „Bund für Vogelschutz Stuttgart“ betreut (SCHULZ 1947). Aber schon zu DDR-Zeiten wurden nur noch fragmentarisch Brutberichte erstellt. Aus dem Zeitraum 2001-2012 liegen nur lückige Informationen vor, die im Wesentlichen durch haupt- und ehrenamtliche Mitarbeiter der Vogelwarte Hiddensee erhoben wurden und den Autoren nicht zur Verfügung standen. Seit 2008 fehlen die Bestandserfassungen vollständig. Aufgrund der hohen Raubsäugerdichte ist davon auszugehen, dass der Gellen gegenwärtig für Küstenvögel nur noch eine geringe Bedeutung besitzt. Auch der Gänsewerder ist über die Flachwasserbereiche bzw. Windwatten für Raubsäuger und Schwarzwild leicht zugänglich und damit als Brutvogelgebiet bedeutungslos.

Betreuung: Eine vogelkundliche Betreuung und Erfassung der Brutvogelbestände des Gellen und des Gänsewerders finden gegenwärtig nicht statt. Das Gebiet ist Jagdruhezone.

12. Fährinsel (NLP): Die Fährinsel ist eine 37 ha große Insel an der Ostseite Hiddensees südlich von Vitte. Sie besteht aus einem Strandwallsystem mit Wacholderheide und eingeschlossenen vermoorten Senken sowie einem Salzwiesenbereich, der allerdings gegenwärtig aufgrund unzureichender Beweidung recht stark verschilt ist. Vom inzwischen abgerissenen Fährhaus zieht sich entlang des Westufers der Insel nach Süden ein offener, nur mit vereinzelt Büschen bewachsener Strandwall. Im Osten befinden sich ausgedehnte Steinfelder. Die Fährinsel gehörte zu den ersten Seevogelfreistätten Mecklenburg-Vorpommerns. Sie wurde schon 1911 mit einem Vogelwärter besetzt und in den Folgejahren vom „Ornithologischen Verein Stral-



Der Neue Bessin ist ein dynamisches Anlandungsgebiet. Immer wieder entstehen neue Sandinseln, die Küstenvögeln geeignete Brutplätze bieten.

Foto: I. Stodian

sund“ betreut (SCHULZ 1947). Nach dem 2. Weltkrieg wurde die Betreuung der Fährinsel ab 1948 zunächst durch die Vogelwarte Hiddensee organisiert. Im Zeitraum 1967-1995 lag sie in der Verantwortung der „Ornithologischen Fachgruppe des Kulturbundes Leipzig“ (ab 1990: „Ornithologischer Verein zu Leipzig e.V.“). Durch Verdichtung des Wacholderbewuchses und zunehmende Präsenz von Prädatoren (Füchse, Schwarzwild) verlor die Fährinsel ab Mitte der 1980er Jahre ihre Bedeutung als Küstenvogelbrutgebiet.

Betreuung: Seit 2001 wird die Fährinsel nicht mehr ornithologisch betreut. Einzelne Begehungen durch K. ZICKENDRAHT und C. HERRMANN belegen den nahezu völligen Bedeutungsverlust des Gebietes für die Küstenvogelwelt. Die „AG Küstenvogelschutz MV“ ist allerdings bestrebt, in Zusammenarbeit mit dem Nationalparkamt die Fährinsel als Küstenvogelbrutgebiet wiederherzustellen. Dazu sind insbesondere eine Auflichtung der Wacholderheide, Beweidung und ein Prädatorenmanagement erforderlich. Der Verein Jordsand hat hierbei seine Unterstützung angeboten.

13. Neuer Bessin (NLP): Der Neue Bessin ist ein sehr dynamisches Anlandungsgebiet im Nordteil der Insel Hiddensee. Er besteht aus ausgedehnten offenen Sand- und Kiesflächen, die bei Hochwasser überspült werden, Windwatten, im Nordteil auch Grau- und Weißdünen. Die älteren (nördlichen) Bereiche sind mit dichten Sanddorngebüsch bewachsen. Weiterhin gibt es einige kleinere Salzwiesenbereiche. Gegenwärtig entsteht – nach dem Alten und Neuen Bessin – ein dritter Sandhaken, welcher hohe Zuwachsraten aufweist. Da die Sandhakenbildungen sehr dynamisch sind und immer wieder durchbrechen, entstehen zeitweise Kiesinseln, die gegenüber Prädatoren einen gewissen Schutz bieten und damit bedeutende Brutplätze für Küstenvögel (insbesondere Zwergseeschwalbe, Sandregenpfeifer,

Austernfischer, Säbelschnäbler, Fluss- und in jüngerer Zeit auch Küstenseeschwalben) darstellen. Bei sehr niedrigen Wasserständen werden allerdings auch diese Brutplätze von Füchsen aufgesucht und es kann zu erheblichen Verlusten an Gelegen und Jungvögeln kommen.

Betreuung: Der Bessin wurde bereits 1911 durch den „Internationalen Frauenbund für Vogelschutz“ mit einem Vogelwärter besetzt. Im 2. Weltkrieg wurde die Betreuung unterbrochen und erst 1973 durch die Vogelwarte Hiddensee wieder aufgenommen. Gegenwärtig wird die Betreuung durch das Nationalparkamt Vorpommern organisiert. Der Bessin ist über die gesamte Brutsaison mit ehrenamtlichen Vogelwärtern besetzt, denen auch eine Schutzhütte vor Ort zur Verfügung steht. Auf dem Bessin wird die Jagd durch das Nationalparkamt Vorpommern ausgeübt, jedoch ist eine Kontrolle der Prädatoren aufgrund der dichten Vegetationsstruktur auf dem Alten Bessin nur begrenzt möglich.

14. Insel Heuwiese (NLP): Die Heuwiese ist eine kleine Insel (ca. 12 ha) in den westrügensch Boddengewässern südlich von Umanz. Sie erhebt sich nur wenige Zentimeter über den Meeresspiegel und wird bei Hochwasser regelmäßig überflutet. Das West- und Südufer weist ein Torfkliff von ca. 0,5-1 m Höhe über NN auf. Am Südostende ist durch Küstenausgleichsprozesse ein Sandhaken entstanden. Auf der Insel gibt es eine Reihe von flachen Tümpeln (Röten), die über ein natürliches Prielsystem mit dem Bodden verbunden sind. Die Insel wurde bis Mitte der 1950er Jahre als Rinderweide genutzt (DOST 1959). Die Vegetation ist durch Salzwiesengesellschaften, im Zentralteil infolge der Nährstoffeinträge durch Möwen und Kormorane, auch durch Meldefluren geprägt. Nach Osten läuft die Insel flach aus, dort nehmen gegenwärtig die Schilfbestände zu. Seit 1991 beherbergt die Heuwiese die einzige Bodenbrüterkolonie



Brandseeschwalbenkolonie. Auf der Insel Heuwiese gab es im Jahr 1957 die erste Brutansiedlung dieser Art in Mecklenburg-Vorpommern; zeitweise brüteten hier mehr als 1000 Paare. Foto: J. Reich

des Kormorans in Mecklenburg-Vorpommern. Die Heuwiese wurde am 19.01.1939 als NSG geschützt und gehört seit 1990 zum Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft.

Betreuung: Die Insel Heuwiese wird durch das Nationalparkamt Vorpommern betreut. Seit 2010 wird das NPA dabei in erheblichem Maße durch J. REICH unterstützt. Die Erfassung der Brutbestände erfolgt durch mehrmalige Begehungen während der Brutzeit. Vor Beginn der Brutzeit wird die Insel auf die Anwesenheit von Raubsäufern kontrolliert.

15. Insel Liebitz (NLP): Die Liebitz ist eine 41 ha große Moräneninsel im Kubitzer Bodden. Der niedrige Ostteil ist durch Salzweiden mit Tümpeln und Prielen geprägt. Er wird bei höheren Wasserständen häufig überspült. Der Pleistozänkern im Westteil der Insel ist durch Hecken gegliedert und wurde in der Vergangenheit ackerbaulich ge-



Die Insel Liebitz. Foto: J. Reich

nutzt. Die Salzwiesen wurden früher mit Rindern beweidet, heute erfolgt eine Beweidung mit Schafen.

Betreuung: Der Schutz der Küstenvogelwelt geht bereits auf das Jahr 1919 zurück. Er wurde damals durch den Besitzer gewährleistet. Nach dem 2. Weltkrieg bemühte sich der Naturschutzbeauftragte des Kreises Rügens, H. DOST, um eine Betreuung der Insel; er konnte 1962 E. STURMHOEFEL dafür gewinnen. Ab 1970 übernahm die „Ornithologische Fachgruppe des Kulturbundes Leipzig“ (ab 1990: „Ornithologischer Verein zu Leipzig e.V.“) unter der Leitung von J. FIEBIG die Betreuungsaufgaben und erfüllte diese bis zum Jahr 1999. Danach übernahm das Ehepaar I. und S. BAUCH die Betreuung.

Auf der Insel Liebitz befindet sich ein Gehöft, in welchem der Besitzer eine Unterkunft für den Vogelwärter bereitstellt. Das Ehepaar BAUCH hält sich alljährlich von Mitte April bis Mitte Juni auf der Insel auf. Eine Prädatorenkontrolle wird jährlich vor Beginn der Brutzeit durchgeführt, sie war in den letzten Jahren allerdings nicht in jedem Jahr erfolgreich.

16. Liebes und Mährens (NLP): Die Inseln Liebes und Mährens liegen im Wittenberger Strom zwischen Ummanz und Rügen. Die Insel Liebes ist ca. 1 km lang, 200 m breit und lediglich 1,5 m hoch. Sie weist an der Westseite niedrige Kliffbereiche auf. Das Grasland geht auf der Ostseite in Röhrichte über. Die Insel wird mit Schafen beweidet. Nördlich der Insel Liebes liegt die kleinere, nur 120 x 180 m große Insel Mährens. Sie wird durch einen bis zu 3 m hohen Pleistozänkern gebildet, welcher mit Grasland und Weißdorngebüsch bedeckt ist. An der Nordostspitze gibt es einen kleinen Strandtümpel, am Südufer ist durch Umlagerungsprozesse ein Sandhaken entstanden. Die Inseln Liebes und Mährens sind über die Nachbar-

inseln Urkevitz und Wührens leicht für Raubsäuger und Schwarzwild erreichbar.

Betreuung: Die Betreuung der Inseln wurde 1976 von H.U. DOST begonnen und von 1977 bis 1988 durch R. WEISS fortgesetzt. Aufgrund zahlreicher ungelöster Probleme (Beweidung, Prädatorenmanagement) gab R. WEISS 1989 die Betreuung auf. Seitdem werden die Brutvogelbestände nicht mehr systematisch erfasst. Aus jüngerer Zeit liegen lediglich einige zufällige Beobachtungen und Brutnachweise vor. Ein Prädatorenmanagement findet nicht statt.

17. NSG Insel Beuchel: Die Insel Beuchel (3,8 ha) ist mit den umgebenden Wasserflächen seit dem 25.07.1940 als NSG geschützt. Die Gesamtfläche des NSG beträgt 16,8 ha. Die Insel ist eine Strandwallbildung aus marinen Sanden, die anstehendem Geschiebemergel aufgelagert ist. Sie liegt 0,2 bis 1,5 m über NN und wird bei Hochwasser regelmäßig überflutet (UMWELTMINISTERIUM 2003). Die Erhebung auf der Westseite ist mit einem Schwarzdorngebüsch bewachsen; hier gab es gelegentliche Ansiedlungsversuche von Kormoranen. Zum Zeitpunkt der Unterschutzstellung beherbergte der Beuchel eine große Lachmöwenkolonie sowie Kolonien der Stormöwe und der Flusseeeschwalbe (DOST 1959). Weiterhin brüteten hier Mittelsäger und verschiedene Entenarten. In späteren Jahren siedelten sich zeitweise auch Brandseeschwalben an. Die Raubseeschwalbe brütete gelegentlich. Seit den 1970er Jahren besteht auf der Insel eine große Kolonie der Silbermöwe.

Betreuung: Nach dem 2. Weltkrieg hatte der Beuchel aufgrund eines zu hohen Viehbesatzes zunächst seine Bedeutung für Küstenvögel verloren. Der Kreisnaturschutzbeauftragte der Insel Rügen, HELLMUTH DOST, ergriff 1953 die Initiative zur Wiederherstellung der



Brütende Höckerschwäne auf der Insel Beuchel.

Foto: R. Abraham

Funktion als Küstenvogelbrutgebiet. An der Betreuung waren in den Folgejahren verschiedene ortsansässige Ornithologen beteiligt, u.a. W. STUHT, G. HOPPE, B. BANDEY, M. SCHUBERT und J. WOZEL. Seit 1979 wird die Insel durch das Ehepaar C. und R. BOCKSCH betreut. Die Betreuung erfolgt durch regelmäßige Kontrollbesuche während der Brutsaison. Raubsäuger werden vor Beginn der Brutzeit von der Insel entfernt.

18. NSG Vogelhaken Glewitz (Schutzverordnung v. 22.01.1981): Der Vogelhaken Glewitz besteht aus zwei Mineralkernen, die mit Strandwällen miteinander sowie mit der Halbinsel Zudar verbunden sind. Auf einem großen Teil der Fläche sind Salzwiesen mit Flutmulden (Röten) ausgebildet. Auf dem Mineralkern am Westufer steht ein Pappelgehölz. Das 1-3 m hohe Westkliff ist aktiv. Die Gesamtfläche des NSG beträgt 85 ha; diese schließt einen größeren Anteil an Wasserflächen mit ein.



Die Insel Beuchel in der Neuendorfer Wiek.

Foto: R. Abraham



Der Vogelhaken Glewitz.

Foto: R. Abraham

Betreuung: Der Vogelhaken Glewitz wurde von 1978 bis 1987 durch die „Ornithologische Fachgruppe Dessau“ betreut, von 1988-2008 durch H.U. DOST. Seit 2009 ist das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt (StALU) Vorpommern für die Betreuung verantwortlich. Die Brutbestandserfassungen erfolgen durch mehrfache Begehungen während der Brutsaison. Der Zugang zum Vogelhaken ist durch ein Zaun- und Fallensystem gegen Raubsäuger gesichert.

19. Insel Tollow und Schoritzer Wiek (NSG Schoritzer Wiek, 437 ha; Schutzverordnung v. 22.04.1981; Insel Tollow mit nicht geklärtem Schutzstatus): Die Schoritzer Wiek ist ein stark gegliederter Ausläufer des Greifswalder Boddens zwischen der Insel Rügen und der Halbinsel Zudar. Sie schließt drei kleine Inseln (Ruschbrink I, II und III) sowie eine durch Salzgrasland geprägte Halbinsel (Silmenitzer Heide) ein. Die Ufer sind durch schmale Salzwiesensäume und Röhrichte gekennzeichnet. Die Geschichte des Schutzgebiets ist sehr wechselhaft. Die Silmenitzer Heide war bereits 1937 als NSG ausgewiesen worden, der Schutzstatus wurde jedoch 1963 aufgehoben, ehe 1981 die erneute Unterschutzstellung erfolgte (UMWELTMINISTERIUM MV 2003).

Die Insel Tollow ist nur 1,74 ha groß und liegt außerhalb des NSG Schoritzer Wiek in der Maltziener Bucht. Ihre Bedeutung als Küstenvogelbrutplatz war schon in den 1930er Jahren bekannt. Im Jahr 1935 wurde sie als NSG ausgewiesen (DOST 1958). Mit Schreiben vom 01.03.1965 beantragte der Rat des Kreises Rügen die Aufhebung des NSG (NSG Akten im LUNG MV). Obwohl eine rechtsgültige Löschung nicht erfolgt ist, wurde das NSG fortan in dem „Verzeichnis der Naturschutzgebiete der DDR“ nicht mehr geführt (Veröffentlichung dieses Verzeichnisses mit Stand vom 01.01.1970 durch das

STAATLICHE KOMITEE FÜR FORSTWIRTSCHAFT 1972). Auf der Insel befand sich von 1983 bis 2005 eine zeitweise sehr große Kormorankolonie. Die Insel ist gleichzeitig ein wichtiger Brutplatz des Gänsesägers, wozu sicher auch die Installation künstlicher Brutkästen beigetragen hat.

Betreuung: Die Insel Tollow wurde in den 1980er und 1990er Jahren von H.U. DOST und H.J. HANSEN betreut. Die Schoritzer Wiek wird seit 1995 in die regelmäßigen Brutbestandserfassungen mit einbezogen. Seit 1999 liegt die Betreuung allein bei H.J. HANSEN. Die Brutbestandserfassungen auf der Insel Tollow waren von 2005 bis 2010 unterbrochen, da der Besitzer der Insel ein Betreten durch den Gebietsbetreuer nicht gestattete. Ein gezieltes Raubsäugermanagement wird nicht durchgeführt.

20. Gustower Werder: Der Gustower Werder ist eine kleine, ca. 0,1 ha große Insel in der Gustower Wiek im Strelasund. Es handelt sich um einen Strandwall, welcher teilweise von Röhrichten gesäumt ist.



Flusseeeschwalbe

Foto: J. Reich



Kormorane in der Kolonie Niederhof.

Foto: L. Wölfel

Brutbestandsdaten liegen seit 1994 vor. Durch Pflegemaßnahmen im Jahr 1997 (Schilfmahd) gewann die Insel für Küstenvögel an Bedeutung. Sie ist Brutplatz von Lachmöwen, Flusseeeschwalben, Reiherenten und kolonieartig brütenden Höckerschwanen.

Betreuung: H.U. DOST hat diese Insel bis zum Jahr 2011 betreut und im Rahmen mehrmaliger Kontrollbesuche die Brutbestände erfasst. Im Jahr 2013 wurde die Betreuung durch das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern (StALU) übernommen. Aufgrund ihrer geringen Größe bietet die Insel für Raubsäuger keinen geeigneten Lebensraum.

21. NSG Kormorankolonie Niederhof (25 ha, Schutzverordnung vom 23.12.1954): Das NSG umfasst einen ehemaligen Gutsark mit mehreren wassergefüllten Senken und Söllen. Der Park wird durch einen Eschen-Buchenwald und eine Allee aus Sommerlinden zwischen dem ehemaligen Schloss und Park geprägt. Der Grund für die Ausweisung des NSG war die Ansiedlung von Kormoranen innerhalb einer schon vorher bestehenden Graureiherkolonie im Jahr 1952. In den 1960er und 1970er Jahren war Niederhof eine der größten Kormorankolonien Europas. Zeitweise brüteten hier ca. 30 % des Bestandes des Ostseeraumes. Im Jahr 2012 gelang in der Graureiherkolonie der erste Brutnachweis des Silberreiher in Deutschland (FEIGE & MÜLLER, im Druck).

Betreuung: Die Betreuung erfolgte zunächst durch die Vogelwarte

Hiddensee (W. BERGER), ab 1982 durch die „Ornithologische Fachgruppe Stralsund“. Bereits 1986 wurden die Betreuungsaufgaben von G. und P. STRUNK übernommen. Das Ehepaar STRUNK hat diese Aufgaben bis 2010 erfüllt. 2011 und 2012 wurden die Kormorane und Graureiher durch U. KÖPPEN und C. HERRMANN erfasst.

22. Werderinseln Riems (FND): Südlich der Insel Riems in der Gristower Wiek liegen zwei kleine Inseln: Reffbrink und Großer Werder. Der Reffbrink ist ca. 200 m lang und max. 30 m breit. Die Entfernung zur Insel Riems beträgt nur 50 m, aufgrund einer künstlichen Vertiefung fällt die Verbindung aber auch bei Niedrigwasser nicht trocken. Der Große Werder hat eine Ausdehnung von 200 x 120 m. Der Südwestteil ist mit einer Gruppe von Sträuchern bestanden, in denen seit 2011 Kormorane nisten. Die beiden Inseln waren schon in den 1920er und 1930er Jahren als Seevogelbrutstätten bekannt. Für 1942 gibt z.B. SCHULZ (1947) für den Großen Werder eine Lachmöwenkolonie von 7.000 BP und eine Flusseeeschwalbenkolonie von 140 BP an, auf dem Reffbrink brüteten neben einigen Sturm- und Lachmöwen 100 BP Flusseeeschwalben. 1980 wurden die Inseln als Flächennaturdenkmal (FND) geschützt.

Betreuung: Die Werderinseln Riems wurden von 1965 bis 1971 von S. WAGNER und seit 1973 von M. DAUBER betreut. Eine Raubsäugerkontrolle wird nicht durchgeführt.

23. Insel Koos, Kooser und Karrendorfer Wiesen (NSG): Die Insel Koos, Kooser und Karrendorfer Wiesen bilden einen ausgedehnten Komplex von Salzwiesen und Salzlöhrichtern am südlichen Greifswalder Bodden. Sie sind Bestandteil des NSG „Insel Koos, Kooser See und Wampener Riff“ (1560 ha, Schutzverordnung vom 05.11.1990, Erweiterung vom 10.10.1994). Die Kooser Wiesen sind ein ungestörtes Küstenüberflutungsmoor von ca. 160 ha Ausdehnung. Die Karrendorfer Wiesen (ca. 350 ha) wurden bis 1992 als Intensivgrasland genutzt und wurden erst im Zuge eines umfassenden Renaturierungsvorhabens in den Jahren 1993-1994 wieder zu einem natürlichen Küstenüberflutungsgebiet (HOLZ et al. 1996). Zu den küstentypischen Lebensräumen des NSG gehören neben den Salzwiesen auch Strandwälle, Hakenbildungen, Windwatten sowie Block- und Geröllgründe im Flachwasserbereich. Zwischen den Kooser und Karrendorfer Wiesen liegt der Kooser See, eine flache Ausbuchtung des Greifswalder Boddens (Strandsee). Die Insel Koos stellt eine mineralische Erhebung mit max. 3,5 m Höhe über NN dar. Durch Ausgleichsprozesse sind im Süden und Norden der Insel Haken entstanden. Im Südteil des NSG befindet sich das Spülfeld Wampen, welches insbesondere Ende der 1970er und in den 1980er Jahren eine große Bedeutung als Brutplatz von Zwergseeeschwalben, Sandregenpfeifern und Austernfischern besaß, gegenwärtig allerdings mit Weidengebüschen und Röhrichtern bewachsen ist.

Betreuung: Brutberichte liegen aus den 1970er und 1980er Jahren von Mitgliedern der „Fachgruppe Ornithologie Greifswald“ (u.a. A. TEICHMANN, T. LEIPE, R. HOLZ) vor. Seit Mitte der 1990er Jahre werden die Brutbestände von R. HOLZ (von 1995-2000 in Zusammenarbeit mit T. HEINICKE) erfasst, in jüngerer Zeit unter Mitwirkung von R. ABRAHAM. Auf der Insel Koos erfolgt eine gezielte Bejagung von Raub-



Die Insel Koos vor den Karrendorfer Wiesen. Rechts im Hintergrund die Kooser Wiesen.

Foto: W. Graupner

säugern. Es gelang zuletzt in mehreren Jahren, die Insel während der Brutzeit weitgehend raubsäugerfrei zu halten. In den Kooser und Karrendorfer Wiesen ist eine Raubsäugerkontrolle aufgrund der leichten Zugänglichkeit nur begrenzt erfolgreich.

24. NSG Insel Vilm: Die Insel Vilm hat eine Fläche von 94 ha; die Gesamtfläche des NSG – mit den die Insel umgebenden Wasserflächen – beträgt 175 ha. Sie liegt im Greifswalder Bodden, 2 km von der Küste Rügens entfernt. Die Insel besteht aus zwei Moränenkernen (Großer und Kleiner Vilm), die durch ein Strandwallsystem verbunden sind. Die Strandwälle waren zu Beginn des 19. Jh. noch weitgehend offen und wurden von typischen Küstenvögeln wie Fluss-, Küsten- und Zwergseeschwalbe besiedelt (FROMHOLZ 1913). In-

zwischen ist die Sukzession fortgeschritten, so dass Seeschwalben und Limikolen heute auf der Insel fehlen. Gegenwärtig beherbergt der Vilm Brandgänse, Mittel- und Gänsesäger als küstentypische Brutvögel. Die höchste Erhebung beträgt 37,8 m. Die Moränenkerne sind durch aktive Kliffs geprägt. Bekannt ist die Insel vor allem für ihre alten Eichen und Buchen. Der Wald ist ein ehemaliger Hudewald, der über mehrere Jahrhunderte von größeren forstlichen Eingriffen verschont wurde. Der Vilm wurde bereits am 02.12.1936 als NSG ausgewiesen. Ungeachtet dieses Schutzstatus wurde die Insel 1959 für die Öffentlichkeit gesperrt und als Feriendomizil des Ministerrats der DDR genutzt. Im Jahr 1990 übernahm das Bundesamt für Naturschutz (BfN) den Gebäudekomplex und gründete hier die „Internationale Naturschutzakademie“.

Betreuung: Bis 2006 liegen für den Vilm einzelne Brutberichte von G. DAHMS vor. Gegenwärtig ist eine Betreuung nicht gewährleistet. Eine Raubsäugerbejagung findet nicht statt.



Die 1993/1994 renaturierten Karrendorfer Wiesen sind in den Herbstmonaten ein bedeutender Gäsenerastplatz. Foto: C. Herrmann

25. Struck und Freesendorfer Wiesen (NSG): Die Freesendorfer Wiesen und die Halbinsel Struck sind ein Salzwiesenkomplex an der südöstlichen Küste des Greifswalder Boddens. Das Gebiet ist Bestandteil des NSG „Peenemünder Haken, Struck und Ruden“ (7.870 ha, davon 6.500 ha Ostsee- und Boddengewässer; Schutzverordnung vom 30.03.1925, Erweiterungen vom 04.11.1993 und 10.12.2008). Der Struck wird durch einen Strandsee, den Freesendorfer See, von den Freesendorfer Wiesen getrennt. Nördlich und westlich wird der Freesendorfer See von z.T. ausgedehnten Brackwasserröhrichten umgeben. Weiterhin gibt es in dem Gebiet ausgedehnte Strand-



NSG Struck und Freesendorfer Wiesen

Foto: R. Abraham

wallsysteme und Brackwassertümpel. Auf dem Struck stockt ein Eichen-Hudewald. Der Struck und die Freesendorfer Wiesen waren einst ein bedeutendes Brutgebiet für Wiesenlimikolen, insbesondere Alpenstrandläufer, Kiebitz und Rotschenkel, aber auch für die Brandgans und verschiedene Entenarten. Das Gebiet war der letzte Brutplatz des Seggenrohrsängers in Mecklenburg-Vorpommern, die Art brütete hier bis 1997. Infolge eines unangepassten Beweidungsmanagements und einer hohen Raubsäugerdichte sind die Küstenvogelbrutbestände jedoch stark zurückgegangen. Ein revieranzeiger Alpenstrandläufer wurde letztmalig 2007 festgestellt.

Betreuung: Das Gebiet wird seit 1970 von D. SELLIN betreut. Die Erfassung der Brutbestände erfolgt durch regelmäßige Kontrollbegehungen. Eine Prädatorenkontrolle wird vor Beginn der Brutzeit durchgeführt, der Erfolg war bislang jedoch begrenzt.

26. Peenemünder Haken (teilw. NSG, Schutzverordnung vom 30.03.1925, Erweiterungen vom 04.11.1993 und 10.12.2008): Der Peenemünder Haken befindet sich im Mündungsbereich des Peenestroms im Nordwesten der Insel Usedom. Die Brutvogelerfassungen schließen nicht nur NSG-Flächen ein, sondern auch eine Reihe von Feuchtgebieten außerhalb des Schutzgebietes, die mit diesem jedoch eine naturräumliche Einheit bilden. Die Größe der erfassten Gesamtfläche, die kein homogenes Gebiet darstellt, beträgt 3.600 ha.

Der Peenemünder Haken ist als holozäne Strandwallbildung nach der letzten Eiszeit im Zuge der Litorina-Transgression entstanden. Auf den

ältesten Strandwallfächern bestehen Braundünen, die durch torferfüllte Senken (Riegen) unterbrochen werden. Nach Osten gliedert sich ein parallel zur Küstenlinie verlaufender geschlossener Gürtel jüngerer Gelbdünen an. In der Nähe der Küstenlinie befinden sich kuppige Graudünen. Im Nordwesten und Norden des Hakens existiert ein Küstenüberflutungsmoor. Die Gewässerbereiche nördlich des Peenemünder Hakens sind sehr flach und durch Meersandinseln geprägt (UMWELTMINISTERIUM 2003). Außerhalb des NSG gibt es zwei Binnenseen mit geringer Wassertiefe, den Kölpinsee (29 ha) und den Cämerer See (33 ha). Um beide Seen erstrecken sich ausgedehnte Verlandungszonen und Erlenbrüche. Durch Torfgewinnung in den Waldmooren bildeten sich mehrere wassergefüllte Torfstiche, die nun ebenfalls langsam verlanden. Mit zeitweise mehr als 4.000 BP beherbergte Peenemünde über mehrere Jahre die größte Kormorankolonie Mecklenburg-Vorpommerns; inzwischen haben die Brutpaarzahlen jedoch abgenommen. Prägend für das Gebiet sind weiterhin bauliche Überreste der ehemaligen Heeresversuchsanstalt sowie des ehemaligen Flugplatzes der NVA.

Betreuung: Der Peenemünder Haken wird durch eine Gruppe von Usedomer Ornithologen betreut (H. JÜRGENS, B. SCHIRMEISTER, R. ADAM). Eine gezielte Prädatorenbejagung findet nicht statt.

27. Insel Ruden (NSG): Auch die Insel Ruden ist Bestandteil des NSG „Peenemünder Haken, Struck und Ruden“. Sie liegt am südlichen Ende der Boddenrandschwelle und besteht aus bis zu 10 m mächtigen Strandwällen, die während der Litorina-Transgression auf der Boddenrandschwelle abgelagert wurden. Auf den Strandwällen sind Dünen aufgeweht (UMWELTMINISTERIUM 2003). Die Fläche der Insel beträgt 24 ha, die Nord-Süd-Ausdehnung 2,2 km (einschließlich des schmalen, 1,2 km langen Sandhakens). Der nördliche Teil des Rudens ist mit einem Kiefernwald bestockt und wird durch eine massive Schutzmauer gegen die natürlichen Abtragungsprozesse geschützt. Im Zentralteil des Inselkopfes gibt es Wohn- und Wirtschaftsgebäude sowie auf der Ostseite der Insel einen Hafen. Der südliche Teil des Inselkopfes wird von Dünenvegetation bedeckt. Die Insel ist ganzjährig bewohnt.

Auf dem Ruden bestand in den 1980er Jahren eine Silbermöwenkolonie. Die Heringsmöwe war von 1982-1985 Brutvogel (NEHLS 1988). Gegenwärtig hat die Insel als Küstenvogelbrutgebiet nur eine geringe Bedeutung. Es brüten hier einige Paare Sturm- und Silbermöwen, Gänsesäger und in manchen Jahren auch Mittelsäger.

Betreuung: Die Insel wird ganzjährig von C. MARLOW und U. TOTH bewohnt. Die Erfassung der Brutbestände erfolgt durch die Inselbewohner und R. ABRAHAM. Die Raubsäugerbejagung wird von R. ABRAHAM durchgeführt.

28. NSG Greifswalder Oie (Schutzverordnung vom 20.04.1990, Erweiterung vom 20.02.1995): Die Greifswalder Oie ist 54 ha groß; das NSG umfasst mit den umgebenden Flachwassergründen eine Fläche von 250 ha. Die Insel ist 9 km vom Festland entfernt. Die Oie ist der Rest einer Grundmoräne aus dem letzten Vorstoß der Weichselzeit. Der Nordteil erreicht eine Höhe von 14 m über NN. Auf die-



Die Steinmole an der Hafeneinfahrt der Greifswalder Oie bietet Silbermöwen einen geeigneten Brutplatz. Foto: S. Conradt

ser Höhe steht ein Leuchtturm. Der größte Teil der Insel ist mit einer Schutzmauer umgeben. Lediglich an der Südostküste ist das Kliff noch aktiv. An der Südspitze ist ein Haken ausgebildet. Bemerkenswert ist ein 4,1 ha großer, seit Jahrzehnten unbewirtschafteter Eichen-Hainbuchen-Hudewald (UMWELTMINISTERIUM MV 2003).

Die Greifswalder Oie wurde von 1937 bis 1990 militärisch genutzt, so dass Informationen über die Brutvogelwelt nur lückenhaft vorliegen. In den 1970er Jahren gab es auf der Insel eine größere Silbermöwenkolonie; auch die Heringsmöwe brütete hier (NEHLS 1988). Gegenwärtig brüten auf der Oie Silbermöwen, Brandgänse, Mittel- und Gänsesäger, Graugänse sowie seit 2002 auch die Eiderente.

Betreuung: Die Betreuung der Insel wurde 1993 durch den „Verein Jordsand“ übernommen. Die Inselstation ist ganzjährig durch Mitarbeiter des Vereins besetzt. Die Insel ist derzeit raubsäugerfrei.



Die Greifswalder Oie im Winter.

Foto: M. Mähler



Die Insel Böhme im Achterwasser von Usedom.

Foto: M. Luhn

29. NSG Großer Wotig (203 ha, Schutzverordnung vom 05.11.1990): Der Große Wotig ist eine ca. 82 ha große Insel im nördlichen Peenestrom, die bei mittlerem Hochwasser zum großen Teil überflutet wird. Die Insel ist ein typisches Küstenüberflutungsmoor, die Vegetation wird überwiegend durch Salzwiesenarten, in Randbereichen auch durch Brackwasserröhrichte gebildet. In der Vergangenheit war der Wotig ein wichtiges Wiesenbrütergebiet (Rotschenkel, Kiebitz, Alpenstrandläufer). Die Entfernung der Insel zum Festland beträgt jedoch z.T. weniger als 20 m. Außerdem ist sie durch einen Übergang mit dem Festland verbunden, so dass Raubsäuger und Schwarzwild leichten Zugang haben. Dadurch ist die einstige vielfältige Brutvogelwelt trotz eines guten Beweidungszustandes heute nahezu verschwunden.

Betreuung: Die Brutvogelwelt des Großen Wotig wurde im Zeitraum 1970-1994 von D. SELLIN umfassend untersucht (SELLIN 1995). Ebenso hat sich H. SKIBBE Verdienste um das Gebiet erworben. Seit 2003 wird das NSG durch H. STEUDEL und R. ABRAHAM betreut. Eine gezielte Prädatorenkontrolle über die normale Jagd ausübung hinaus findet nicht statt.

30. NSG Insel Böhme und Werder (Schutzverordnung vom 31.03.1971): Böhme und Werder sind zwei kleine, 2,3 bzw. 5,6 ha große Inseln in der südlichen Ausbuchtung des Achterwassers (Balmer und Nepperminer See). Zum Schutzgebiet gehören auch die umgebenden Wasserflächen sowie der nördlich an der Küste Usedom gelegene Strandwall „Schwedenschanze“. Die minimale Entfernung zur Insel Usedom beträgt 200 m. Die Inseln bestehen aus pleistozänen Geschiebemergelkernen der Grundmoräne des letzten Vorstoßes der Weichseleiszeit. Sie erreichen Höhen von 4,4 (Böhme) bzw. 5,5 m (Werder). Am Kliff des Werders stocken Gebüsche aus Weißdorn,

Kreuzdorn und Sauerkirsche. Der Mineralbodenkern der Insel wird von Weiderasen bedeckt. In den Verlandungssäumen sind kompakte Schilfröhrichte ausgebildet, die aktuell auf dem Südhaken durch Pflegemahd in seggendominierte Vegetationsformen umgewandelt werden sollen. Das Kliff der Insel Böhme ist mit Holunder- und Weißdorngebüschen bestanden. Auf dem Geschiebemergel wachsen durch die Nährstoffeinträge der Lachmöwen geprägte Gras- und Staudenfluren. Zur Erweiterung des Brutplatzangebots wird alljährlich das Landröhricht in der ausgedehnten Verlandungszone gemäht. Im Uferbereich schließen sich Wasserröhrichte an (UMWELT-MINISTERIUM 2003). Die Brutvogelwelt des Gebietes, die sich aktuell weitgehend auf die Insel Böhme konzentriert, ist durch eine große Lachmöwenkolonie (5.000-7.000 BP), eine Flusseeeschwalbenkolonie und hohe Siedlungsdichten von Stock- und Schnatterenten gekennzeichnet. Weiterhin brüten regelmäßig Haubentaucher, Grau- und Brandgänse. Bis Mitte der 1990er Jahre brüteten auch Reiher- und Tafelenten in größerer Zahl.

Betreuung: Gebietsbetreuer ist W. STARKE. An der Betreuung wirken alljährlich eine Reihe weiterer Personen, überwiegend aus der Greifswalder Fachgruppe für Ornithologie, mit. Die Betreuung erfolgt von Ende April bis Mitte/Ende Juni in jeweils einwöchigen Durchgängen. Den Vogelwärtlern steht in dieser Zeit in Neppermin eine Unterkunft zur Verfügung. Vor Beginn der Brutzeit findet eine Prädatorenbejagung statt. Dennoch gelangen auch während der Brutzeit gelegentlich Raubsäuger oder Schwarzwild auf die Inseln. Der Mink ist ganzjährig anzutreffen.

31. Riether Werder (NSG): Der Riether Werder ist eine kleine Insel (82 ha) im Neuwarper See, unmittelbar an der Grenze zu Polen. Er ist Bestandteil des NSG „Altwarper Binnendünen, Neuwarper See



Uferschnepfe auf dem Riether Werder.

Foto: L. Karauda

und Riether Werder“ (Gesamtgröße 1.460 ha, Schutzverordnung vom 10.09.1990). Die Entfernung zum Festland beträgt etwa 450 m. Er entstand aus einer Ablagerung von Beckensanden im ehemaligen Haffstausee, auf denen später z.T. ein Küstenüberflutungsmoor aufwuchs. Die höheren Erhebungen der Insel sind jedoch mineralisch. Historisch wurde der Riether Werder landwirtschaftlich genutzt, auf der Insel befand sich eine Hofstelle. Neben der Viehzucht betrieben die Bewohner auch Ackerbau. Die Hofstelle war bis Ende der 1950er Jahre bewohnt. Danach wurde sie als Unterkunft für die Melker genutzt, die das Vieh auf der Insel betreuten. Heute ist sie eine Ruine. Mit der Aufgabe der Hofstelle wurde die intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung eingestellt und die Insel nur noch als Rinderweide genutzt. 1963 wurde der Riether Werder eingedeicht. In den Jahren 1982/1983 folgte eine Komplexmelioration. In diesem Zusammenhang wurde ein Windschöpfwerk errichtet, welches das Wasser aus den Innendeichflächen in den Neuwarper See pumpte. Infolge der Tro-

ckenlegung setzte Moordegradierung ein. Im Herbst 2003 wurde durch Schlitzung der Deiche die freie Vorflut zum Neuwarper See wiederhergestellt (STEGEMANN 2005). Die Insel wird gegenwärtig mit Rindern beweidet. Im Zuge von Pflegemaßnahmen werden die Schilfbestände, die sich durch eine unzureichende Beweidung in der Vergangenheit ausgebreitet haben, zurückgedrängt und in Salzwiesen überführt. Die Insel ist ein bedeutender Brutplatz für Wiesenlimikolen, aber auch für Brandgänse und verschiedene Entenarten. Aufgrund eines konsequenten Prädatorenmanagements konnten sich in den letzten Jahren eine große Lachmöwen- sowie eine Flusseeeschwalbenkolonie etablieren.

Betreuung: Der Riether Werder wird seit 1995 durch den „Förderverein für Naturschutzarbeit Uecker-Randow-Region e.V.“ betreut. Voraussetzung für die positive Entwicklung des Gebiets in den letzten Jahren war ein erfolgreiches Prädatorenmanagement unter der Leitung von F. JOISTEN.

Datenerhebung

Die Datengrundlage bilden die Brutberichte aus dem Zeitraum 2001-2012. Die Brutberichte werden alljährlich auf einer einheitlichen methodischen Grundlage unter Verwendung standardisierter Erfassungsbögen erstellt (GRAUMANN et al. 1996).

Nicht für alle Küstenvogelbrutgebiete konnte in diesem Zeitraum eine vollständige Erfassung der Brutbestände gewährleistet werden. Die Verfügbarkeit von Brutberichten ist in Tab. 1 dargestellt.

Zur Darstellung der Bestandssituation wurden für einige Arten auch Informationen aus anderen Gebieten mit berücksichtigt. Die entsprechenden Informationen entstammen veröffentlichten Quellen, un-



Der Riether Werder im Neuwarper See. Rechts hinten liegt Altwarp, links Neuwarp (heute Nowe Warpno, Polen), im Vordergrund die Ortschaft Rieth. Foto: W. Graupner

Tab. 1: Verfügbarkeit von Brutberichten im Zeitraum 2001-2012. Hellgrau unterlegte Felder kennzeichnen fragmentarische Informationen, weiße Felder fehlende Daten.

Nr.	Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
1	NSG Insel Walfisch													
2	NSG Insel Langenwerder													
3	Kieler Ort (NSG)	zusammen mit Wustrow erfasst												
4	NSG Wustrow (bis 2007 mit Kieler Ort)													
5	Salzwiesen der Insel Poel und der Wismarbucht													
6	LSG Pagenwerder													
7	Schmidt-Bülten (NLP)													
8	Insel Kirr (NLP)													
9	Barther Oie (NLP)													
10	Werderinseln und Windwatt am Bock (NLP)													
11	Gellen und Gänsewerder (NLP)													
12	Fährinsel (NLP)													
13	Neuer Bessin (NLP)													
14	Insel Heuwiese (NLP)													
15	Liebitz (NLP)													
16	Liebes und Mährens (NLP)													
17	NSG Insel Beuchel													
18	NSG Vogelhaken Glewitz													
19	Insel Tollow und Schoritzer Wiek (teilw. NSG)													
20	Gustower Werder													
21	NSG Kormorankolonie bei Niederhof													
22	Werderinseln Riems (FND)													
23	Insel Koos, Kooser und Karrendorfer Wiesen (NSG)													
24	NSG Insel Vilm													
25	Struck und Freesendorfer Wiesen (NSG)													
26	Peenemünder Haken (teilw. NSG)													
27	Insel Ruden (NSG)													
28	NSG Greifswalder Oie													
29	NSG Großer Wotig													
30	NSG Inseln Böhmke und Werder													
31	NSG Riether Werder													

veröffentlichten Berichten oder auch persönlichen Informationen von Ornithologen.

Langfristige Bestandstrends

Für die Darstellungen langfristiger Bestandstrends konnte für einige Arten auf Daten des Gesamtbestandes in MV zurückgegriffen werden. Dies betrifft insbesondere Arten, die ausschließlich in den betreuten Küstenvogelbrutgebieten auftreten (z.B. Brandseeschwalbe, Küstenseeschwalbe, Eiderente, Schwarzkopfmöwe, Mantel- und Heringsmöwe). Einige weitere Arten werden nicht nur in den Küstenvogelbrutgebieten, sondern auch in anderen Gebieten alljährlich landesweit erfasst, so dass die verfügbaren Bestandsdaten weitgehend vollständig sind (z.B. Uferschnepfe). Auch für Arten, für die aufgrund ihrer Seltenheit Brutvorkommen regelmäßig an S. MÜLLER gemeldet und von diesem im Rahmen der alljährlichen Berichte der „Bemerkenswerten avifaunistischen Beobachtungen in MV“ im Ornithologischen Rundbrief veröffentlicht wurden (Alpenstrandläufer, Kampfläufer, Zwergseeschwalbe, Säbelschnäbler u.a.), kann davon ausgegangen werden, dass die erfassten Brutpaarzahlen annähernd den gesamten Landesbestand abbilden. Für Arten mit weiter Verbrei-

lung (Sandregenpfeifer, Austernfischer, alle Entenarten, Mittelsäger, Brandgans u.a.) wurden für die Darstellung der Langzeittrends nur die Gebiete berücksichtigt, für die ab 1970 durchgehende bzw. annähernd vollständige Zahlenreihen vorliegen (Walfisch, Langenwerder, Pagenwerder, Kirr, Barther Oie, Fährinsel, Bessin, Liebitz, Heuwiese, Beuchel, Vogelhaken Zudar, Werderinseln Riems, Halbinsel Struck und Freesendorfer Wiesen, Großer Wotig, Böhmke und Werder, Riether Werder). Gebiete mit sehr unregelmäßiger Erfassungintensität wie die Salzgrasländer der Wismarbucht oder die Kooser und Karrendorfer Wiesen wurden für die Darstellung der Langzeittrends dieser Arten nicht berücksichtigt. Die Grafiken beginnen in der Regel im Jahr 1970, da ab dieser Zeit für die berücksichtigten Brutgebiete hinreichend vollständige Daten vorliegen. Einzelne Lücken wurden durch Extrapolation gefüllt (Mittelwert des Brutbestandes aus dem Jahr davor und dem Folgejahr). Für einige Arten liegen vollständige Daten auch schon aus dem Zeitraum vor 1970 vor (z.B. Kormoran, Küstenseeschwalbe, Brandseeschwalbe). Für Sandregenpfeifer und Zwergseeschwalbe beginnen die Grafiken erst im Jahr 1973, da zuvor eines der Hauptbrutgebiete – der Bessin – nicht erfasst wurde.

3. Ergebnisse

Ordnung Podicipediformes - Lappentaucher

Lappentaucher sind keine typischen Küstenvögel; sie brüten überwiegend auf binnenländischen Seen und in den Vernässungsgebieten der großen Flusstalmoore. Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*) und Haubentaucher (*Podiceps cristatus*) sind jedoch in einigen Küstenvogelbrutgebieten regelmäßig anzutreffen; der Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*) tritt hingegen nur ausnahmsweise auf (2007: 1 BP auf einem Strandsee am Breitling/Poel).

Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

Der Zwergtaucher tritt in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns alljährlich mit 2-6 BP auf. Auf dem Peenemünder Haken und auf der Halbinsel Struck ist er ein regelmäßiger Brutvogel, auf der Halbinsel Wustrow und auf dem Riether Werder wurde er vereinzelt nachgewiesen.



Zwergtaucher

Foto: C. Grave



Haubentaucher

Foto: S. Conradt

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

Der Haubentaucher hat auf den Inseln Böhme und Werder ein beachtliches Brutvorkommen (Tab. 2). Aber auch auf dem Riether Werder und am Peenemünder Haken brüten alljährlich mehrere Paare. Auf dem Gustower Werder, der Insel Kirr, in der Schoritzer Wiek und auf den Werderinseln Riems brüten regelmäßig einzelne Paare, in anderen Gebieten tritt er nur sporadisch auf. Der Gesamtbestand in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns betrug im Berichtszeitraum 10-41 BP.

Tab. 2: Brutpaarzahlen des Haubentauchers in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Peenemünder Haken (teilw. NSG)	n.e.	n.e.	4	5	5	4	4	4	4	5	2	5
NSG Inseln Böhme und Werder	10	7	8	10	15	10	12	15	10	15	30	25
NSG Riether Werder	0	0	4	3	2	7	5	7	7	8	5	5
Andere Küstenvogelbrutgebiete	7	3	5	6	6	6	6	2	2	1	4	1
gesamt	17	10	21	24	28	27	27	28	23	29	41	36

Ordnung Pelecaniformes - Ruderfüßler

Kormoran (*Phalacrocorax carbo sinensis*)

Die größten Kolonien des Kormorans in Mecklenburg-Vorpommern liegen von jeher an der Küste der Bodden- und Haffgewässer. Hier brüten 80-85 % des Kormoranbestandes des Landes. Kolonien mit mehr als 2.000 BP bestanden im Zeitraum 2001-2012 bei Niederhof (mit den drei Teilkolonien im NSG, der Feldkolonie und zeitweise auch der Kolonie im Brandshäger Bachtal), auf dem Peenemünder Haken sowie im NSG „Anklamer Stadtbruch“. Weitere langjährig stabile Kolonien mit mehreren Hundert Brutpaaren befinden sich auf der Heuwiese und am Nonnensee bei Bergen. Die einstmalige große Kolonie auf der Insel Tollow und am Poppelvitzer Ufer ist 2005 erloschen. Daneben gab es eine Reihe weiterer Ansiedlungen, die keinen längerfristigen Bestand hatten (Tab. 3).

Der Küstenbestand nahm in den ersten Jahren des Berichtszeitraumes zu, hat sich dann aber ab ca. 2003 bei teilweise starken Schwankungen stabilisiert. Die Schwankungen sind offenbar in erheblichem Maße durch die Winterhärte bestimmt (FREDERIKSEN & BREGNBALLE 2000; HERRMANN & FEIGE, in Vorb.): Der bisherige Höchstbestand wurde im Jahr 2008 erreicht – nach zwei sehr milden Wintern. Die harten Winter 2009/2010 und 2010/2011 verursachten hingegen einen starken Bestandseinbruch, welcher nicht nur in Mecklenburg-Vorpommern, sondern auch in anderen Teilen des Ostseeraumes sichtbar war (HERRMANN et al. 2012).

Bis zum Jahr 2005 wurden in erheblichem Umfang Maßnahmen zur Verminderung des Brutbestandes durchgeführt (HERRMANN 2007). Insbesondere der Abschuss von Ästlingen (d.h. von Jungvögeln unmittelbar vor dem Flüggewerden, wenn sie die Nester bereits verlassen



Kormoran
Foto: L. Wölfel

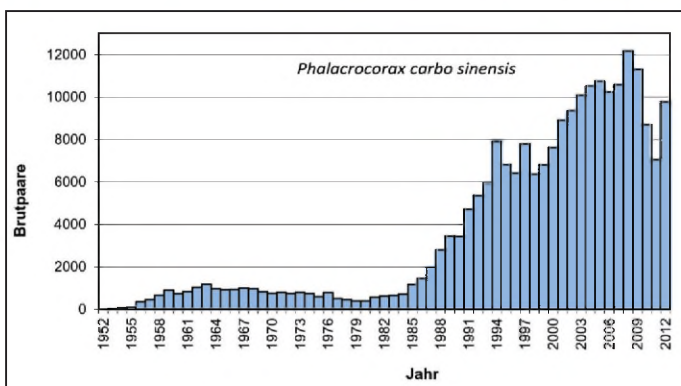


Abb. 3: Brutbestandentwicklung des Kormorans in den Küstenkolonien Mecklenburg-Vorpommerns im Zeitraum 1952-2012.

haben und auf den Ästen der Brutbäume sitzen) wurde als eine erfolgversprechende Strategie zur Bestandskontrolle angesehen. Aufgrund heftiger Proteste nach einem Massenabschuss im Anklamer Stadtbruch im Jahr 2005 wurden diese Maßnahmen jedoch eingestellt. Danach gab es nur noch in begrenztem Umfang Feldversuche mit Lasergewehren, in denen erprobt werden sollte, inwiefern durch ein Vertreiben der Altvögel von den Nestern in kalten Frühjahrsnächten der Bruterfolg vermindert werden kann. Die Ergebnisse sind u.a. in den Kormoranberichten MV (HERRMANN 2010a, 2011, 2012a, 2013) zusammengefasst.

Tab. 3: Brutkolonien des Kormorans an der Küste Mecklenburg-Vorpommerns im Zeitraum 2001-2012. Die Tabelle enthält alle Kolonien im Küstenraum, auch solche, die nicht in den Küstenvogelbrutgebieten liegen.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NSG Niederhof	1274	1207	1101	1212	1398	1434	1689	1356	1437	1126	1272	1800
Niederhof/ Feldkolonie	1775	1965	1655	1665	1625	1415	1255	1745	1695	885	584	546
Niederhof/ Brandshäger Bachtal	0	0	0	0	0	153	88	138	144	121	92	0
Insel Tollow/ Poppelvitzer Ufer	250	85	115	110	0	0	0	0	0	0	0	0
Insel Heuwiese	1120	679	784	1100	835	635	804	930	450	620	400	632
NSG Peenemünder Haken	3781	4123	4053	3784	4379	4861	4477	4824	3869	2667	2118	2460
NSG Insel Beuchel	0	0	45	0	16	0	35	0	0	0	0	0
Nonnensee bei Bergen	110	240	350	350	335	380	400	600	600	570	540	440
NSG Anklamer Stadtbruch	574	1068	1945	2315	2095	1374	1639	2017	2675	2671	2026	3856
Gellen Unterfeuer	30	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Schmacher See (bei Binz/Rügen)	0	0	0	0	64	0	0	0	0	0	0	0
Ladebower Moor/Greifswald	0	0	0	0	0	0	200	567	441	0	0	0
Schmollensee/ Usedom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0
Großer Werder/ Riems	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	20
NSG Conventer See	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27
gesamt	8914	9367	10098	10536	10747	10252	10587	12177	11311	8710	7050	9781

Ordnung Anseriformes – Entenvögel

Höckerschwan (*Cygnus olor*)

Der Höckerschwan brütet in den Küstenvogelgebieten verstreut mit einzelnen Paaren, in einigen Gebieten jedoch auch in großen Kolonien, z.B. auf der Heuwiese, der Insel Beuchel, dem Gustower Werder oder auf den Werderinseln Riems. Das Brüten in großen Kolonien ist ein vergleichsweise neues Phänomen, welches erst ab Beginn der 1980er Jahre einsetzte und zu einem erheblichen Anstieg der Brutpaarzahlen in den Küstenvogelbrutgebieten führte (Abb. 4). Bemerkenswert ist, dass die in Kolonien brütenden Höckerschwäne nahezu keinen Bruterfolg haben. Intraspezifische Konkurrenz ist offensichtlich eine, wahrscheinlich sogar die entscheidende Ursache für den ausbleibenden Bruterfolg. Im Zeitraum 2001-2012 wurden in den Küstenvogelbrutgebieten 350-600 BP Höckerschwäne erfasst. Die Brutpaarzahlen schwanken unregelmäßig, ein deutlicher Trend ist nicht erkennbar.



Höckerschwan

Foto: C. Herrmann

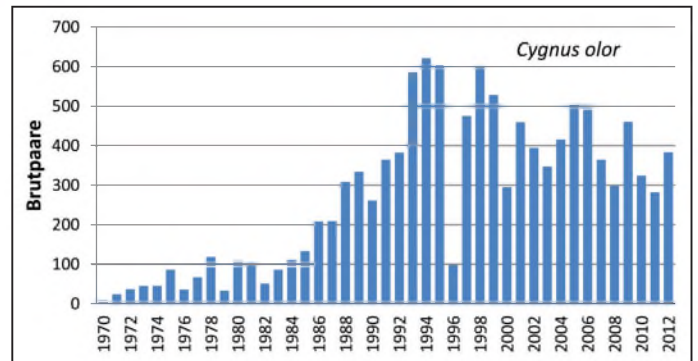


Abb. 4: Brutbestandsentwicklung des Höckerschwans in ausgewählten Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 1970-2012. Die deutliche Bestandszunahme ab Beginn der 1980er bis Mitte der 1990er Jahre ist durch die Herausbildung großer Brutkolonien mit teilweise mehr als 200 BP (Maximum 285 BP auf der Heuwiese im Jahr 1993!) bedingt.

Tab. 4: Brutpaarzahlen des Höckerschwans in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NSG Insel Walfisch	25	27	12	17	29	5	10	17	21	19	13	18
NSG Insel Langenwerder	24	10	11	12	13	12	13	7	10	14	7	7
Kieler Ort (NSG)	zusammen mit Wustrow erfasst							2	8	4	4	6
NSG Wustrow (bis 2007 mit Kieler Ort)	n.e.	4	3	4	3	3	6	5	4	5	5	4
Salzwiesen der Insel Poel und der Wismarbuch	0	3	2	1	2	16	5	0	1	0	0	n.e.
LSG Pagenwerder	15	18	17	25	33	28	27	29	27	23	0	7
Barther Oie (NLP)	38	48	33	68	53	51	38	34	30	26	32	44
Insel Kirr (NLP)	12	24	9	48	34	57	45	45	40	30	30	45
Schmidt-Bülten (NLP)	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	0	n.e.	0	n.e.	3	n.e.
Werderinseln und Windwatt am Bock (NLP)	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	3	3	3	3	1	0	3	3
Neuer Bessin (NLP)	18	8	5	5	4	4	1	9	3	11	10	4
Insel Heuwiese (NLP)	180	130	136	124	181	234	141	88	120	105	120	137
Liebitz (NLP)	2	3	0	4	1	1	0	1	0	1	1	2
NSG Insel Beuchel	114	78	85	52	76	54	42	46	169	82	46	102
NSG Insel Vilm	n.e.	1	1	n.e.	2	3	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.
Gustower Werder	21	21	27	22	27	20	18	8	33	18	13	n.e.
NSG Vogelhaken Glewitz	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0
Insel Tollow und Schoritzer Wiek (teilw. NSG)	55	45	35	58	53	32	7	32	34	6	26	23
Werderinseln Riems	26	43	35	57	74	40	36	16	33	10	17	9
Insel Koos, Kooser+Karrendorfer Wiesen (NSG)	10	n.e.	n.e.	1	1	6	3	5	6	5	3	4
Peenemünder Haken (teilw. NSG)	n.e.	n.e.	2	3	9	11	8	7	8	9	9	10
Insel Ruden (NSG)	n.e.	n.e.	n.e.	0	0	0	0	2	2	2	1	5
NSG Greifswalder Oie	1	1	1	1	2	1	2	3	3	3	2	2
Struck und Freesendorfer Wiesen (NSG)	1	1	1	0	1	1	2	2	4	1	2	2
NSG Großer Wotig	0	1	0	2	1	1	0	0	1	0	2	3
NSG Inseln Böhmke und Werder	0	0	0	0	1	1	8	0	1	1	1	2
NSG Riether Werder	3	2	2	1	2	1	1	3	1	1	1	1
gesamt	546	469	418	505	606	586	416	365	560	376	351	440



Graugänse
Foto: H. Mittelstädt

Graugans (*Anser anser*)

Obwohl nur weniger als 5 % des Landesbestandes der Graugans in den Küstenvogelbrutgebieten brüten, erreicht die Art auf einigen Inseln recht hohe Konzentrationen (Tab. 5). Der deutliche Bestandszuwachs ab Mitte der 1980er Jahre (Abb. 5) spiegelt den positiven Gesamttrend der Art in unserem Land wider (VÖKLER 2006).

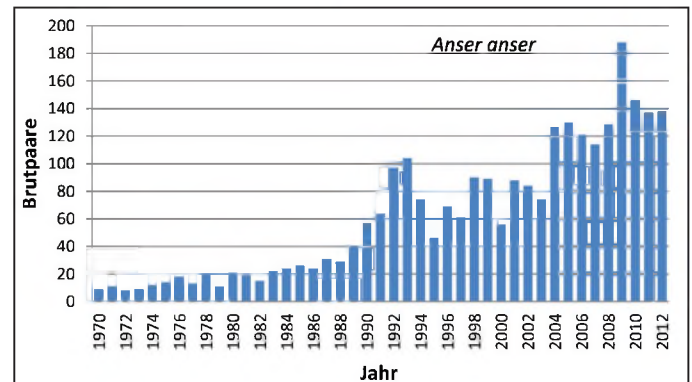


Abb. 5: Brutbestandsentwicklung der Graugans in ausgewählten Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 1970-2012.

Tab. 5: Brutpaarzahlen der Graugans in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NSG Insel Walfisch	7	4	5	13	18	3	9	9	34	2	28	18
NSG Langenwerder	0	0	0	1	0	0	1	1?	1	2	2	1
NSG Wustrow (mit Kieler Ort)	n.e.	2	3	4	4	4	4	5	4	6	7	6
Salzwiesen der Insel Poel u. der Wismarbucht	3	0	3	0	6	14	8	1	7	2	6	n.e.
Barther Oie (NLP)	5	5	5	7	8	6	7	8	7	10	9	11
Insel Kirr (NLP)	9	6	8	28	25	38	20	30	50	40	20	25
Insel Heuwiese (NLP)	5	4	5	8	10	9	7	6	7	17	4	5
Liebitz (NLP)	10	5	3	5	8	6	4	13	8	12	10	8
NSG Insel Beuchel	32	18	26	38	28	24	27	18	23	12	11	14
NSG Insel Vilm					2							
Insel Tollow und Schoritzer Wiek (teilw. NSG)	34	46	16	27	4	13	34	6	8	0	12	18
Werderinseln Riems	0	0	0	0	1	0	3	2	3	2	4	2
Insel Koos, Kooser+Karrendorfer Wiesen (NSG)	0	n.e.	n.e.	n.e.	1	0	4	0	4	7	1	6
Peenemünder Haken (teilw. NSG)	n.e.	n.e.	0	5	3	3	6	7	13	6	19	22
NSG Greifswalder Oie	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	2
Struck und Freesendorfer Wiesen (NSG)	3	9	5	4	8	8	8	8	5	6	6	13
NSG Großer Wotig	4	11	10	13	8	3	9	8	13	15	3	11
NSG Inseln Böhmke und Werder	8	10	3	0	6	12	8	10	25	15	20	20
NSG Riether Werder	5	12	4	10	10	12	10	12	12	11	11	10
Andere Gebiete	0	0	0	0	0	0	1	4	1	3	11	0
gesamt	125	132	96	163	150	155	170	147-148	226	169	188	192

Nilgans (*Alopochen aegyptiacus*)

Die Nilgans gehört zu den Neozoen mit einer starken Ausbreitungstendenz in Europa und auch in der Bundesrepublik Deutschland. Mitte der 1980er Jahre etablierte sie sich in Deutschland als regelmäßiger Brutvogel; im Jahre 2005 wurde der Brutbestand bereits auf 2.200-2.600 BP geschätzt (BAUER & WOOG 2008). Mecklenburg-Vorpommern liegt bislang noch am Rande des Ausbreitungsgebietes. Der erste Brutnachweis erfolgte 2001 im LSG „Pagenwerder und Neuer Pagenwerder“. Seit 2008 wird die Nilgans alljährlich von der Barther Oie gemeldet, mit zunehmendem Trend (Tab. 6).



Nilgänse

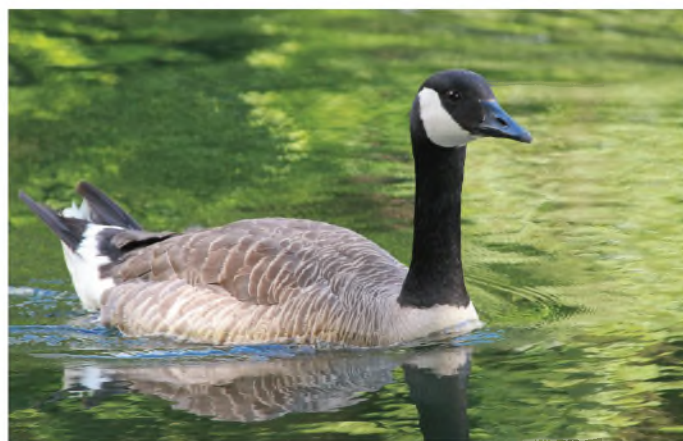
Foto: C. Grave

Tab. 6: Brutpaarzahlen der Nilgans in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
LSG Pagenwerder	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Barther Oie (NLP)	0	0	0	0	0	0	0	1	1 (RP)	1	2	3
gesamt	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	2	3

Kanadagans (*Branta canadensis*)

Die Kanadagans ist seit 1957 in Mecklenburg-Vorpommern ein regelmäßiger und relativ häufiger Gastvogel (STÜBS 1987a), der in unterschiedlichen Anzahlen in allen Monaten des Jahres auftritt. Die Rastbestände gehören fast vollständig der schwedischen Brutpopulation an, die durch Aussetzungen in den 1930er Jahren begründet wurde und danach rasch anwuchs (FABRICIUS 1983).



Kanadagans

Foto: U. Bolm-Audorff

Seit Anfang der 1980er Jahre brütet die Kanadagans auch in Deutschland regelmäßig, vor allem in städtischen Gebieten (BAUER & WOOG 2008). Die erste erfolgreiche Brut in Mecklenburg-Vorpommern fand 1986 auf der Insel Kirr statt (SCHEUFLER & STIEFEL 1987), nachdem bereits 1975 am Barther Strom bei Pruchten ein Gelege gefunden worden war (STÜBS 1987a). In den Jahren 1987 bis einschließlich 1992 und noch einmal im Jahr 1995 konnte auf der Insel Kirr jeweils ein Brutpaar festgestellt werden. 1994 fand eine Brut unweit der Insel Kirr im Osterwald statt (GRAUMANN 2006). GRAUMANN (2006) zufolge entstammten die auf dem Kirr und im Osterwald brütenden Paare Zier-

vogelhaltungen aus der Umgebung. Weiterhin wurden auf der Insel Beuchel in den Jahren 1989 ein sowie 1990 und 1994 jeweils zwei Paare brütend angetroffen, 1991 gab es am selben Platz einen Brutversuch (MÜLLER 1991, 1993, 1994, 1997).

Ende Mai 2005 wurde am Ziegelort auf der Insel Hiddensee ein Paar beobachtet, welches drei halbwüchsige Junge führte, die nach MÜLLER (2009) auf dem Bessin/Hiddensee erbrütet worden sein sollen. In jüngerer Zeit wurden in der Wismarbucht einzelne Bruten vermutet und z.T. auch nachgewiesen. Auf der Insel Walfisch wurden erstmalig in den Jahren 2008 und 2009 brutverdächtige Paare beobachtet. Im Jahr 2011 brütete ein Paar erfolgreich im Bereich des NSG „Fauler See – Rustwerder/Poel“. 2012 wurde auf der Insel Walfisch ein Gelege gefunden, welches aber offenbar nicht zum Schlupf gelangte.

Brandgans (*Tadorna tadorna*)

Die Brutbestandserfassung der Brandgans ist schwierig und mit größeren Ungenauigkeiten behaftet (NEHLS 1977, 1987, 2006a). Da die Art in Höhlen brütet (u.a. in Fuchs- und Kaninchenbauten, aber auch zwischen Steinpackungen oder unter Holzstapeln), sind die Gelege zumeist schwer auffindbar. Oftmals legen auch mehrere Weibchen ihre Eier in ein Nest. Auch die Zahl balzender Paare lässt nicht unmittelbar auf die Zahl der Brutpaare schließen. Die Zahlenangaben in den Brutberichten beruhen oftmals auf der Beobachtung Junge führender Paare. Aber auch diese Angaben sind trügerisch, da die Altvögel auch mit kleinen Jungen schon größere Entfernungen zurücklegen können und somit nicht mit Sicherheit gesagt werden kann, ob es sich um Brutpaare aus dem betreffenden Küstenvogelbrutgebiet oder um zugewanderte Vögel handelt.

Die überwiegende Zahl der Brandgänse brütet zweifelsohne in den betreuten Küstenvogelbrutgebieten. Aber auch außerhalb dieser gibt es an den Küsten der Bodden und Haffe Brutplätze. So geben SEL-

LIN & SCHIRMEISTER (2009) für den Zeitraum 2006-2008 für den Peenestrom vom Peenemünder Haken bis Wolgast einen Brutbestand von 24-37 BP an. Von diesen Brutpaaren brüteten 15-25 in den Schutzgebieten (Struck und Freesendorfer Wiesen, Peenemünder Haken, Großer Wotig) sowie 14-22 BP außerhalb.

Der Gesamtbestand für Mecklenburg-Vorpommern wurde um 1975 auf 170-200 BP geschätzt (NEHLS 1977). Für den Zeitraum der Kartierung 1978-1982 rechnet NEHLS (1987) mit 250 BP, für den Zeitraum der Kartierung 1994-1998 mit 150-200 BP (NEHLS 2006a). Abb. 6 weist auf einen Bestandsanstieg in den 1970er Jahren und ein vorüberge-

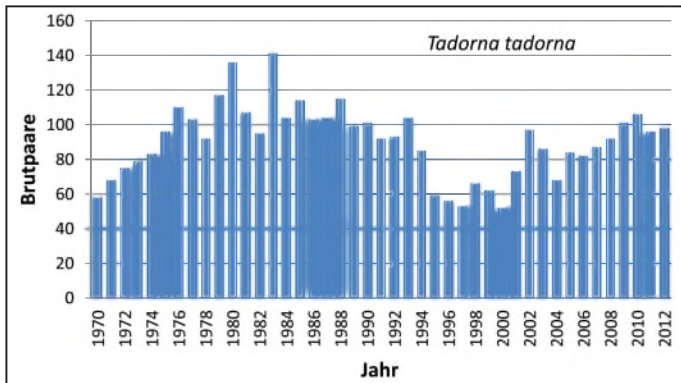


Abb. 6: Brutbestandsentwicklung der Brandgans in ausgewählten Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 1970-2012.



Brandgänse

Foto: C. Grave

hendes Bestandstief in der 2. Hälfte der 1990er Jahre hin. Im Zeitraum 2001-2012 fluktuieren die Zahlen in den erfassten Küstenvogelbrutgebieten zumeist im Bereich von 100-150 BP. Unter Berücksichtigung der außerhalb der erfassten Gebiete brütenden Paare bestätigen die Zahlen die Schätzung von NEHLS (2006a).

Tab. 7: Brutpaarzahlen der Brandgans in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NSG Insel Walfisch	10	5	8	8	11	5	10	12	>15	12	11	11
NSG Insel Langenwerder	5	30	40	20	27	30	30	25	35	35	35	30
Kieler Ort (NSG)	zusammen mit Wustrow erfasst						15	4	4	6	6	3
NSG Wustrow (bis 2007 mit Kieler Ort)	n.e.	2	4	3	4	4	3	4	6	4	5	5
Salzwiesen der Insel Poel und der Wismarbucht	18	22	40	27	37	32	24	1	8	0	3	n.e.
LSG Pagenwerder	0	0	1	1	1	0	1	0	2	2	0	2
Barther Oie (NLP)	10	10	6	6	6	6	7	6	6	8	6	6
Insel Kirr (NLP)	2	2	1	3	2	1	1	3	3	3	5	5
Werderinseln und Windwatt am Bock (NLP)	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	1	1	n.e.	n.e.	n.e.	0	1	2
Neuer Bessin (NLP)	9	10	5	3	3	4	2	4	3	9	11	4
Insel Heuwiese (NLP)	2	2	3	3	5	3	4	3	2	3	0	0
Liebitz (NLP)	15	15	10	8	8	10	12	12	10	12	12	22
NSG Insel Beuchel	3	2	2	1	1	1	2	1	0	0	0	0
NSG Insel Vilm	n.e.	6	4	n.e.	5	3-8	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.
NSG Vogelhaken Glewitz	1	5	0	1	1	2	1	1	3	0	0	0
Insel Tollow und Schoritzer Wiek (teilw. NSG)	4	3	0	3	3	2	3	1	2	1	1	0
Werderinseln Riems	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insel Koos, Kooser+Karrendorfer Wiesen (NSG)	16	2	2	n.e.	3	4	3	8	6	7	1	4
Peenemünder Haken (teilw. NSG)	n.e.	n.e.	5	6	14	15	8	4	15	6	6	6
Insel Ruden (NSG)	n.e.	n.e.	n.e.	0	0	0	0	0	0	1	0	0
NSG Greifswalder Oie	0	2	1	1?	0	1	2	4	5	3	4	7
Struck und Freesendorfer Wiesen (NSG)	7	4	3	5	5	10	7	11	9	7	7	6
NSG Großer Wotig	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
NSG Inseln Böhmke und Werder	4	5	2	4	4	3	4	6	4	6	2	5
NSG Riether Werder	5	5	5	5	10	7	5	8	9	8	7	7
gesamt	111	134	142	107-108	151	144-149	130	129	>147	132	123	125

Pfeifente (*Anas penelope*)

Im Zeitraum 2001-2012 konnte für diese Art in den Küstenvogelbrutgebieten kein zweifelsfreier Brutnachweis erbracht werden. Aufgrund der Beobachtung einzelner Paare zur Brutzeit (Walfisch 2001; Poel 2003, 2004, 2005; Karrendorfer Wiesen 2007; Bessin 2010) kann ein Brüten zwar nicht völlig ausgeschlossen werden, der tatsächliche Status dieser Vögel blieb jedoch ungeklärt.



Pfeifenten

Foto: S. Conradt

Schnatterente (*Anas strepera*)

Der Gesamtbestand der Schnatterente in Mecklenburg-Vorpommern wurde für den Zeitraum der Brutvogelkartierung 1994-1998 auf 500-800 BP geschätzt. Etwa 20-30 % des Brutbestandes brüten in den betreuten Küstenvogelbrutgebieten (Tab. 8). Die Inseln Kirr und Barth er Oie, Heuwiese, Liebitz, Böhmke und Werder sowie der Riether Werder sind die wichtigsten Brutplätze.

Die Bestandsentwicklung ist charakterisiert durch eine Zunahme in den 1970er Jahren und ein Bestandshoch in den 1980er bis Anfang der 1990er Jahre. Seit Mitte der 1990er Jahre ist der Bestand in den Küstenvogelbrutgebieten mit 110-170 BP recht stabil.

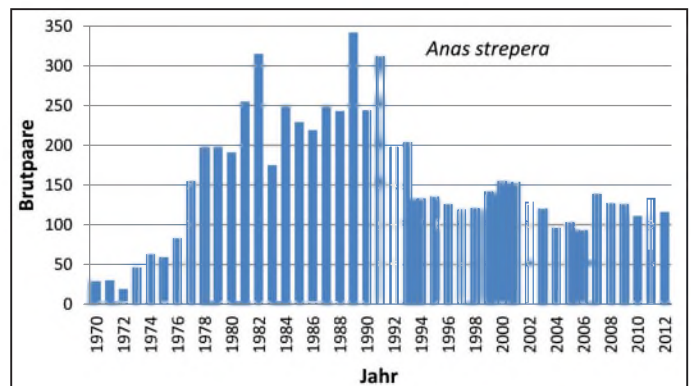
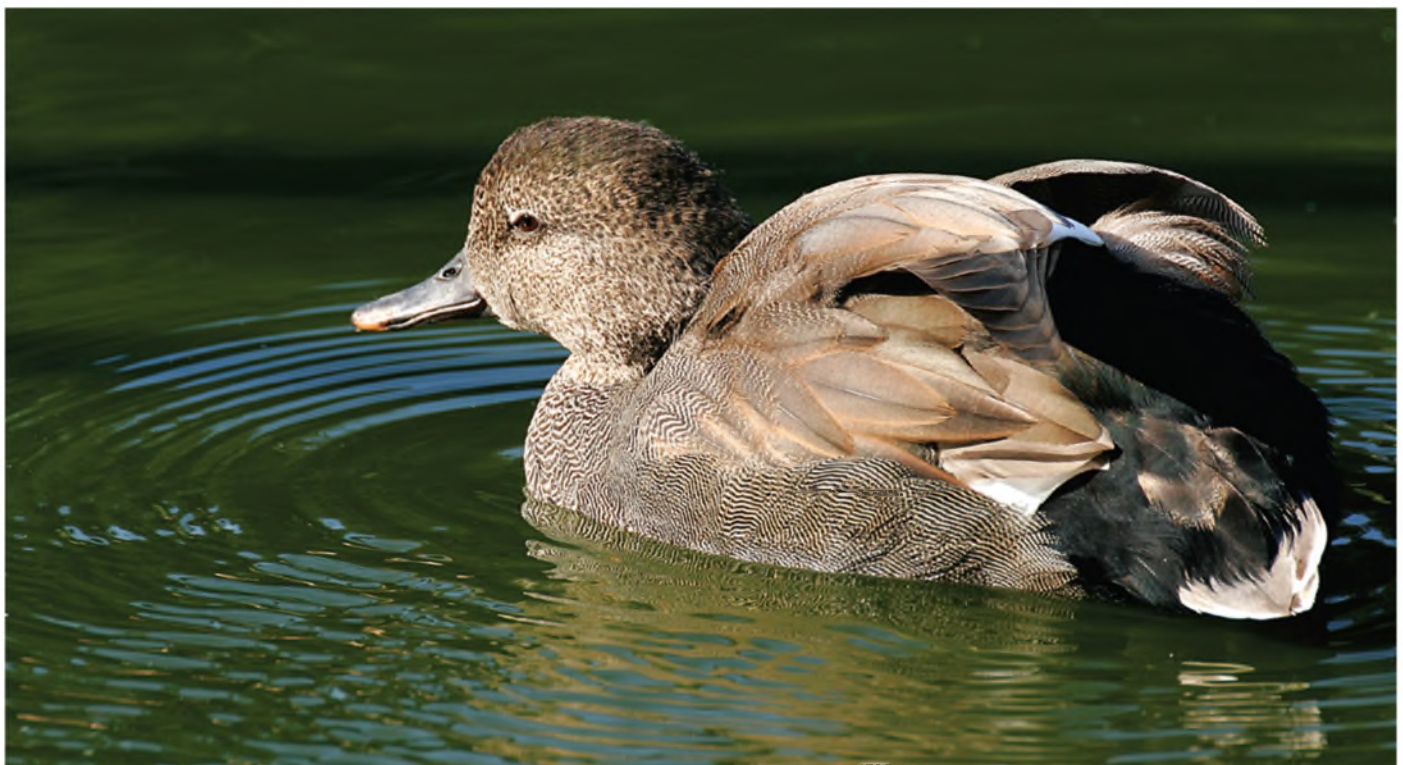


Abb. 7: Brutbestandsentwicklung der Schnatterente in ausgewählten Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 1970-2012.



Schnatterente

Foto: S. Conradt

Tab. 8: Brutpaarzahlen der Schnatterente in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NSG Insel Walfisch	35	20	20	20	10	5	4	2	9	6	4	13
NSG Insel Langenwerder	1	1	0	3	2	1	1	2	3	1	0	0
NSG Wustrow	n.e.	0	2	0	3	3	2	5	6	5	6	5
Salzwiesen der Insel Poel und der Wismarbucht	3	6	11	16	10	7	4	0	2	?	0	n.e.
LSG Pagenwerder	1	1	1	1	1	0	2	5	0	1	0	n.e.
Barther Oie (NLP)	15	15	17	10	15	12	7	5	7	13	10	12
Insel Kirr (NLP)	15	16	18	20	24	20	30	30	25	20	20	10
Neuer Bessin (NLP)	3	1	0	0	0	0	2	4	0	2	1	0
Insel Heuwiese (NLP)	11	11	11	4	7	6	7	2	1	4	10	5
Liebitz (NLP)	20	25	15	10	16	12	15	15	15	15	17	20
NSG Insel Beuchel	12	7	8	6	8	6	4	6	15	2	2	1
Gustower Werder	3	4	2	1	4	2	0	0	2	1	1	n.e.
NSG Vogelhaken Glewitz	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0
Insel Vilm	n.e.	0	0	n.e.	0	1	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.
Werderinseln Riems	3	1	4	3	0	2	4	5	2	2	2	1
Insel Koos, Kooser+Karrendorfer Wiesen (NSG)	9	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	2	2-3	1?	3	2	0	0
Peenemünder Haken (teilw. NSG)	n.e.	n.e.	0	0	3	0	2	1	8	10	12	13
NSG Greifswalder Oie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Struck und Freesendorfer Wiesen (NSG)	3	0	1	0	0	0	4 (?)	2-3	1	5	7	3
NSG Großer Wotig	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NSG Inseln Böhmke und Werder	33	30	20	15	15	25	55	45	40	35	55	45
NSG Riether Werder	2	0	4	4	5	4	8	4	5	5	6	6
gesamt	169	139	135	113	123	108	153-154	133-135	147	129	153	135

Krickente (*Anas crecca*)

Wie auch bei den anderen Entenarten beruhen die Brutbestands-schätzungen der Krickente vielfach auf C-Nachweisen (Anwesenheit von Paaren zur Brutzeit) und nur zum geringen Teil auf gesicherten Brutnachweisen (Gelegefunde oder Beobachtung Junge führender Weibchen). Es ist jedoch davon auszugehen, dass bei der Krickente Bestandsabschätzungen auf dieser Grundlage zuverlässiger sind als bei anderen Entenarten (ZIMMERMANN 2006a).

Die wichtigsten Brutplätze an der Küste sind die Halbinsel Wustrow, die Insel Kirr, die Heuwiese, der Peenemünder Haken und der Riether Werder (Tab. 9). Der Gesamtbestand dürfte aktuell zwischen 10

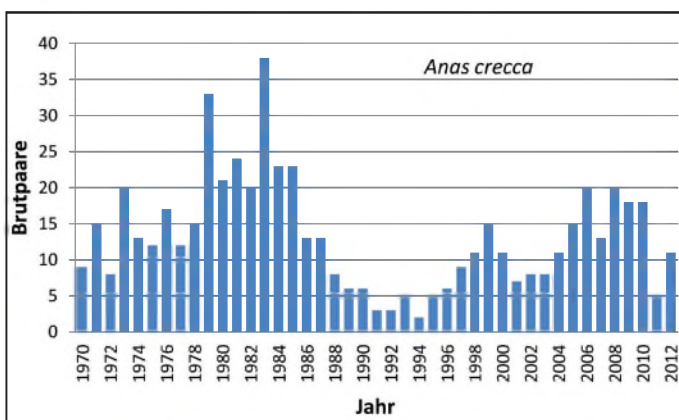


Abb. 8: Brutbestandsentwicklung der Krickente in ausgewählten Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 1970-2012.



Krickente

Foto: C. Grave

und 30 BP liegen; das sind ca. 5 % des Brutbestandes Mecklenburg-Vorpommerns. Die langfristige Bestandsentwicklung ist durch erhebliche Fluktuationen gekennzeichnet, wobei die Bestandsgrafik (Abb. 8) für die 1990er Jahre auf ein Bestandstief hinweist. In welchem Umfang die Schwankungen auf die schwierige Erfassung der Brutvögel oder auf tatsächliche Populationsveränderungen zurückzuführen ist, kann nicht abschließend geklärt werden.

Tab. 9: Brutpaarzahlen der Krickente in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NSG Wustrow	n.e.	0	3	3	4	3	3	6	5	4	5	6
Barther Oie (NLP)	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Insel Kirr (NLP)	3	2	2	1	2	1	3	5	3	3	3	0
Insel Heuwiese (NLP)	0	2	0	7	2	8	0	0	6	2	0	0
Liebitz (NLP)	0	0	0	0	6	4	4	6	0	5	0	7
NSG Vogelhaken Glewitz	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Insel Koos, Kooser+Karrendorfer Wiesen (NSG)	0	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	0	2-3	1-2	0	0	0	0
Peenemünder Haken (teilw. NSG)	n.e.	n.e.	0	0	1	0	0	1	1	5	1	5
Struck und Freesendorfer Wiesen (NSG)	0	0	0	0	0	0	0	2?	0	0	0	0
NSG Riether Werder	3	3	6	3	5	7	6	7	8	8	2	3
gesamt	7	8	11	14	20	23	18-19	26-29	24	27	11	22



Stockente

Foto: C. Grave

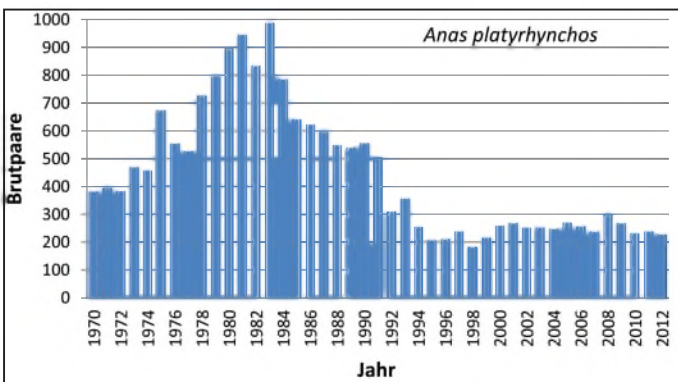


Abb. 9: Brutbestandsentwicklung der Stockente in ausgewählten Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 1970-2012.

Stockente (*Anas platyrhynchos*)

Auch wenn die Stockente nur mit 1-2 % ihres Landesbestandes in den Küstenvogelbrutgebieten brütet, tritt sie auf einigen Inseln in bemerkenswerter Anzahl und Dichte auf. Auf Böhmkje und Werder war sie im Berichtszeitraum mit bis zu 75 BP vertreten, aber auch die Barther Oie und der Kirr, die Inseln Liebitz und Beuchel oder auch der Peenemünder Haken beherbergen beachtliche Brutpaarzahlen. Der Gesamtrend weist Ende der 1970er/Anfang der 1980er Jahre einen Bestandshöhepunkt auf, dem eine Abnahme bis ca. 1990 folgte. Seitdem ist der Bestand recht stabil.

Tab. 10: Brutpaarzahlen der Stockente in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NSG Insel Walfisch	20	30	25	25	25	10	2	10	18	23	21	16
NSG Insel Langenwerder	10	5	10	6	15	6	8	10	10	5	5	3
Kieler Ort (NSG)	zusammen mit Wustrow erfasst							3	10	4	2	1
NSG Wustrow (bis 2007 mit Kieler Ort)	n.e.	0	4	5	4	6	5	6	3	3	4	2
Salzwiesen der Insel Poel + der Wismarbucht	19	10	29	25	23	37	19	1	6	2-3	4	n.e.
LSG Pagenwerder	15	20	25	25	20	20	15	15	15	15	0	20
Barther Oie (NLP)	55	35	50	55	55	45	35	47	40	30	30	40
Insel Kirr (NLP)	30	24	16	17	25	35	30	35	30	30	40	35
Werderinseln und Windwatt am Bock (NLP)	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	2	2	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.
Neuer Bessin (NLP)	6	5	2	0	0	1	1	4	3	21	6	2
Insel Heuwiese (NLP)	29	17	20	14	16	16	22	13	9	4	15	10
Liebitz (NLP)	10	12	20	15	15	10	7	15	7	10	15	10
NSG Insel Beuchel	18	32	24	20	22	22	22	17	26	14	12	17
Gustower Werder	1	2	4	0	0	3	2	1	0	2	2	n.e.
NSG Vogelhaken Glewitz	3	3	4	2	4	2	0	3	0	0	0	0
Insel Tollow und Schoritzer Wiek (teilw. NSG)	12	16	11	18	6	8	14	4	6	8	7	14
Insel Vilm	n.e.	6	10	n.e.	10	5	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.
Werderinseln Riems	28	27	19	35	35	20	30	30	20	15	10	5
Insel Koos, Kooser+Karrendorfer Wiesen (NSG)	23-25	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	6	5	11	8	9	1	4
Peenemünder Haken (teilw. NSG)	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	6	15	20	8	21	17	20	21
Insel Ruden (NSG)	n.e.	n.e.	n.e.	0	0	0	0	1	0	2	0	0
NSG Greifswalder Oie	0	0	0	1	0	0	1	1	4	5	5	13
Struck und Freesendorfer Wiesen (NSG)	8	6	1	3	5	5	10	11	6	5	4	5
NSG Großer Wotig	1	0	0	0	0	1	0	2	0	0	1	0
NSG Inseln Böhme und Werder	34	35	30	20	25	55	45	70	75	50	70	55
NSG Riether Werder	0	1	7	10	8	8	10	20	8	10	9	9
gesamt	322-324	286	311	296	321	338	303	338	325	284-285	283	282



Spießente

Foto: C. Grave

Spießente (*Anas acuta*)

Die Spießente brütet punktuell insbesondere an der vorpommerschen Ostseeküste, wo sie auch ihre südliche Verbreitungsgrenze erreicht. Binnenlandbruten sind sehr selten. Die Art wird nicht alljährlich als Brutvogel nachgewiesen. Der Gesamtbestand in Mecklenburg-Vorpommern wird auf <10 BP geschätzt (ZIMMERMANN 2006b).

Im Zeitraum 2001-2012 liegen aus den Küstenvogelbrutgebieten fünf Nachweise vor: Von der Halbinsel Wustrow (2006, 2008), der Barther Oie (2001, 2002) und vom Kirr (2001). Dabei handelt es sich lediglich bei den Feststellungen auf der Halbinsel Wustrow um gesicherte Brutnachweise (2008 ein Weibchen mit 5 Küken!), die Angaben für die Barther Oie und den Kirr beruhen auf Brutzeitbeobachtungen ohne Gelegefunde oder Nachweis von Küken.



Knäkente
Foto: C. Grave

Knäkente (*Anas querquedula*)

Der Gesamtbestand der Knäkente wird in Mecklenburg-Vorpommern auf etwa 250 BP geschätzt (ZIMMERMANN 2006c), von denen nur ein geringer Anteil (<10 bis max. 20) in den Küstenvogelbrutgebieten brütet. Der Bestandstrend seit den 1970er Jahren ist deutlich negativ. Wichtige Brutgebiete der Vergangenheit wie die Barther Oie und die Halbinsel Struck/Freesendorfer Wiesen sind aktuell nur noch sporadisch besetzt. Lediglich auf den Inseln Kirr, Liebitz und Riether Werder ist die Knäkente noch ein recht regelmäßiger Brutvogel.

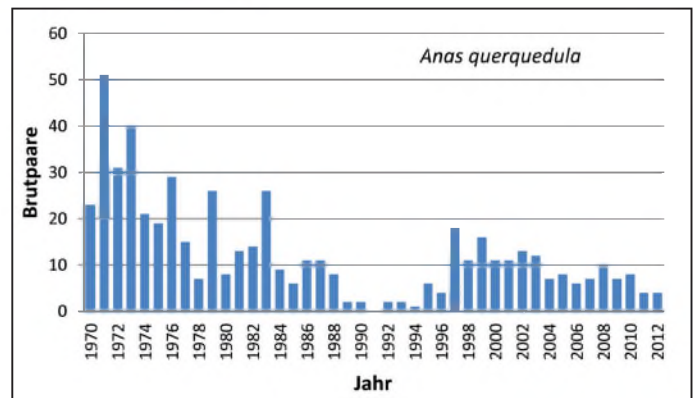


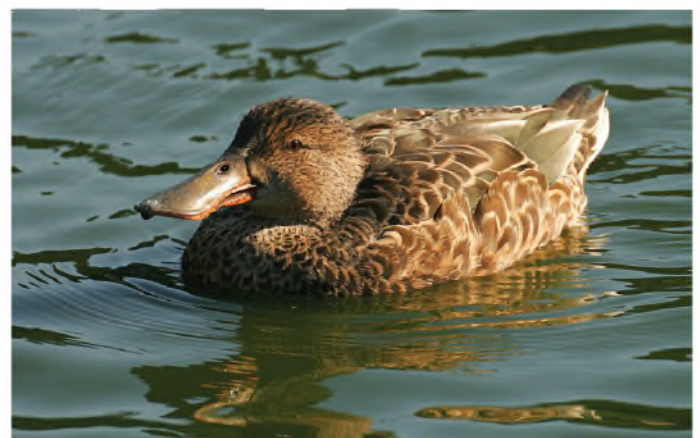
Abb. 10: Brutbestandsentwicklung der Knäkente in ausgewählten Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 1970-2012.

Tab. 11: Brutpaarzahlen der Knäkente in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NSG Insel Walfisch	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
NSG Insel Langenwerder	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Salzwiesen der Insel Poel und der Wismarbucht	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	n.e.
Barther Oie (NLP)	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insel Kirr (NLP)	2	2	4	2	1	2	1	2	2	1	2	0
Liebitz (NLP)	7	5	4	3	2	1	2	1	1	1	0	1
NSG Insel Beuchel	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Insel Koos, Kooser+Karrendorfer Wiesen (NSG)	5-7	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	0	0	1	1?	1?	0	0
Peenemünder Haken (teilw. NSG)	n.e.	n.e.	0	0	2	0	0	0	2	0	3	2
Struck und Freesendorfer Wiesen (NSG)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
NSG Riether Werder	1	4	3	2-3	3	3	4	4	4	5	2	3
gesamt	16-18	13	13	7	10	6	7	11	9-10	8-9	7	6

Löffelente (*Anas clypeata*)

Die Löffelente ist unter den Gründelenten die Art mit der höchsten Affinität zu den Küstenvogelbrutgebieten; 20-30 % des geschätzten Gesamtbestandes von 200-250 BP brüten auf den Küstenvogelinseln (ZIMMERMANN 2006d). Der mit Abstand wichtigste Brutplatz ist die Insel Kirr mit 25-60 BP, gefolgt von Barther Oie und Liebitz (jeweils 5-15), Riether Werder (3-8) und Beuchel (0-8). Der langfristige Bestandsverlauf ist – wie auch bei anderen Entenarten – durch einen deutlichen Bestandsabfall Anfang der 1990er Jahre gekennzeichnet. Seitdem sind die Brutpaarzahlen recht stabil.



Löffelente

Foto: S. Conradt

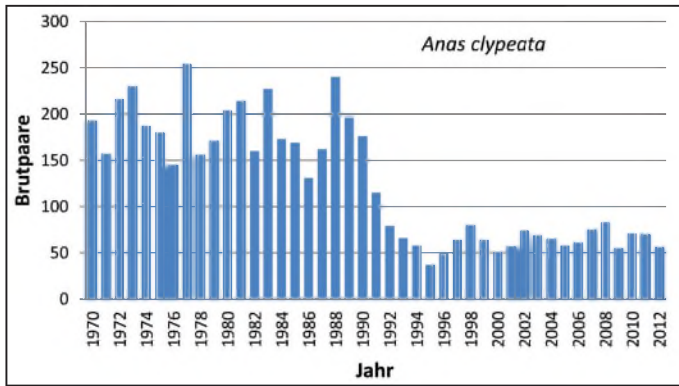


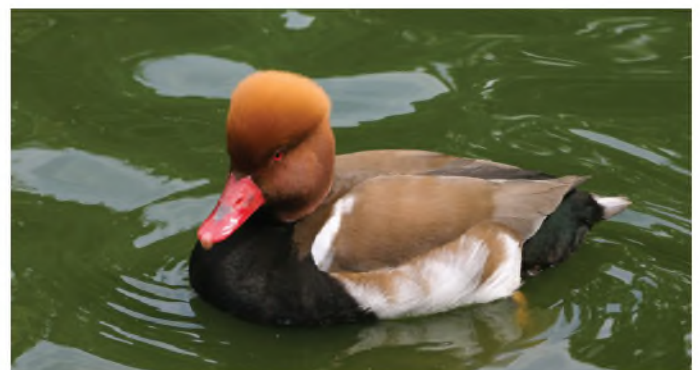
Abb.11: Brutbestandsentwicklung der Löffelente in ausgewählten Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 1970-2012.

Tab. 12: Brutpaarzahlen der Löffelente in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NSG Insel Walfisch	0	1	0	0	0	0	1?	0	0	0	0	0
NSG Insel Langenwerder	0	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1
Salzwiesen der Insel Poel und der Wismarbucht	1	1	0	1	3	3	2	0	0	2 (BV)	0	n.e.
Barther Oie (NLP)	10	10	15	10	10	7	4	6	5	6	7	5
Insel Kirr (NLP)	25	35	30	36	28	35	50	60	35	45	45	40
Insel Heuwiese (NLP)	2	3	1	4 (BV)	0	3	4	0	0	0	0	0
Liebitz (NLP)	12	15	13	6	10	5	3	7	4	10	10	5
NSG Insel Beuchel	8	5	6	5	5	7	5	3	2	1	2	0
Insel Koos, Kooser+Karrendorfer Wiesen (NSG)	0	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	0	1	0	0	0	0	0
Peenemünder Haken (teilw. NSG)	n.e.	n.e.	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1
NSG Riether Werder	0	4	3	3	4	3	6	5	8	8	5	5
gesamt	58	75	69	62-66	61	64	78-79	83	56	71-73	71	57

Kolbenente (*Netta rufina*)

Die Kolbenente ist seit 1979 ein recht regelmäßiger Brutvogel auf der Barther Oie und seit 1997 auch auf dem Kirr. Während der Gesamtbestand in Mecklenburg-Vorpommern nach den Ergebnissen der Brutvogelkartierung 1994-1998 noch auf ca. 20 BP geschätzt wurde (ZIMMERMANN 2006e), hat die Art zuletzt etwas zugenommen, was auch in den Zahlen aus den Küstenvogelbrutgebieten deutlich wird.



Kolbenente

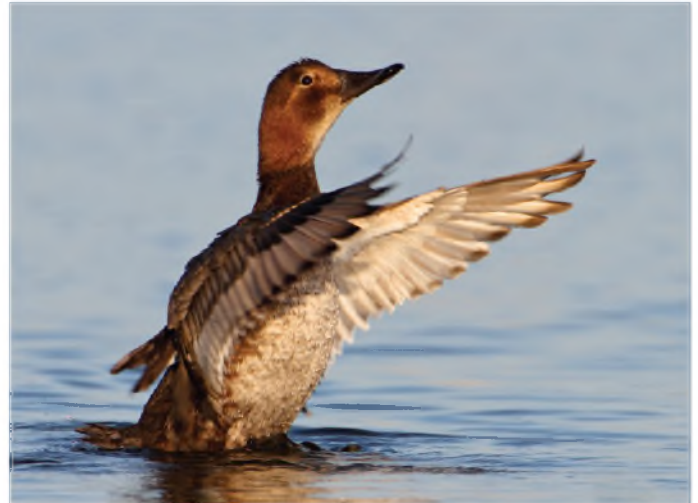
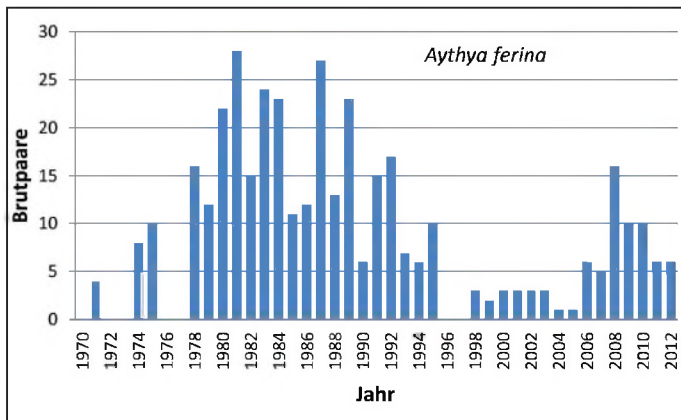
Foto: C. Grave

Tab. 13: Brutpaarzahlen der Kolbenente in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NSG Insel Walfisch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Barther Oie (NLP)	1	1	2	2	2	3	2	2	2	1	2	2
Insel Kirr (NLP)	1	2	1	0	0	0	0	7	5	3	10	5
gesamt	2	3	3	2	2	3	2	9	7	4	12	8

Tafelente (*Aythya ferina*)

Die Tafelente brütet in kleiner Zahl auf einigen wenigen Küstenvogelinseln. In den 1970er bis Mitte der 1990er Jahre war sie auf den Inseln Böhmkje und Werder ein regelmäßiger Brutvogel mit bis zu 20 BP, sie tritt dort seitdem jedoch nur noch selten auf. Ein weiterer wichtiger, heute ebenfalls weitgehend erloschener Brutplatz war die Barther Oie. Aktuell konzentrieren sich die Brutvorkommen an der Küste auf den Riether Werder.



Tafelente

Foto: T. Runge

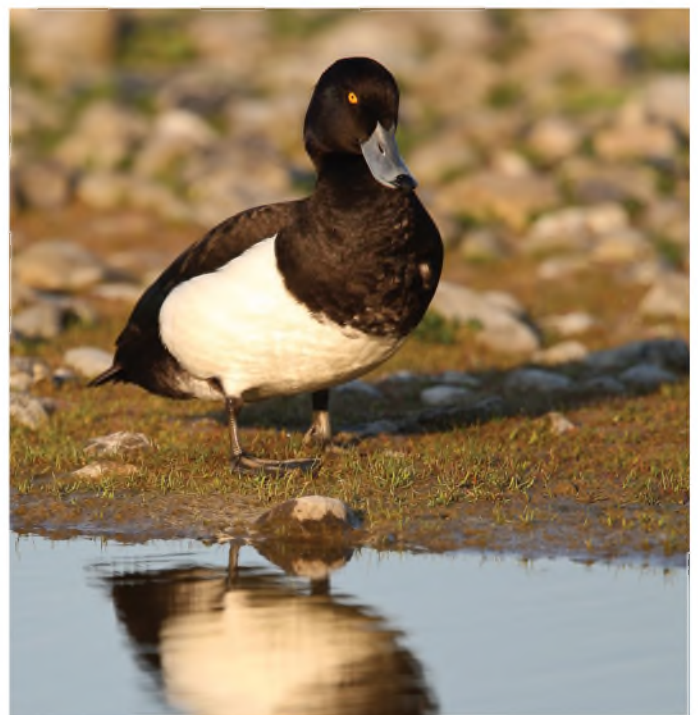
Abb. 12: Brutbestandsentwicklung der Tafelente in ausgewählten Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 1970-2012.

Tab. 14: Brutpaarzahlen der Tafelente in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Salzwiesen der Insel Poel und der Wismarbuch	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	n.e.
Barther Oie (NLP)	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insel Kirr (NLP)	1	2	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Peenemünder Haken (teilw. NSG)	n.e.	n.e.	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
NSG Inseln Böhmkje und Werder	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
NSG Riether Werder	0	0	0	0	0	4	5	16	10	10	6	6
gesamt	3	3	3	1	2	6	5	16	10	10	8	6

Reiherente (*Aythya fuligula*)

Nach einem Rückgang in den 1940er und 1950er Jahren begann der Brutbestand der Reiherente ab den 1960er Jahren zu wachsen, was auch in Abb. 13 sichtbar wird. Ab Ende der 1970er Jahre stabilisierte sich der Bestand – die Brutvogelkartierungen 1978-1982 und 1994-1998 ergaben annähernd gleiche Schätzungen von 450 bzw. 400-600 BP. In den Küstenvogelbrutgebieten zeigt sich dabei allerdings eine vorübergehende Bestandsabnahme Mitte der 1990er Jahre. In den letzten 10 Jahren war der Brutbestand der Reiherente rückläufig (Abb. 13). Auf den Werderinseln Riems, mit bis zu 35 BP bis vor wenigen Jahren noch einer der wichtigsten Küstenbrutplätze, hat die Reiherente zuletzt stark abgenommen, 2012 fehlte sie dort als Brutvogel. Auf dem Riether Werder haben die Brutbestände hingegen seit Beginn eines konsequenten Prädatorenmanagements im Jahr 2002 deutlich zugenommen. Die sehr niedrige Zahl von nur 57 Brutpaaren im Jahr 2012 (Tab. 15) unterschätzt den Bestand sicherlich etwas, da in jenem Jahr der Gustower Werder nicht erfasst wurde. An der generellen Trendaussage ändert diese Erfassungslücke jedoch nichts.



Reiherente

Foto: U. Bolm-Audorff

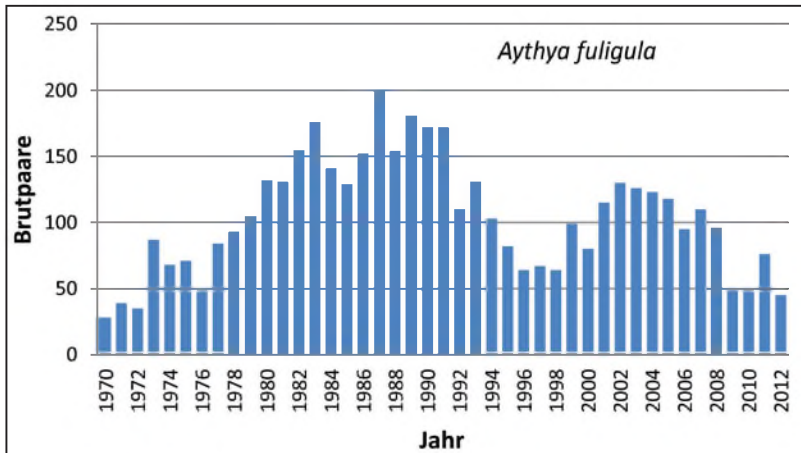


Abb. 13: Brutbestandsentwicklung der Reiherente in ausgewählten Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 1970-2012.

Tab. 15: Brutpaarzahlen der Reiherente in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NSG Walfisch	10	14	15	10	14	3	15	5	4	6	2	9
NSG Wustrow	n.e.	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Salzwiesen der Insel Poel und der Wismarbucht	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	n.e.
Barther Oie (NLP)	40	30	40	35	30	20	16	17	12	10	19	10
Insel Kirr (NLP)	15	20	22	14	12	25	35	25	10	10	20	5
Insel Heuwiese (NLP)	7	7	9	8	8	7	8	7	2	2	10	5
Liebitz (NLP)	4	10	8	5	5	0	3	4	0	1	4	4
NSG Insel Beuchel	14	15	12	14	16	11	8	6	2	2	4	2
Gustower Werder	15	18	24	10	12	14	15	5	12	11	8	n.e.
Insel Tollow und Schoritzer Wiek (teilw. NSG)	14	13	13	8	11	12	8	4	10	6	8	12
Werderinseln Riems	25	34	20	35	30	25	20	18	10	10	5	0
Insel Koos, Kooser+Karrendorfer Wiesen (NSG)	2-3	1	n.e.	3	n.e.	3	2	4	3	2	0	0
Peenemünder Haken (teilw. NSG)	n.e.	n.e.	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0
NSG Riether Werder	0	0	0	2	3	4	5	14	8	8	12	10
gesamt	146-147	162	164	144	141	124	136	109	75	69	94	57



Eiderente

Foto: N. Martens

Eiderente (*Somateria mollissima*)

Die Eiderente brütete in Mecklenburg-Vorpommern erstmalig im Jahr 1985 auf der Insel Langenwerder. Seit 1991 ist sie in unserem Land ein regelmäßiger Brutvogel. Der bedeutendste Brutplatz ist die Insel Walfisch in der Wismarbucht, wo im Jahr 2011 ein Bestand von ca. 90 brütenden Weibchen erfasst wurde; 2012 waren es 50. Weitere regelmäßige Brutplätze sind die Heuwiese und die Greifswalder Oie. Gelegentlich brütet sie auch auf dem Langenwerder. Eine Brut auf der Insel Ruden im Jahr 2010 muss als unsicher gelten, da das dort mit Jungen beobachtete Weibchen auch von der Greifswalder Oie gekommen sein kann.

Zeitgleich mit der Besiedlung der Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommerns trat die Eiderente auch in Schleswig-Holstein auf, die Entwicklung des Brutbestandes verlief dort ganz ähnlich. Dies ist insofern bemerkenswert, als die Eiderente im Ostseeraum insgesamt seit Mitte der 1990er Jahre abnimmt und dabei ganz erhebliche Bestandseinbrüche erfahren hat (HELCOM 2012).

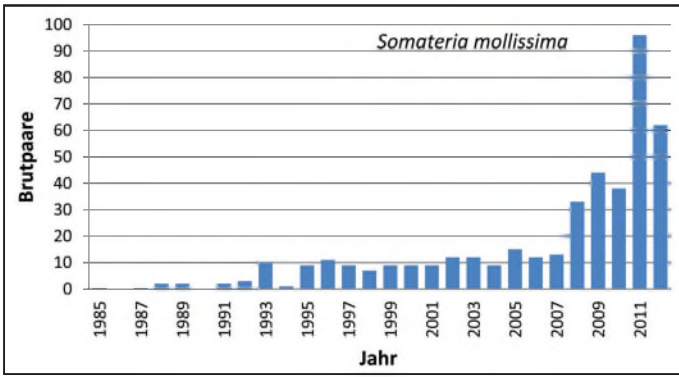


Abb. 14: Brutbestandsentwicklung der Eiderente an der Küste Mecklenburg-Vorpommerns 1985-2012. Die Wismarbucht beherbergt mit der Insel Walfisch den wichtigsten Brutplatz dieser Art.

Tab. 16: Brutpaarzahlen der Eiderente in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NSG Insel Walfisch	3	7	7	9	14	5	7	30	39	31	90	52
NSG Insel Langenwerder	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
Insel Heuwiese (NLP)	5	3	5	0	1	5	5	3	3	2	2	1
Insel Ruden (NSG)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1?	0	0
NSG Greifswalder Oie	0	1	0	0	0	1	1	0	2	3	4	9
gesamt	9	12	12	9	15	12	13	33	44	37-38	96	62



Mittelsäger
Foto: U. Bolm-Audorff

Mittelsäger (*Mergus serrator*)

Genau wie bei der Brandgans ist der Brutbestand des Mittelsägers schwer zu erfassen: Die Nester sind mitunter schwer zu finden, füh-

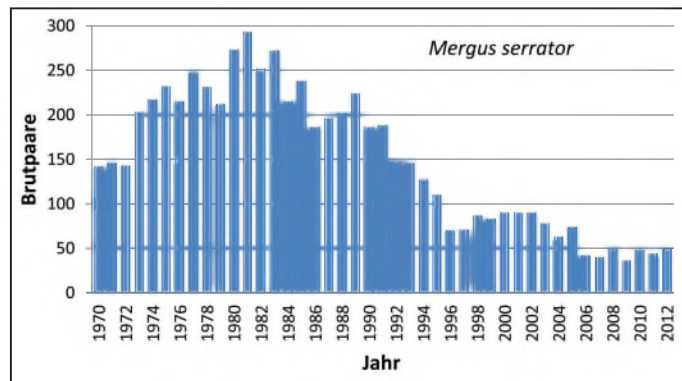


Abb. 15: Brutbestandsentwicklung des Mittelsägers in ausgewählten Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 1970-2012.

rende Weibchen können sich weit vom Brutplatz entfernen; bei balzenden Vögeln kann es sich auch um immature Nichtbrüter handeln. Die Brutbestandsangaben sind dementsprechend mit Unsicherheiten behaftet (NEHLS 2006b). Ungeachtet dessen dürfte die Abb. 15 den Gesamtrend seit den 1970er Jahren korrekt widerspiegeln. Zu beachten ist, dass Mittelsäger auch außerhalb der betreuten Küstenvogelbrutgebiete brüten. Insbesondere in der Wismarbucht wurden – außerhalb der Inseln Walfisch und Langenwerder – im Zeitraum 2001-2012 bis zu 45 BP erfasst (Tab. 17).

Von der Jahrhundertmitte bis in die 1980er Jahre nahm der Bestand zu. Die Ausbringung von Nisthilfen auf der Fährinsel, der Heuwiese und auch auf dem Langenwerder dürfte zu dieser Entwicklung beigetragen haben. Seit Anfang der 1980er Jahre ist der Bestand rückläufig. Die aktuell wichtigsten Brutgebiete sind die Inseln Walfisch und Langenwerder sowie die Liebitz.

Tab. 17: Brutpaarzahlen des Mittelsägers in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NSG Insel Walfisch	25	25	25	25	25	10	8	10	>9	20	19	28
NSG Insel Langenwerder	15	12	10	10	15	10	10	10	10	8	10	10
Kieler Ort (NSG)	zusammen mit Wustrow erfasst							3	2	5	3	2
NSG Wustrow (bis 2007 mit Kieler Ort)	n.e.	2	3	3	2	4	3	3	4	4	4	3
Salzwiesen der Insel Poel und der Wismarbucht	15	7	27	37	45	31	28	2	1	0	2	n.e.
LSG Pagenwerder	10	10	10	10	10	5	5	5	5	5	0	n.e.
Barther Oie (NLP)	8	8	6	1	2	1	1	1	1	3	2	2
Insel Kirr (NLP)	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Werderinseln und Windwatt am Bock (NLP)	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	3	2	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	1	n.e.
Neuer Bessin (NLP)	5	5	2	0	0	0	0	3	1	0	3	2
Insel Heuwiese (NLP)	5	8	8	3	5	4	7	9	3	2	0	0
Liebitz (NLP)	12	10	10	8	8	8	6	8	6	8	8	6
NSG Insel Beuchel	6	7	6	6	5	2	3	3	1	2	0	2
Gustower Werder	1	1	1	0	1	2	1	0	1	1	0	n.e.
NSG Vogelhaken Glewitz	1	2	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0
Insel Tollow und Schoritzer Wiek (teilw. NSG)	3	2	0	3	3	2	0	1	1	0	4	3
Werderinseln Riems	1	2	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0
Insel Koos, Kooser+Karrendorfer Wiesen (NSG)	2	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	1	1	0	1	1	1	1
Insel Ruden (NSG)	n.e.	n.e.	n.e.	1	0	0	0	0	0	0	0	0
NSG Greifswalder Oie	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2?	1?
gesamt	111	103	109	107	128	84	73	59	>46	59	60-62	60-61

Gänsesäger (*Mergus merganser*)

Der Gänsesäger brütet in Mecklenburg-Vorpommern überwiegend an der Küste, z.T. aber auch im Binnenland (insbesondere im westlichen Mecklenburg im Gebiet der Schweriner Seen, im Schaalseegebiet, an der Wakenitz und Stepenitz).



Gänsesäger

Foto: H. Mittelstädt

Seine Verbreitungsschwerpunkte an der Küste sind die Wismarbucht, Nordrügen (Insel Tollow, Insel Vilm) sowie der Peenemünder Haken, einschließlich Ruden und Greifswalder Oie. Die Bestände sind schwer zu erfassen und teilweise auch durch die Bereitstellung von künstlichen Nistkästen (z.B. auf der Insel Tollow) beeinflusst.

Die im Zeitraum 2001-2012 in den Küstenvogelbrutgebieten ermittelten Brutpaarzahlen des Gänsesägers werden in hohem Maße von der Vollständigkeit der Erfassungen der wichtigsten Brutplätze beeinflusst. So wurden auf der Insel Vilm nur in den Jahren 2002, 2003 sowie 2005 und 2006 Brutbestände erfasst. Auch für die Insel Tollow – in jüngerer Zeit wichtigster Brutplatz des Gänsesägers in MV – liegen nur unvollständige Daten vor, da nach einem Besitzerwechsel die Zugänglichkeit für den Gebietsbetreuer zeitweise nicht mehr gegeben war.

Da für die Küstenbrutplätze des Gänsesägers keine langjährigen Brutbestandsdaten vorliegen, wird auf eine grafische Darstellung der Bestandsentwicklung verzichtet. Die in Tab. 18 aufgeführten Zahlen entsprechen jedoch der Bestandsschätzung nach den Ergebnissen der Brutvogelkartierung 1994-1998 von 55-65 BP (NEUBAUER 2006a).

Tab. 18: Brutpaarzahlen des Gänsesägers in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Kieler Ort (NSG)	zusammen mit Wustrow erfasst								>1	0	0	0	0
NSG Wustrow (bis 2007 mit Kieler Ort)	n.e.	0	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	
Salzwiesen der Insel Poel + der Wismarbucht	5	11	5	9	5	9	4	1	0	0	0	n.e.	
LSG Pagenwerder	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	n.e.	
NSG Vogelhaken Glewitz	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	
Insel Tollow und Schoritzer Wiek (teilw. NSG)	19	28	26	34	18	24	23	6	12	3	12	14	
Insel Vilm	n.e.	10	9	n.e.	7	5	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	
Insel Koos, Kooser+Karrendorfer Wiesen (NSG)	0	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	0	1?	1?	0	0	0	0	
Peenemünder Haken (teilw. NSG)	n.e.	n.e.	1	2	2	1	2	2	0	1	1	0	
Insel Ruden (NSG)	n.e.	n.e.	n.e.	1	1	1	2	3	2	1	2	5	
NSG Greifswalder Oie	0	1	0	1	1	1	2	1	0	1	1	2	
gesamt	25	51	43	49	36	43	34-35	17	17	7	18	23	

Ordnung Falconiformes – Greifvögel

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Der Seeadler hat im Zeitraum 2001-2012 in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns mit 4-8 BP gebrütet. Der Gesamtbestand im Land nahm im gleichen Zeitraum von 154 auf 256 BP zu. Bezogen auf die Zahl der besetzten Reviere (d.h. unter Einschluss der Paare, die zwar ein Revier besetzt haben, aber nicht gebrütet haben oder für die der Horst nicht gefunden wurde) nahm der Bestand von 173 auf 315 Paare zu. Eine ausführliche Darstellung der Bestandsentwicklung des Seeadlers in Mecklenburg-Vorpommern geben HAUFF et al. (2012).



Seeadler

Foto: J. Reich

Tab. 19: Brutplätze des Seeadlers in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NSG Wustrow (bis 2007 mit Kieler Ort)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Werderinseln und Windwatt am Bock (NLP)	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
NSG Vogelhaken Glewitz	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
Insel Tollow und Schoritzer Wiek (teilw. NSG)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Insel Vilm	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
Peenemünder Haken (teilw. NSG)	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Struck und Freesendorfer Wiesen (NSG)	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
gesamt	4	4	6	7	8	8	8	8	8	6	8	8

Ordnung Gruiformes: Rallen- und Kranichvögel

Rallen und Kraniche sind keine typischen Küstenvögel, kommen jedoch in einigen Gebieten als Brutvögel vor.

Das **Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)** ist mit 10-20 BP in den Küstenvogelbrutgebieten anzutreffen. Regelmäßige Brutplätze sind u.a. die Halbinsel Wustrow, der Peenemünder Haken, die Inseln Böhmke und Werder sowie der Riether Werder.

Auch das **Blässhuhn (*Fulica atra*)** gehört zur charakteristischen Brutvogelwelt einiger Küstenvogelbrutgebiete. Es brütet u.a. in den Uferbereichen der Halbinsel Wustrow und der Schoritzer Wiek, ebenso in den Schilfgürteln der Inseln Böhmke und Werder sowie auf dem



Teichhuhn

Foto: C. Grave

Riether Werder. Der Brutbestand in den Küstenvogelbrutgebieten liegt bei 20-60 BP, er ist im Verhältnis zum Landesbestand (13.000-18.000 BP; EICHSTÄDT & EICHSTÄDT 2006) vergleichsweise gering. Der Kranich (*Grus grus*) ist ein regelmäßiger Brutvogel auf der

Halbinsel Wustrow und dem Kieler Ort (1-3 BP), der Halbinsel Struck (1 BP), auf dem Peenemünder Haken (bis zu 6 BP) sowie auf dem Riether Werder (1-2 BP).



Bläbhuhn

Foto: K. Eisermann



Kranich

Foto: U. Bolm-Audorff

Ordnung Charadriiformes – Schnepfen-, Möwen- und Alkenvögel

Austernfischer (*Haematopus ostralegus*)

Der Austernfischer brütet überwiegend – mit ca. 75 % seines Landesbestandes – in den betreuten Küstenvogelschutzgebieten. Außerhalb dieser Gebiete brütet er auf Ackerflächen, Spülfeldern und gelegentlich sogar auf Flachdächern (z.B. Reha-Klinik Boltenhagen, R.-R. STRACHE, pers. Mitt.). Die Bestandsschätzung nach der Brutvogelkartierung 1994-1998 ergab für Mecklenburg-Vorpommern insgesamt 160-180 BP (NEHLS 2006c); im gleichen Zeitraum lagen die Bestandszahlen in den Küstenvogelbrutgebieten bei 118-132 BP. Die langfristige Brutbestandsentwicklung ist erstaunlich stabil; lediglich in den 1980er Jahren gab es ein zeitweiliges Bestandshoch (Abb. 16). Die wichtigsten Brutgebiete sind die Inseln Kirr und Barther Oie, aber auch der Bessin sowie die Inseln Langenwerder, Kieler Ort und Walfisch in der Wismarbuch behaupten nennenswerte Brutpaarzahlen. Erfassungen der Windwattgebiete um die Werderinseln und den Bock in den letzten Jahren zeigen, dass hier ebenfalls ein wichtiger Brutplatz besteht.



Austernfischer

Foto: H. Mittelstädt

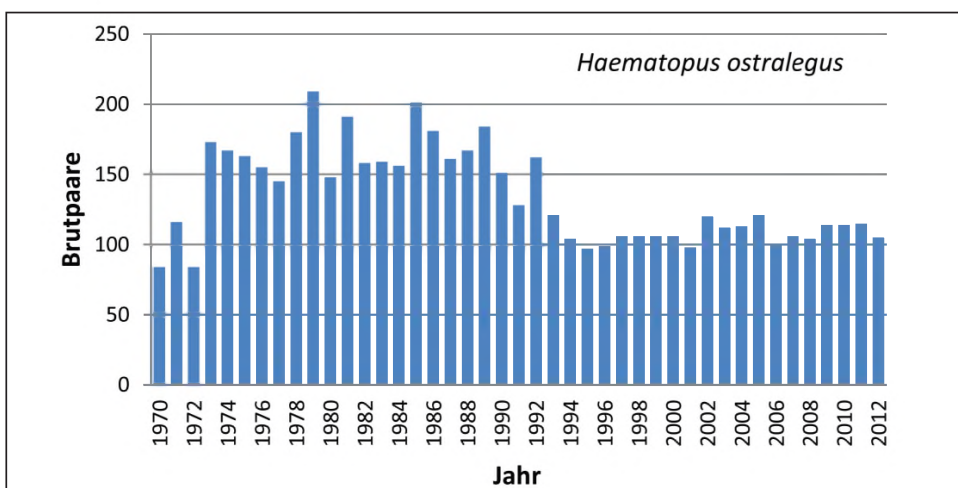


Abb. 16: Brutbestandsentwicklung des Austernfischers in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 1970-2012.

Tab. 20: Brutpaarzahlen des Austernfischers in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NSG Insel Walfisch	5	4	4	3	4	3	3	5	4	3	3	4
NSG Insel Langenwerder	17	17	16	17	14	11	15	15	12	12	13	12
Kieler Ort (NSG)	zusammen mit Wustrow erfasst							3	4	7	6	11
NSG Wustrow (bis 2007 mit Kieler Ort)	n.e.	2	3	2	0	2	4	0	0	0	2	1
Salzwiesen der Insel Poel + der Wismarbucht	3	3	2	3	3	10	4	1	0	0	2	n.e.
LSG Pagenwerder	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	0	n.e.
Barther Oie (NLP)	30	48	52	55	54	42	40	40	50	53	50	48
Insel Kirr (NLP)	20	18	14	18	18	15	23	20	30	30	30	30
Schmidt-Bülten (NLP)	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	1	n.e.	n.e.	n.e.
Werderinseln und Windwatt am Bock (NLP)	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	?	6-7	3	8	12	9
Fährinsel (NLP)	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	3	n.e.	n.e.	n.e.	0	n.e.	0	n.e.
Neuer Bessin (NLP)	7	10	5	4	8	8	6	7	4	7	11	5
Insel Heuwiese (NLP)	6	7	7	5	5	7	6	5	4	2	3	0
Liebitz (NLP)	4	5	4	2	2	2	3	2	2	2	2	2
NSG Insel Beuchel	2	3	3	3	3	2	2	2	0	1	0	1
NSG Vogelhaken Glewitz	3	4	4	3	6	5	3	3	4	0	3	3
Insel Tollow und Schoritzer Wiek (teilw. NSG)	0	2	1	1	2	1	2	2	6	1	1	0
Werderinseln Riems	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0
Insel Koos, Kooser+Karrendorfer Wiesen (NSG)	5	1	n.e.	n.e.	n.e.	5	3	4	4	3	1	1
Struck und Freesendorfer Wiesen (NSG)	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	0	0
NSG Großer Wotig	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
NSG Inseln Böhmke und Werder	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0
gesamt	106	128	118	119	126	118	119	120-121	132	133	139	127

Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*)

Noch zum Beginn des 20. Jh. war der Säbelschnäbler in Mecklenburg-Vorpommern ein sehr seltener Brutvogel; der Gänsewerder an der Südspitze Hiddensees war der einzige regelmäßig besetzte Brut-

platz. SCHULZ (1943) gibt für diesen Ort im Zeitraum 1926-1942 7-15 BP an. Weiterhin brüteten in den 1930er Jahren einzelne Paare auf Poel. Der Gesamtbestand in Deutschland war zu jener Zeit zunehmend.



Säbelschnäbler
Foto: H. Mittelstädt

Nach dem 2. Weltkrieg stammen die ersten Brutnachweise aus dem Jahr 1955 von der Barther Oie und der Heuwiese. Allerdings sind die Brutberichte aus den unmittelbaren Nachkriegsjahren recht lückenhaft. Beobachtungen von der Barther Oie und der Insel Kirr, den wichtigsten Brutplätzen des Säbelschnäblers, liegen erst ab 1955 bzw. 1957 vor. Vermutlich war der Säbelschnäbler auch in den Jahren ohne überlieferte Brutnachweise Brutvogel in Mecklenburg-Vorpommern.

Ab den 1960er Jahren dürften die verfügbaren Daten den Brutbestand recht vollständig darstellen. Die Abb. 17 zeigt einen raschen Bestandsanstieg bis Ende der 1970er Jahre. Seitdem ist der Trend langfristig stabil, wobei der Brutbestand von Jahr zu Jahr erheblichen Schwankungen im Bereich von 100 bis nahezu 300 BP unterliegt. Der bisherige Höchstbestand wurde mit 285 BP im Jahr 2007 festgestellt. Die wichtigsten Brutplätze sind die Inseln Barther Oie und Kirr in der Darß-Zingster Boddenkette sowie der Neue Bessin. Aber auch am Greifswalder Bodden ist der Säbelschnäbler inzwischen ein regelmäßiger Brutvogel auf dem Vogelhaken Zudar und seit einigen Jahren auch auf der Insel Koos und in den Karrendorfer Wiesen. Weiterhin brütet der Säbelschnäbler gelegentlich auf den Salzwiesen der Udarser Wiek (Wokenitzer Haken, Udarser Wiek bei Freesen u.a.) und auf dem Spülfeld Drigge. Im Jahr 2004 hat ein Paar auf den

Klosterwiesen auf Hiddensee gebrütet (MÜLLER 2008; s. „Andere Gebiete“ in Tab. 21). Binnenlandbruten des Säbelschnäblers wurden in den Jahren 2006-2008 aus der Kiesgrube Lüttow-Valluhn (2-4 BP, MÖNKE et al. 2007, 2008; R. SCHMAHL, pers. Mitt.) sowie im Jahr 2011 vom Baggersee bei Zweedorf (6-7 BP) gemeldet. In dem letztgenannten Gebiet gab es auch 2012 Brutverdacht (D. KASPER, pers. Mitt.). Beide Brutplätze liegen im westlichen Mecklenburg im Landkreis Ludwigslust-Parchim.

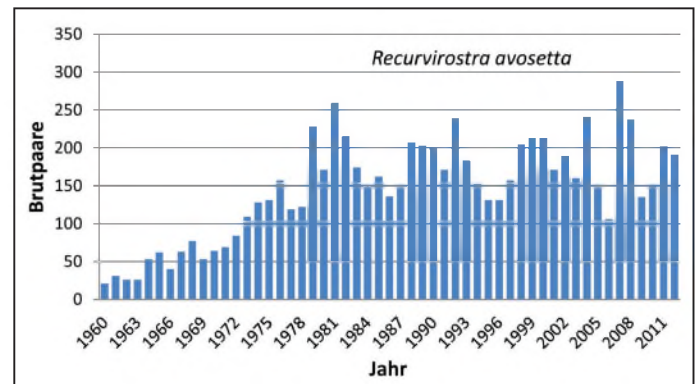


Abb. 17: Brutbestandsentwicklung des Säbelschnäblers in Mecklenburg-Vorpommern 1960-2012. Die Abbildung zeigt den Gesamtbestand des Landes.

Tab. 21: Brutpaarzahlen des Säbelschnäblers in Mecklenburg-Vorpommern 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NSG Insel Langenwerder	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Kieler Ort (NSG)	zusammen mit Wustrow erfasst							0	0	0	1	0
NSG Wustrow (bis 2007 mit Kieler Ort)	n.e.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Salzwiesen der Insel Poel + der Wismarbucht	4	3	6	8	8	3	0	1	3	2	8	n.e.
Barther Oie (NLP)	65	70	83	105	86	6	12	4	16	2	50	42
Insel Kirr (NLP)	65	85	42	82	45	80	220	160	40	80	35	40
Neuer Bessin (NLP)	7	12	6	31	1	13	48	41	51	56	72	56
Insel Heuwiese (NLP)	2	11	2	3	0	0	0	10	13	2	0	0
Liebitz (NLP)	21	3	0	6	6	0	4	12	0	0	23	24
NSG Insel Beuchel	1	4	2	2	0	0	0	0	5	0	0	7
NSG Vogelhaken Glewitz	4	0	7	3	0	0	0	4	4	0	2	6
Insel Koos, Kooser+Karrendorfer Wiesen (NSG)	2	1	n.e.	n.e.	n.e.	2	1	1	2	5	1	12
Andere Gebiete												
Küste			11	1					1	4	1	3
Binnenland						2	3	4			6-7	
gesamt	171	189	160	241	146	106	288	237	135	151	201-202	191

Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

Der Flussregenpfeifer ist kein typischer Küstenvogel, brütet aber gelegentlich auf geeigneten Flächen in den Brutgebieten, z.B. auf Spülfeldern (Tab. 22).



Flussregenpfeifer
Foto: T. Runge

Tab. 22: Brutpaarzahlen des Flussregenpfeifers in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Salzwiesen der Insel Poel + der Wismarbucht	0	0	0	0	1	1	1	2	2	0	0	n.e.
LSG Pagenwerder	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0.
Neuer Bessin (NLP)	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0
Insel Tollow und Schoritzer Wiek (teilw. NSG)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Insel Koos, Kooser+Karrenderfer Wiesen (NSG)	0	n.e.	3	n.e.	n.e.	1	1	0	2	0	0	0
Peenemünder Haken (teilw. NSG)	n.e.	n.e.	0	1	2	1	0	0	0	1	1	1
Struck und Freesendorfer Wiesen (NSG)	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1-2	1	0
gesamt	0	2	5	2	3	4	2	2	4	4-5	3	3

Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*)

Der Sandregenpfeifer gehört zu den Küstenvögeln mit den größten Bestandsrückgängen in jüngerer Zeit. Während die Brutvogelkartierung 1978-1982 noch eine Bestandsschätzung von mehr als 500 BP ergab, waren es 1994-1998 nur noch 220-240 BP. Die Ursachen für

diesen Bestandsrückgang liegen in Lebensraumverlusten aufgrund von Veränderungen in der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung und durch die Auflassung von Spülfeldern. Auch der im Zuge der Tollwutimmunisierung gestiegene Prädatorenbesatz spielt zweifelsohne eine Rolle.



Sandregenpfeifer

Foto: J. Reich

Ende der 1970er und in den 1980er Jahren war der Sandregenpfeifer ein verbreiteter Brutvogel auf küstennahen Ackerflächen, insbesondere Sommergetreide, Rüben und Mais (HOLZ & HERRMANN 1982; HOLZ 1987). Sommergetreide und Rüben werden in jüngerer Zeit hingegen kaum noch angebaut, lediglich der Maisanbau nahm zuletzt zu. Spülfelder, die in den 1980er Jahren z.T. hohe Siedlungsdichten aufwiesen (Wampen, Ladebow, Spandowerhagen, Peenemünde, Hollendorf, Drigge) wurden entweder aufgegeben und der Sukzession überlassen oder einem Bewirtschaftungsregime unterworfen, welches für den Sandregenpfeifer kaum noch Brutmöglichkeiten bietet (z.B. Ladebow).



Gelege des Sandregenpfeifers.

Foto: C. Herrmann

Für den Sandregenpfeifer gilt weiterhin, dass wichtige Brutgebiete nicht durchgehend oder erst in jüngerer Zeit erfasst wurden. Die Halbinsel Wustrow und der Kieler Ort wiesen mit 8-18 BP im Zeitraum 2002-2012 einen vergleichsweise hohen Brutbestand auf. Auch in dem Windwattgebiet vor den Werderinseln und dem Bock wurden in jüngerer Zeit erhebliche Brutpaarzahlen festgestellt, die dieses Gebiet aktuell als zweitgrößten Brutplatz in Mecklenburg-Vorpommern (nach dem Bessin) ausweisen. Abb. 18 zeigt den Bestandsverlauf in den Gebieten, für die seit 1973 durchgehende Datenreihen zur Verfügung stehen (s. Abschnitt „Material und Methoden“). Die Grafik beginnt, abweichend von den Darstellungen anderer Arten, erst im Jahr 1973 – dem Beginn der Bestandserfassungen auf dem Bessin durch die Vogelwarte Hiddensee. Der tatsächliche Bestandstrend des Sandregenpfeifers in Mecklenburg-Vorpommern dürfte noch deutlich negativer sein als in der Grafik dargestellt, da die Bestandsverluste in der Agrarlandschaft nicht abgebildet werden.

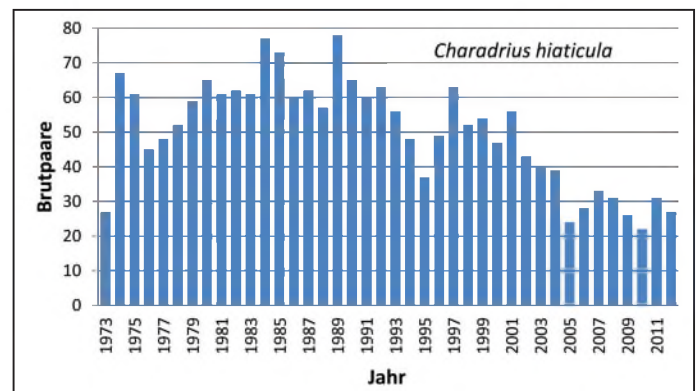


Abb. 18: Brutbestandsentwicklung des Sandregenpfeifers in ausgewählten Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 1973-2012.

Tab. 23: Brutpaarzahlen des Sandregenpfeifers in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NSG Insel Walfisch	1	0	0	1	0	0	2	2	2	1	1	1
NSG Insel Langenwerder	5	7	6	6	6	6	7	10	7	5	4	5
Kieler Ort (NSG)	zusammen mit Wustrow erfasst							7	6	6	7	6
NSG Wustrow (bis 2007 mit Kieler Ort)	n.e.	18	14	11	8	8	11	4	8	7	8	9
Salzwiesen der Insel Poel + der Wismarbucht	13	5	14	5	9	12	7	2	1	0	0	n.e.
LSG Pagenwerder	2	3	1	0	0	0	1	1	1	1	0	n.e.
Insel Kirr (NLP)	1	1	1	2	2	1	1	2	2	0	0	0
Schmidt-Bülten (NLP)	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	2?	n.e.	0	n.e.	1	n.e.
Werderinseln und Windwatt am Bock (NLP)	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	2	6	min. 20	12	?	14	29	19
Neuer Bessin (NLP)	41	26	25	23	12	16	15	13	11	15	25	20
Insel Heuwiese (NLP)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Liebitz (NLP)	2	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
NSG Beuchel	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
NSG Vogelhaken Glewitz	2	2	4	3	2	2	1	2	2	0	1	1
Insel Tollow und Schoritzer Wiek (teilw. NSG)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Insel Koos, Kooser+Karrendorfer Wiesen (NSG)	9	n.e.	1	1	n.e.	5	5	6	5	5	1	1
Peenemünder Haken (teilw. NSG)	n.e.	n.e.	0	0	2	0	0	2	3	1	4	0
Struck und Freesendorfer Wiesen (NSG)	1	2	2	2	2	3	5	0	0	0	0	0
Darßer Ort	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	2
gesamt	78	66	69	56	45	59	>76	64	49	55	81	65

Seeregenpfeifer (*Charadrius alexandrinus*)

Der Seeregenpfeifer war im 19. Jh. in Mecklenburg offenbar ein gelegentlicher, in Vorpommern hingegen ein regelmäßiger, aber nicht häufiger Brutvogel. Zum Ende des 19./ Beginn des 20. Jh. brütete der Seeregenpfeifer offenbar noch mehr oder weniger regelmäßig auf den Werderinseln am Bock und gelegentlich wohl auch auf der Südspitze Hiddensees, dem Gellen (HERRMANN 2012b). Aus der 2. Hälfte des 20. Jh. liegen einige sporadische Brutnachweise vor: 1975 und 1979 gab es jeweils einen Brutversuch auf dem Bessin (STÜBS 1987b).

In jüngerer Zeit hat der Seeregenpfeifer gelegentlich im Windwattgebiet vor den Werderinseln und dem Bock gebrütet. Im Jahr 2000 wurden hier zwei Paare mit Brutverdacht beobachtet; 2001 und 2003 wurden zwei bzw. ein Gelege gefunden (EICHSTÄDT 2006). Im Jahr 2005 brütete hier ein Paar erfolgreich (M. TEPPKE, C. ROHDE, S. MÜLLER). Im Juni 2007 beobachtete M. TEPPKE an gleicher Stelle ein brutverdächtiges Paar. Da das Gebiet nur einmal monatlich begangen wird und Gelege häufig durch Hochwasser oder Prädation verloren gehen, sind sichere Brutnachweise nicht ohne weiteres zu erbringen.



Seeregenpfeifer

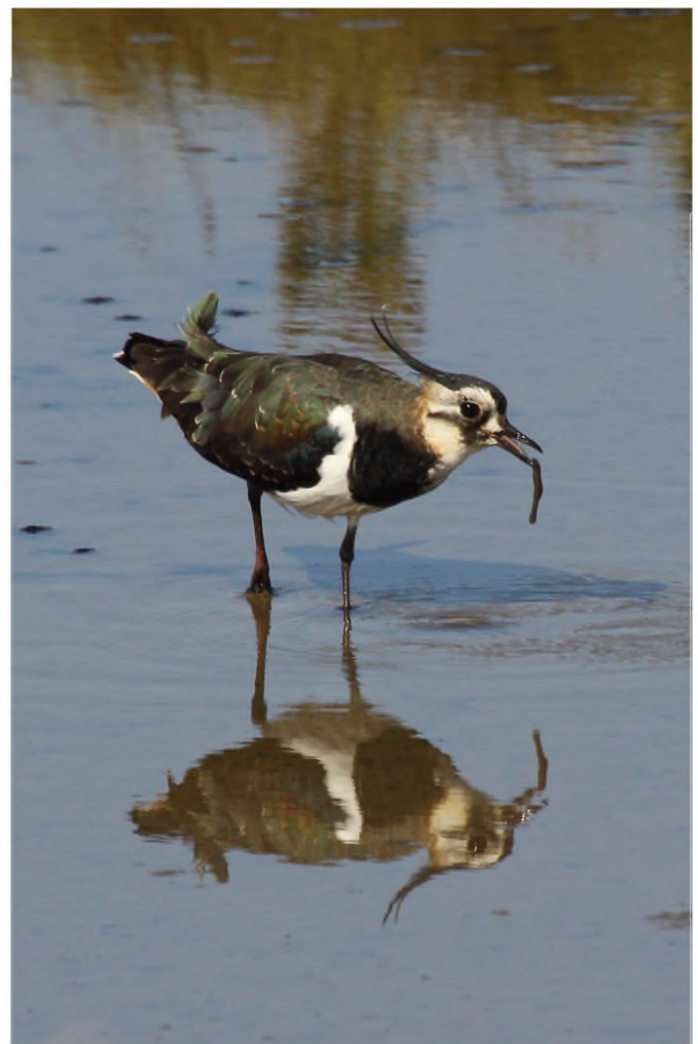
Foto: P. Hering

Tab. 24: Brutnachweise des Seeregenpfeifers in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Werderinseln und Windwatt am Bock (NLP)	2	0	1	0	1	0	1?	0	0	0	0	0

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Der Kiebitz war in der Vergangenheit auf den Salzwiesen der Bodenküsten, auf Feuchtwiesen des Binnenlandes und auch auf Ackerflächen ein weit verbreiteter Brutvogel. Bezogen auf Mecklenburg-Vorpommern insgesamt ist der Bestand zwischen den Brutvogelkartierungen 1978-1982 und 1994-1998 um 60-70 % zurückgegangen (PRILL & STEGEMANN 2006). Auf den Salzwiesen der Küste ist er auf Flächen mit ungehindertem Zugang für Raubsäuger nur noch sporadisch anzutreffen, während er auf Inseln mit Raubsäugerkontrolle nach wie vor in hohen Dichten brütet (HERRMANN 2010b). Abb. 19 zeigt die Brutbestandsentwicklung in ausgewählten Küstenvogelbrutgebieten. Dieser Bestandsverlauf ist für Mecklenburg-Vorpommern insgesamt nicht repräsentativ, da die Barther Oie und Kirr – Inseln mit Raubsäugerkontrolle und stabilen Beständen – die Bestandszahlen dominieren. Den unterschiedlichen Verlauf auf diesen Inseln und Flächen mit Festlandsanbindung zeigt Abb. 20. Während auf den Inseln mit Raubsäugerkontrolle (Barther Oie, Kirr, Heuwiese und Liebitz) der Bestand in den letzten Jahren bei 55-90 % des Referenzwertes von 1970-1974 lag, ist er in den Gebieten mit Festlandsanbindung (Halbinsel Struck und Freesendorfer Wiesen, Großer Wotig) in fast allen Jahren auf weniger als 50 % gesunken, in 7 von 12 Jahren sogar auf ≤ 20 %. Lediglich im Jahr 2012 gab es auf den Freesendorfer Wiesen mit 14 BP (dazu 3 weitere auf dem Struck) noch einmal größere Brutpaarzahlen, von denen allerdings nur ein Paar Bruterfolg hatte (SELLIN 2013).



Kiebitz

Foto: C. Grave

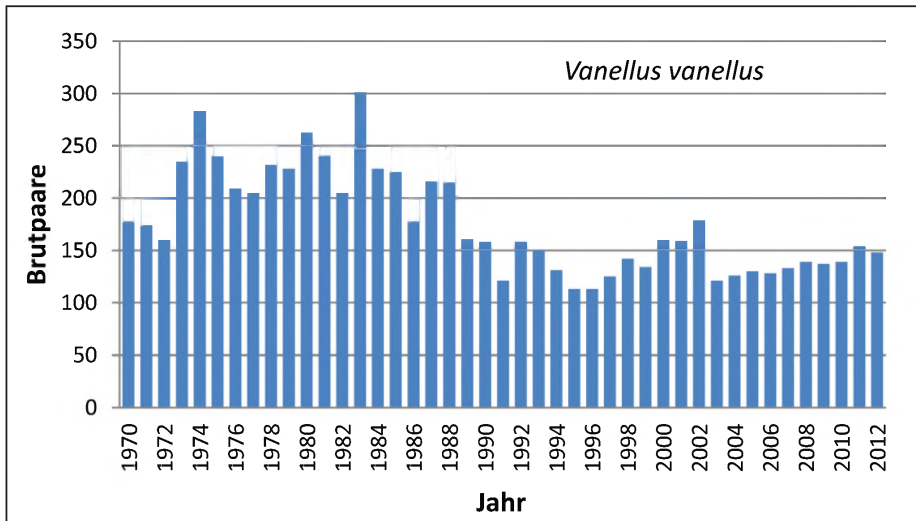


Abb. 19: Brutbestandsentwicklung des Kiebitzes in ausgewählten Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 1970-2012.

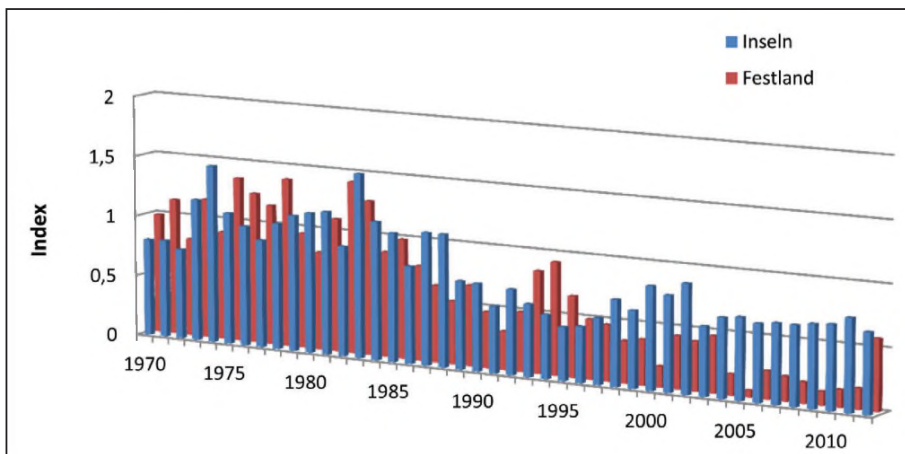


Abb. 20: Bestandsentwicklung des Kiebitzes auf Inseln mit Raubsäugerkontrolle (Barther Oie, Kirr, Heuwiese und Liebitz) sowie auf Salzwiesen mit Festlandsanbindung (Halbinsel Struck und Freesendorfer Wiesen; Großer Wotig) im Zeitraum 1970-2012. Auf den Inseln lagen die Brutbestände im Zeitraum 2001-2012 noch bei 55-90 % des Ausgangswertes (\bar{x} 1970-1974 = 1), auf den sonstigen Salzwiesen in allen Jahren deutlich niedriger, in vielen Jahren sogar unter 20 %.

Tab. 25: Brutpaarzahlen des Kiebitzes in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NSG Wustrow (bis 2007 mit Kieler Ort)	n.e.	6	3	3	3	3	3	3	1	0	0	0
Salzwiesen der Insel Poel + der Wismarbucht	13	7	6	6	13	8	5	1	7	1	4	n.e.
Barther Oie (NLP)	40	56	38	58	45	35	42	43	52	40	46	35
Insel Kirr (NLP)	80	85	50	50	60	70	60	60	60	70	70	70
Schmidt-Bülten (NLP)	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	2-3?	n.e.	1	n.e.	1	n.e.
Werderinseln und Windwatt am Bock (NLP)	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	6	2	n.e.	1	0	3	6
Fährinsel (NLP)	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	0	n.e.	n.e.	1	0	n.e.	2	n.e.
Insel Heuwiese (NLP)	0	0	0	0	2	0	2	1	0	0	5	5
Liebes und Mährens	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	4	n.e.
Liebitz (NLP)	10	7	6	0	4	0	4	4	0	4	4	4
NSG Insel Beuchel	2	1	2	2	1	0	1	1	1	0	1	0
NSG Vogelhaken Glewitz	6	10	6	4	7	5	3-4	3	0	0	5	2
Insel Tollow und Schoritzer Wiek (teilw. NSG)	3	4	3	4	2	3	4	5	4	3	3	5
Insel Koos, Kooser+Karrendorfer Wiesen (NSG)	48-49	n.e.	1	n.e.	n.e.	14	16	12-13	14	17-18	8	18
Peenemünder Haken (teilw. NSG)	n.e.	n.e.	0	0	2	1	3	2	1	0	6	3
Struck und Freesendorfer Wiesen (NSG)	9	8	13	6	2	4	4	5	4	5	6	17
NSG Großer Wotig	6	6	3	0	0	4	3	1	0	0	0	3
NSG Inseln Böhmke und Werder	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NSG Riether Werder	5	6	3	6	8-10	10	14	20	20	20	15	17
gesamt	223-224	196	134	139	149-151	163	166-170	162-163	166	160-161	183	185

Alpenstrandläufer (*Calidris alpina schinzii*)

Der schon langfristig abnehmende Trend der Populationsentwicklung des Alpenstrandläufers (HERRMANN 2012b) setzte sich auch im Zeitraum 2001-2012 fort. Die Freesendorfer Wiesen und die Halbinsel Struck, der Große Wotig und auch die Kooser Wiesen sind inzwischen als Brutplätze aufgegeben. Auf den Freesendorfer Wiesen und dem Großen Wotig wurden letztmalig 2007 revieranzeigende Vögel angetroffen. In den Karrendorfer Wiesen war dies 2011 der Fall. Außerhalb der bis dato regelmäßig besetzten Brutplätze beobachtete P. STRUNCK im Jahr 2005 in der Silmenitzer Heide, die zum Küstenvogelbrutgebiet Insel Tollow und Schoritzer Wiek gehört, einen balzenden Vogel. M. TEPPKE beobachtete im Jahr 2007 vor den Werderinseln am Bock ein Paar mit typischem Brutverhalten.

Gegenwärtig ist die Insel Kirr der letzte Brutplatz in Mecklenburg-Vorpommern. Mit einem Aussterben der Art in unserem Land muss in naher Zukunft gerechnet werden.

Der Bestandsrückgang des Alpenstrandläufers betrifft nicht nur Mecklenburg-Vorpommern, sondern den gesamten Ostseeraum (HERRMANN & THORUP 2011). Während allein in Dänemark zu Beginn des 20. Jh. schätzungsweise 50.000-100.000 Paare brüteten (THORUP 1997), wird der gegenwärtige (2007-2011) Brutbestand im Ostseeraum (einschließlich dänische Nordseeküste) auf nur noch 500-640 BP geschätzt (HERRMANN & THORUP 2011). Habitatverlust – z.B. durch Eindeichung und Entwässerung von küstennahen Wiesen oder Aufgabe der Beweidung – oder auch Veränderungen der Habitatqualität durch Veränderungen des hydrologischen Systems und der Bewirtschaftungsweise spielen zweifelsohne eine Rolle. Die Zunahme der Raubsäugerdichte hat ebenso einen negativen Einfluss auf den Reproduktionserfolg (HERRMANN & THORUP 2011). Auch genetische Effekte



Alpenstrandläufer

Foto: B. Günther

(Inzuchtdegeneration) für kleine, isolierte Restpopulationen werden als ein Faktor, der den gegenwärtigen Niedergang beschleunigt, diskutiert (BLUMQUIST et al. 2010). Bemerkenswert ist, dass in den dänischen Brutgebieten, in denen die Bewirtschaftung gezielt auf die Lebensraumsprüche des Alpenstrandläufers ausgerichtet wurde, die Brutbestände in jüngster Zeit stabil waren oder sogar zugenommen haben (HERRMANN & THORUP 2011).

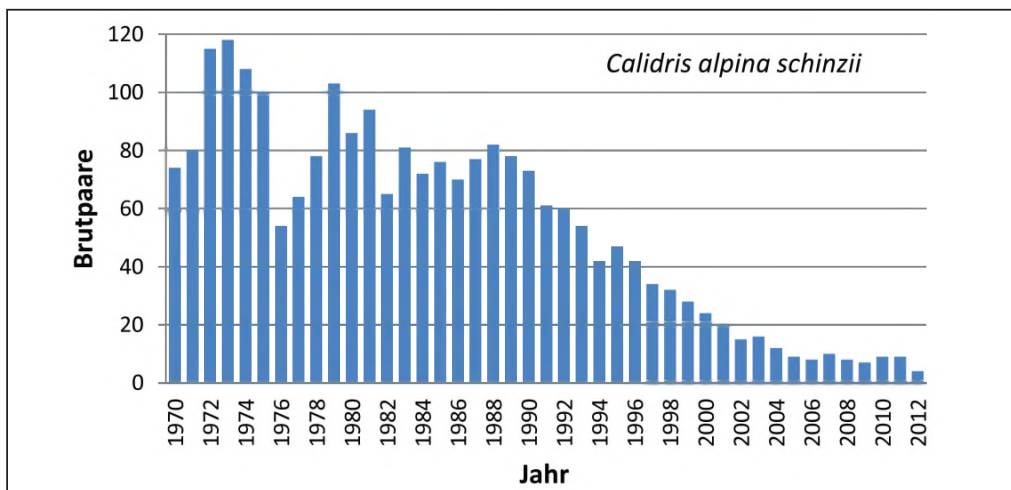


Abb. 21: Brutbestandsentwicklung des Alpenstrandläufers in Mecklenburg-Vorpommern 1970-2012. Die Grafik stellt alle Brutvorkommen, auch solche außerhalb der regelmäßig betreuten Küstenvogelbrutgebiete, dar. In den 1970er Jahren gab es noch verstreute Brutpaare entlang der Salzwiesen der Darß-Zingster Boddenkette, die nur sporadisch kontrolliert wurden. Der tatsächliche Bestand dürfte deshalb zu jener Zeit etwas höher gewesen sein als in der Grafik dargestellt.

Tab. 26: Brutpaarzahlen des Alpenstrandläufers in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Insel Kirr (NLP)	13	13	13	12	6	7	7	7	6	8	8	4
Werderinseln und Windwatt am Bock (NLP)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Insel Koos, Kooser+Karrendorfer Wiesen (NSG)	0	n.e.	n.e.	n.e.	1	1	1	1	1	1	1	0
Struck und Freesendorfer Wiesen (NSG)	6	2	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0
NSG Großer Wotig	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Insel Tollow und Schoritzer Wiek (teilw. NSG)					1							
gesamt	20	15	16	12	9	8	11	8	7	9	9	4

Kampfläufer (*Philomachus pugnax*)

Die Brutbestandskurve des Kampfläufers ähnelt sehr derjenigen des Alpenstrandläufers. Wie beim Alpenstrandläufer setzte der Bestandsrückgang bereits zum Ende des 19. Jh. ein (HERRMANN 2012b). Und auch beim Kampfläufer betrifft der Bestandsrückgang nicht nur Mecklenburg-Vorpommern, sondern den gesamten Ostseeraum.

Der Rückzug der Art aus der Ostsee (und anderen europäischen Brutgebieten) steht offenbar im Zusammenhang mit einer großräumigen Verlagerung des Brutareals nach Osten. Diese Verlagerung wird auf eine Verschlechterung der Habitatqualität in den holländischen Rastgebieten und eine dadurch bewirkte Verschiebung der Zugwege nach Osten zurückgeführt (RAKHIMBERDIEV et al. 2011).

Im Zeitraum 2001-2012 brüteten Kampfläufer an der Küste nur noch auf der Barther Oie (bis 2001) und auf dem Kirr. Allerdings brüten offenbar einzelne Weibchen auch in den ausgedehnten Renaturierungsgebieten der Flusstalmoore von Trebel und Peene. So gelang in den Jahren 2005 die Beobachtung je eines Junge führenden Weibchens im Polder Rodde (Trebeltal, C. ROHDE in MÜLLER 2009) und 2009 im Polder Kamp (Peenetal, D. SELLIN, pers. Mitt.).

Im Jahr 2012 gab es für den Kampfläufer in MV keinen Brutnachweis oder Brutverdacht, 2013 wurde jedoch auf dem Kirr erneut ein brutverdächtiges Weibchen beobachtet.



Kampfläufer

Foto: K. Wernicke

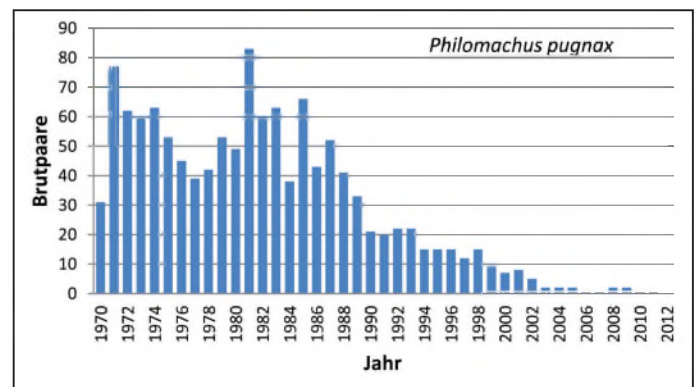


Abb. 22: Brutbestandsentwicklung des Kampfläufers in Mecklenburg-Vorpommern 1970-2012. Die Grafik stellt den Gesamtbestand aller erfassten Brutpaare dar.

Tab. 27: Brutpaarzahlen des Kampfläufers in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Barther Oie (NLP)	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insel Kirr (NLP)	6	5	2	2	1	1	1	2	1	1	1	0
Andere Gebiete					1				1			
gesamt	8	5	2	2	2	1	1	2	2	1	1	0

Bekassine (*Gallinago gallinago*)

Die Bekassine ist zwar kein typischer Küstenvogel, findet aber in einigen Küstenvogelbrutgebieten geeignete Brutplätze. In den 1970er und 1980er Jahren war sie insbesondere auf dem Kirr, den Kooser Wiesen sowie auf den Freesendorfer Wiesen und der Halbinsel Struck regelmäßig mit einigen Paaren anzutreffen. Der Gesamtbestand erreichte zeitweise mehr als 20 bis max. 32 BP (1983). Inzwischen ist die Bekassine auch in den Küstenvogelbrutgebieten stark zurückgegangen und wird als Brutvogel nur noch mit wenigen Paaren festgestellt (Tab. 28).



Bekassine

Foto: P. Hering

Tab. 28: Brutpaarzahlen der Bekassine in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Salzwiesen der Insel Poel + der Wismarbucht	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	n.e.
Insel Heuwiese (NLP)	0	0	2	2?	0	0	2	0	0	0	0	0
Insel Koos, Kooser+Karrendorfer Wiesen (NSG)	0	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	0	1-2	0	0	0	0	0
Struck und Freesendorfer Wiesen (NSG)	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NSG Großer Wotig	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
NSG Riether Werder	7	0	0	1-2	2	2	1	1	2	2	0	0
gesamt	11	1	3	1-4	2	2	4-5	1	2	2	1	0

Uferschnepfe (*Limosa limosa*)

Die Uferschnepfe war wahrscheinlich erst ab der 2. Hälfte des 19. Jh. ein regelmäßiger Brutvogel in Mecklenburg-Vorpommern. Nach 1900 setzte eine starke Zunahme ein, hauptsächlich auf binnenländischen Brutplätzen (Lewitz, Großer Schwerin und Putzarer See). Anschließend war ein starker Rückgang bis zum fast völligen Verschwinden der Art in den 1930er und 1940er Jahren zu verzeichnen (PRILL 1972, 1987).

In den Küstenvogelbrutgebieten ist die Uferschnepfe seit 1958 auf den Inseln Barther Oie und Kirr in der Darß-Zingster Boddenkette nachgewiesen. Ob diese Inseln auch schon in früheren Jahren besiedelt waren, ist leider nicht bekannt. Weitere bedeutsame Brutplätze in der Darß-Zingster Boddenkette waren die Fischlandwiesen und die Michaelsdorfer Wiesen, die Ende der 1960er Jahre durch Melioration verloren gingen (NEHLS 1969).

Gegenwärtig bilden die Inseln Kirr und Barther Oie den größten Brutplatz. Aber auch der Riether Werder hat seit Beginn eines effektiven Prädatorenmanagements im Jahr 2002 an Bedeutung gewonnen.

Außerhalb der Küstenvogelbrutgebiete tritt die Uferschnepfe in den Haffwiesen bei Leopoldshagen mindestens seit Mitte der 1970er Jahre regelmäßig als Brutvogel auf. Im Rahmen der Kompensationsleistungen des Nord Stream-Projektes „Bau einer Gaspipeline Lubmin - St. Petersburg“ wurde das Gebiet als Maßnahmegebiet für die Entwicklung und dauerhaften Sicherung von Wiesenbrüterbeständen, insbesondere der Arten Großer Brachvogel, Uferschnepfe, Rotschenkel, Kiebitz und Bekassine ausgewiesen. Die durchgeführten Maßnahmen umfassen eine Verbesserung des Wasserhaushalts, ein angepasstes Beweidungsmanagement sowie eine Sicherung der Brutpaare und ihrer Gelege gegenüber Raubsäugern. Die Durchführung und Betreuung der Maßnahme wurde an die Stiftung Umwelt und Naturschutz Mecklenburg-Vorpommern (StUN MV) übertragen (StUN MV 2012).

Weitere Brutvorkommen der Uferschnepfe im Zeitraum 2001-2012 wurden im Jahr 2011 in den Bugewitzer und Johannishofer Wiesen (2-4 BP, D. SELLIN, pers. Mitt.) sowie am Lychensee bei Prerow auf dem Darß (1 BP, RIEL 2011) nachgewiesen.



Uferschnepfe

Foto: L. Karauda

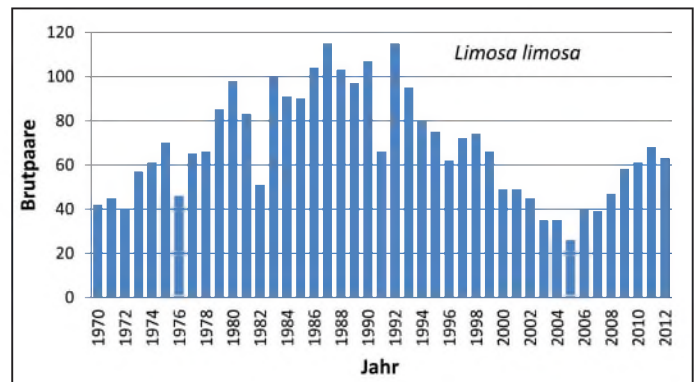


Abb. 23: Brutbestandsentwicklung der Uferschnepfe in Mecklenburg-Vorpommern 1970-2012. Die Grafik umfasst auch die Vorkommen außerhalb der betreuten Küstenvogelbrutgebiete, einschließlich der binnenländischen Brutplätze.

Tab. 29: Brutpaarzahlen der Uferschnepfe in Mecklenburg-Vorpommern 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Barther Oie (NLP)	7	9	6	6	0	3	2	4	3	3	4	4
Insel Kirr (NLP)	37	35	25	27	22	30	30	32	42	45	48	45
NSG Riether Werder	0	1	1-2	1	3	4	5	8	5	5	3	3
Andere Gebiete												
Haffwiesen Leopoldshagen	5		3	1	1	3	2	3	8	8	9	11
Bugewitzer und Johannishofer Wiesen											2-4	
Lychensee bei Prerow											1	
gesamt	49	45	35-36	35	26	40	39	47	58	61	67-69	63

Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)

Der Große Brachvogel war in unseren Küstenvogelbrutgebieten auch in der Vergangenheit kein häufiger Brutvogel. Er brütete allerdings noch bis 1983 regelmäßig mit mehreren Paaren auf der Halbinsel Struck und in den Freesendorfer Wiesen sowie bis 1994 auf dem Großen Wotig, sporadisch auch in anderen Gebieten (Barther Oie, Schmidt-Bülten, Liebitz, Riether Werder u.a.). Seitdem ist er nur auf der Insel Kirr regelmäßig mit einem, gelegentlich auch zwei Brutpaaren anzutreffen. Sporadisch hat er auch in jüngerer Zeit auf der Insel Liebitz und auf dem Peenemünder Haken gebrütet sowie in den Jahren 2007-2009 auch auf den Karrendorfer Wiesen Brutversuche unternommen.



Großer Brachvogel

Foto: C. Grave

Tab. 30: Brutpaarzahlen des Großen Brachvogels in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Insel Kirr (NLP)	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Liebitz (NLP)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Insel Koos, Kooser+Karrendorfer Wiesen (NSG)	0	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	0	1?	1?	1?	0	0	0
Peenemünder Haken (teilw. NSG)	n.e.	n.e.	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
gesamt	1	1	1	2	1	1	3-4	2-3	1-2	1	1	1

Rotschenkel (*Tringa totanus*)

Der Rotschenkel brütet gegenwärtig fast ausschließlich an der Küste bzw. auf küstennahen Feuchtwiesen. Die betreuten Küstenvogelbrutgebiete beherbergen dabei schätzungsweise 60-70 % des Gesamtbestandes Mecklenburg-Vorpommerns. Aber auch außerhalb der betreuten Küstenvogelbrutgebiete brütet die Art verstreut. So gab es in jüngerer Zeit z.B. Nachweise auf Ummanz (B. BANDEY, pers. Mitt.), auf den Vitter Wiesen (J. REICH, pers. Mitt.) sowie auf den Wiesen am Prerow-Strom (RIEL 2011).

Im Binnenland brütet der Rotschenkel nur noch sporadisch (NEHLS 2006d). In letzter Zeit sind allerdings im Zusammenhang mit der Renaturierung von Poldern in den Flusstalmooren von Peene, Trebel und Recknitz sowie durch Pflegemaßnahmen im Rahmen eines LIFE-Projektes im Peenemündungsbereich einige neue Brutplätze entstanden (TANNEBERGER et al. 2012). Auch in den Haffwiesen Leopoldshagen brütete der Rotschenkel zuletzt mit 4-5 BP (StUN MV 2012).

Der Brutbestand ist langfristig insgesamt rückläufig: Anfang der 1970er Jahre wurde er auf 470-480 BP geschätzt, Anfang der 1980er Jahre auf weniger als 400 BP. Für den Kartierungszeitraum 1994-1998 betrug der Bestand nur noch 310-340 BP. Hierbei sind die Entwicklungen allerdings räumlich recht unterschiedlich: Ähnlich wie beim Kiebitz bilden die Inseln mit Raubsäugerkontrolle auch für den Rotschenkel wichtige Refugialräume. Hier haben sich die Bestände im Vergleich zu den 1970er Jahren kaum verändert, lediglich in den 1980er Jahren lagen sie höher. Ganz anders stellt sich hingegen die Situation auf den Salzgrasländern mit Festlandsanbindung dar: Hier sind die Bestände seit Ende der 1990er Jahre stark rückläufig und liegen gegenwärtig nur noch bei 15-40 % des Referenzwertes 1970-1974 (Abb. 25). Da der größere Teil des Brutbestandes des Rotschenkels von jeher auf den Inseln brütet, sind die Bestandsverluste, bezogen

auf den Gesamtbestand in Mecklenburg-Vorpommern, im Vergleich zum Kiebitz geringer. Der aktuelle Brutbestand liegt ca. 30-35 % niedriger als zu Beginn der 1970er Jahre.

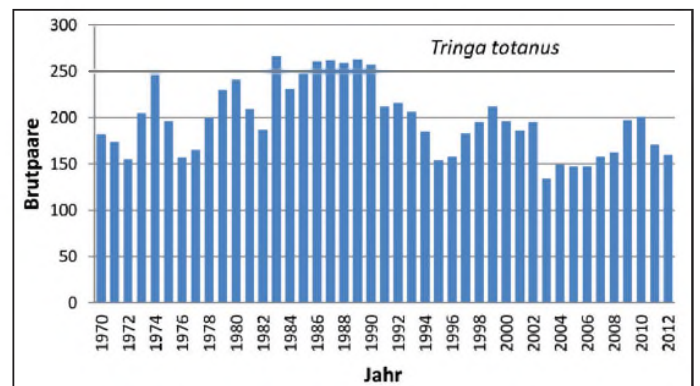


Abb. 24: Brutbestandsentwicklung des Rotschenkels in ausgewählten Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 1970-2012.

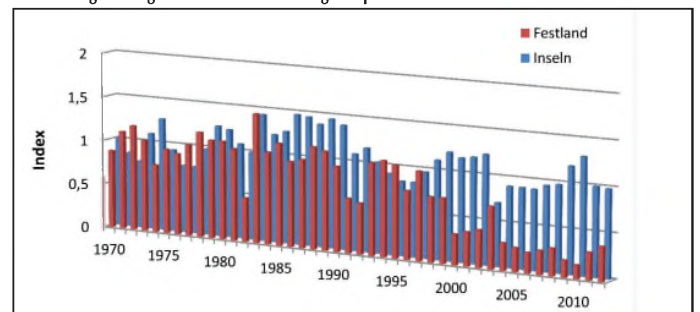


Abb. 25: Bestandsentwicklung des Rotschenkels auf Inseln mit Raubsäugerkontrolle (Langenwerder, Barther Oie, Kirr, Heuwiese und Liebitz) sowie auf Salzweiden mit Festlandsanbindung (Halbinsel Struck und Freesendorfer Wiesen, Großer Wotig) im Zeitraum 1970-2012. Auf den Inseln lagen die Brutbestände im Zeitraum 2001-2012 in fast allen Jahren (Ausnahme: 2003) noch bei 90-130 % des Ausgangswertes (Ø 1970-1974 = 1), auf den sonstigen Salzweiden hingegen nur bei 15-40 % (Ausnahme 2003: 70 %).



Rotschenkel

Foto: J. Reich

Tab. 31: Brutpaarzahlen des Rotschenkels in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
NSG Insel Walfisch	1	1	0	0	0	0	0	1?	0	0	0	1?	
NSG Insel Langenwerder	30	30	16	20	20	20	15	20	20	20	20	20	
Kieler Ort (NSG)	zusammen mit Wustrow erfasst								0	0	3	0	0
NSG Wustrow (bis 2007 mit Kieler Ort)	n.e.	4	3	3	2	3	2	2	1	2	2	2	
Salzwiesen der Insel Poel und der Wismarbucht	11	10	13	9	14	7	8	1	5	2-3	3	n.e.	
Barther Oie (NLP)	25	25	15	20	20	21	22	22	20	20	18	15	
Insel Kirr (NLP)	100	110	58	80	80	80	90	90	120	140	100	100	
Schmidt-Bülten (NLP)	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	0	n.e.	1	n.e.	2	n.e.	
Werderinseln und Windwatt am Bock (NLP)	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	3	3	2	2	0	1	4	
Fährinsel (NLP)	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	2	n.e.	n.e.	1	0	n.e.	3	n.e.	
Neuer Bessin (NLP)	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	
Insel Heuwiese (NLP)	2	2	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	
Liebitz (NLP)	10	6	10	6	6	4	6	4	6	2	1	2	
NSG Beuchel	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	
NSG Vogelhaken Glewitz	6	8	11	8	4	5	2-4	1	8	0	5	2	
Insel Tollow und Schoritzer Wiek (teilw. NSG)	0	0	2	0	2	3	0	0	2	2	1	2	
Insel Koos, Kooser+Karrendorfer Wiesen (NSG)	19	2	1	n.e.	1	13	17	8-10	11	14	5	7	
Struck und Freesendorfer Wiesen (NSG)	7	8	14	5	6	4	4	7	5	3	8	10	
NSG Großer Wotig	3	3	4	3	1	2	3-4	1-2	0	1?	0	0	
NSG Riether Werder	1	1	3	4-5	5-7	10	12	15	17	15	14	10	
gesamt	216	211	153	161-162	164-166	176	187-190	174-178	219	224-226	185	174-175	

Zwergmöwe (*Hydrocoloeus minutus*)

Die Zwergmöwe brütete 1987-1990 mit 2-4 BP und 1994-1996 mit 1-2 BP auf der Insel Kirr. Im Zeitraum 2001-2012 gab es keine weitere Brutnachweise in den Küstenvogelbrutgebieten, jedoch brütete die Art 2005 im Binnenland im Polder Rodde (C. ROHDE in MÜLLER 2009).

Lachmöwe (*Larus ridibundus*)

Die Lachmöwe hatte in den Küstenkolonien in der ersten Hälfte der 1980er Jahre ein Bestandshoch. Diesem folgte bis zur Mitte der 1990er Jahre eine rasche Abnahme um ca. 75 %. Danach haben sich die Bestände nur noch geringfügig verändert (Abb. 26). Im Zeitraum 2001-2012 schwankten sie zwischen 8.200 und 12.100 BP. Die größte Küstenkolonie befindet sich auf der Insel Böhmkje im NSG „Böhmkje und Werder“. Weitere Kolonien mit mehr als tausend Brutpaaren gibt es auf der Barther Oie und auf dem Kirr. Aufgrund eines konsequenten Raubsäugermanagements wurde auch der Riether Werder wieder zu einem attraktiven Brutplatz für die Lachmöwe. Die Kolonie wuchs bis zum Jahr 2012 auf ca. 1.200 BP. Die Lachmöwenkolonie auf der Heuwiese – in den 1980er Jahren mit bis zu 14.000 BP eine der größten an der Küste – ist im Jahr 2008 erloschen.



Zwergmöwen

Foto: T. Runge



Lachmöwe

Foto: F. Joisten

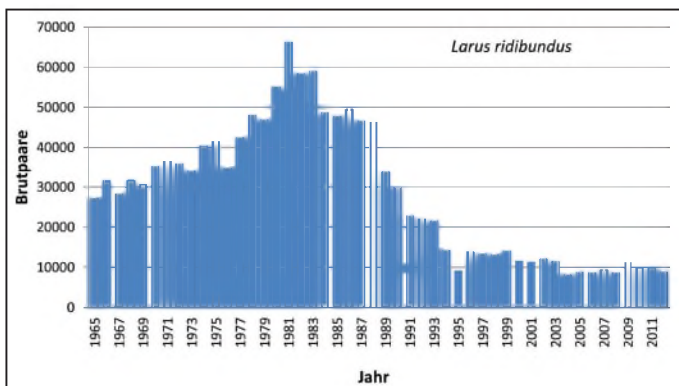


Abb. 26: Brutbestandsentwicklung der Lachmöwe in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 1965-2012.

Tab. 32: Brutpaarzahlen der Lachmöwe in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NSG Insel Walfisch	25	1	0	35	0	0	0	0	1	0	0	0
NSG Insel Langenwerder	230	300	370	23	40	39	70	130	120	125	350	60
Salzwiesen der Insel Poel und der Wismarbuch	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	0	n.e.
LSG Pagenwerder	0	23	16	20	1	1	13	7	5	13	0	12
Barther Oie (NLP)	3200	2700	3300	3500	2900	2600	2030	2000	2500	35	35	305
Insel Kirr (NLP)	1800	1500	1300	1000	700	800	1500	1300	1100	1950	1500	1330
Neuer Bessin (NLP)	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0
Insel Heuwiese (NLP)	43	132	86	115	54	8	37	0	0	0	0	0
Liebitz (NLP)	205	100	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0
NSG Insel Beuchel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0
Gustower Werder	400	350	350	0	10	100	25-30	1	58	32	31	15
Insel Tollow und Schoritzer Wiek (teilw. NSG)	8	12	12	0	14	12	12	10	10	6	8	14
Werderinseln Riems	76	14	36	0	110	0	0	4	0	0	0	0
NSG Inseln Böhmkje und Werder	5400	7000	6000	3500	5000	5000	5700	5000	6600	7000	7000	6000
NSG Riether Werder	0	0	30	0	0	134	10	250	800	800	1000	1200
gesamt	11387	12132	11500	8194	8832	8694	9437-9442	8702	11199	9978	9924	8936

Schwarzkopfmöwe (*Larus melanocephalus*)

Die ersten Schwarzkopfmöwen an der Küste Mecklenburg-Vorpommerns traten in den 1930er Jahren auf dem Langenwerder auf (WACHS 1949). 1951 gelang dort der erste Brutnachweis einer Schwarzkopfmöwe, die allerdings offensichtlich mit einer Sturmmöwe verpaart war (BRENNING 1964).

Seit den 1960er Jahren ist die Schwarzkopfmöwe in den Küstenvogelkolonien Mecklenburg-Vorpommerns ein regelmäßiger, wenn auch nicht häufiger Brutvogel. Sie brütete u.a. auf dem Langenwerder und auf dem Walfisch, auf den Inseln Heuwiese, Barther Oie, Kirr, Liebitz, Beuchel, zeitweise auch auf Liebes und Mährens sowie Böhmke und Werder. Auf dem Pagenwerder brütete 1975 ein Paar, auf dem Riether Werder 2010 zwei Paare. Die Brutpaarzahlen schwanken, mit 10 BP wurden in den Jahren 1980 und 1996 bislang die Maximalzahlen erreicht.

Die Schwarzkopfmöwe erschien als Brutvogel an der deutschen Ostseeküste zu einer Zeit, als die Bestände im Zentrum ihres Verbreitungsgebietes (Mittelmeer und Schwarzes Meer) zunahmen und die Art ihr Verbreitungsgebiet nach Westeuropa bzw. in den Nordseeraum erweiterte. Die Brut auf der Insel Langenwerder im Jahr 1951 war die erste im gesamten Ostseeraum. Seitdem hat sie in Schleswig-Holstein, Dänemark, Polen, Estland und auch in Schweden gebrütet. Im Gegensatz zum Nordseegebiet, wo die Schwarzkopfmöwe inzwischen in erheblicher Zahl brütet, blieb ihr Brutbestand in der Ostsee jedoch klein; er umfasst gegenwärtig nicht mehr als 50-95 BP (HERRMANN 2012b).



Schwarzkopfmöwe

Foto: M. Putze

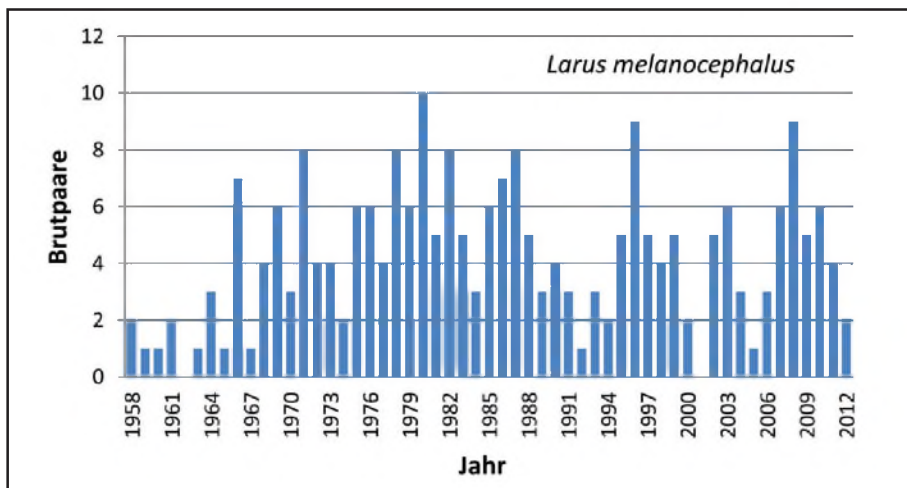


Abb. 27: Brutbestandsentwicklung der Schwarzkopfmöwe an der Küste Mecklenburg-Vorpommerns 1958-2012.

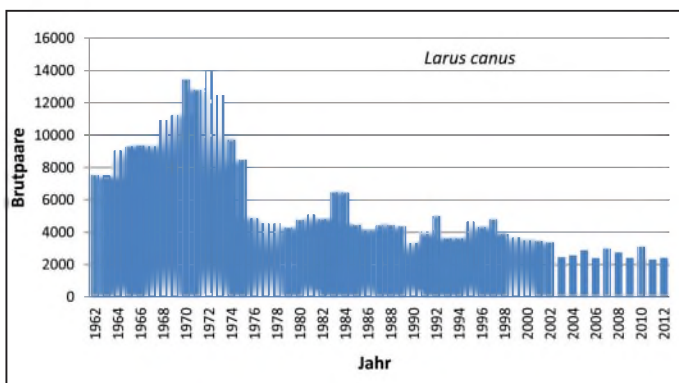
Tab. 33: Brutpaarzahlen der Schwarzkopfmöwe in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NSG Insel Walfisch	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
NSG Insel Langenwerder	0	2	6	2	0	1	0	2	0	3	2	1
Insel Kirr (NLP)	0	0	0	0	0	2	3	3	3	0	1	0
Insel Heuwiese (NLP)	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Liebitz (NLP)	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1
NSG Inseln Böhmke und Werder	0	1	0	1	0	0	2	1	1	0	0	0
NSG Riether Werder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
gesamt	0	5	6	3	1	3	6	9	5	6	4	2

Sturmmöwe (*Larus canus*)

Die Sturmmöwe erreichte Anfang der 1970er Jahre ein Bestandshoch. Konzentrierte Dezimierungsmaßnahmen in den Jahren 1971-1975 sowie 1984, insbesondere in der Kolonie Langenwerder, bewirkten eine drastische Bestandsabnahme. Obwohl nach 1985 keine weiteren gezielten Bekämpfungsmaßnahmen durchgeführt wurden, erholte sich der Bestand nicht wieder (HERRMANN 2009). In den 1990er Jahren lag er bei 3.350-5.000 BP, nach 2000 bei 2.300-3.500 BP.

Die Insel Langenwerder beherbergt nach wie vor die größte Sturmmöwenkolonie Mecklenburg-Vorpommerns, hier brüten ca. 80 % des Bestandes. Weitere Kolonien mit zumindest zeitweise mehr als 100 BP befinden sich auf der Insel Liebitz, auf dem Walfisch und auf dem Kirr. Außerhalb dieser Gebiete brütet die Sturmmöwe vereinzelt auf Küstenvogelinseln (Barther Oie, Beuchel, Werderinseln Riems, Ruden, Greifswalder Oie) oder verstreut auf Dalben (z.B. Hafen Wismar, Insel Vilm, Insel Koos, Peenemünder Haken). Auch im Binnenland gibt es vereinzelt Brutnachweise (NEHLS 2006e).



Sturmmöwen greifen Sumpfohreule an.

Foto: A. Strache

Abb. 28: Brutbestandsentwicklung der Sturmmöwe in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 1962-2012. Für die Sturmmöwe liegen für alle größeren Brutplätze durchgehende Datenreihen vor, so dass die Grafik annähernd den Gesamtbestand wiedergibt.

Tab. 34: Brutpaarzahlen der Sturmmöwe in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
NSG Insel Walfisch	120	120	120	120	120	80	150	150	150	200	80	68	
NSG Insel Langenwerder	3000	3000	2000	2000	2400	2000	2500	2200	2000	2500	1900	2000	
Kieler Ort (NSG)	zusammen mit Wustrow erfasst								5	0	20	8	4
NSG Wustrow (bis 2007 mit Kieler Ort)	n.e.	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	
LSG Pagenwerder	3	4	2	1	0	0	0	0	0	1	0	3	
Barther Oie (NLP)	25	25	16	16	12	10	8	11	10	12	10	15	
Insel Kirr (NLP)	30	30	34	35	35	40	60	50	100	110	70	80	
Neuer Bessin (NLP)	0	4	1	8	1	2	3	1	0	0	8	1	
Insel Heuwiese (NLP)	11	25	19	6	5	8	6	3	0	4	8	2	
Liebitz (NLP)	250	150	250	370	300	250	250	315	145	250	220	234	
NSG Insel Beuchel	6	8	3	4	4	4	4	4	0	0	2	0	
Gustower Werder	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	n.e.	
Insel Vilm	n.e.	1	1	n.e.	1	1	1	1	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	
Werderinseln Riems	0	1	2	3	1	2	2	0	2	1	0	0	
Insel Koos, Kooser+Karrendorfer Wiesen (NSG)	2	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	2	2	2	3	2	2	1	
Peenemünder Haken (teilw. NSG)	n.e.	n.e.	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	
Insel Ruden (NSG)	n.e.	n.e.	n.e.	0	3	0	0	2	2	0	3	2	
NSG Greifswalder Oie	10	7	11	7	5	5	4	3	4	5	7	6	
gesamt	3457	3375	2460	2570	2888	2405	2993	2748	2418	3107	2320	2418	

Mantelmöwe (*Larus marinus*)

Die Mantelmöwe brütete an der Küste Mecklenburg-Vorpommerns erstmalig im Jahr 1984 auf der Insel Ruden sowie 1985 auf dem Ruden und der Heuwiese. Seit 1993 ist sie ein alljährlicher Brutvogel in unseren Küstenvogelkolonien, insbesondere auf der Heuwiese, dem Pagenwerder und der Barther Oie. In einzelnen Jahren brütete sie auch auf der Insel Beuchel, dem Bessin sowie auf den Inseln Kirr und Langenwerder. 2011 und 2012 war sie mit ein bzw. zwei Paaren als Brutvogel auf dem Walfisch vertreten. Der Brutbestand lag in den letzten Jahren konstant bei 10-13 BP (HERRMANN 2012b).



Mantelmöwe

Foto: J. Reich

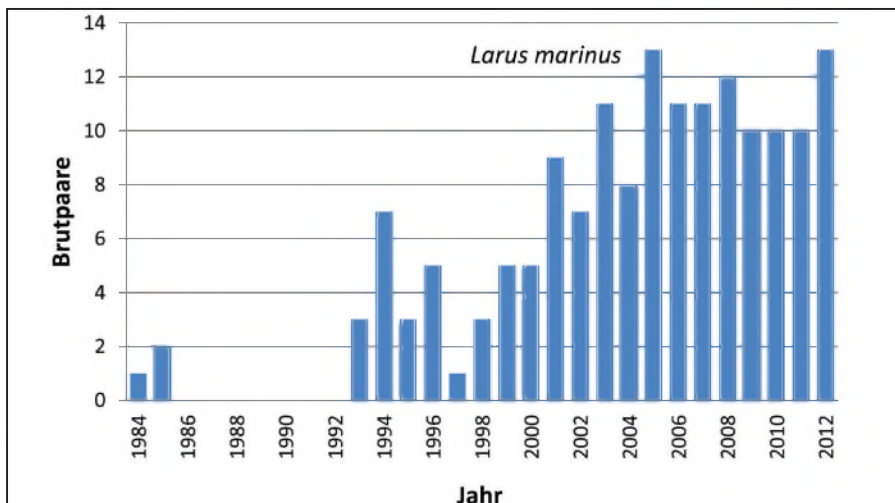


Abb. 29: Brutbestandsentwicklung der Mantelmöwe an der Küste Mecklenburg-Vorpommerns seit dem ersten Brutnachweis auf der Insel Ruden im Jahr 1984.

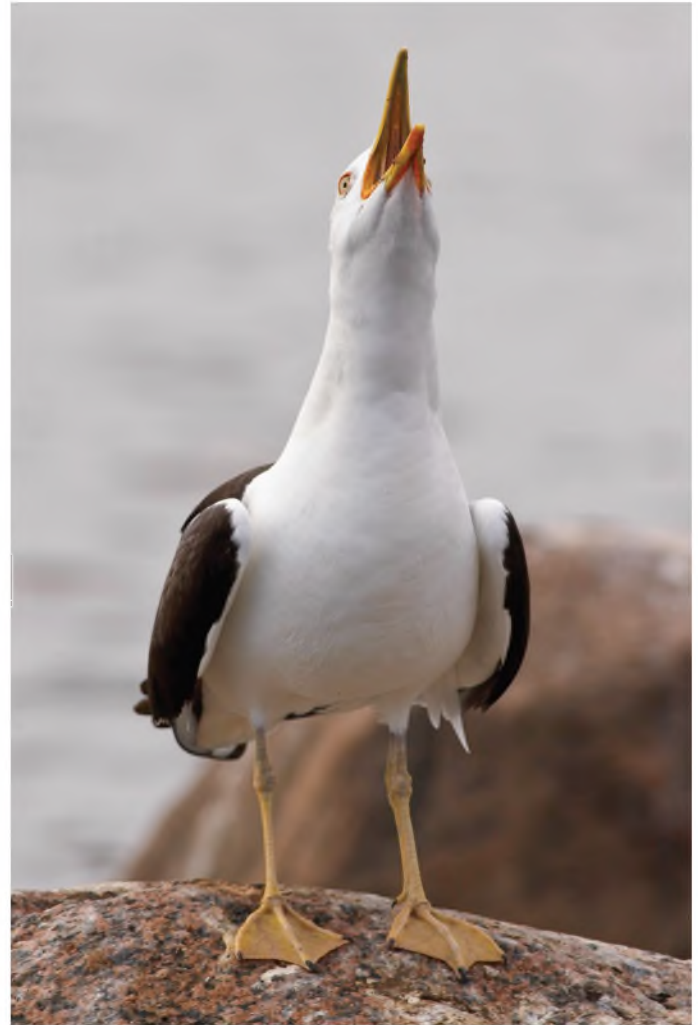
Tab. 35: Brutpaarzahlen der Mantelmöwe in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NSG Insel Walfisch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
NSG Insel Langenwerder	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Salzwiesen der Insel Poel + der Wismarbucht	0	0	0	0	0	?	0	0	0	0	0	n.e.
LSG Pagenwerder	0	1	2	4	4	3	3	2	3	2	0	1
Barther Oie (NLP)	1	1	1	1	2	1	2	3	3	4	4	4
Insel Heuwiese (NLP)	8	5	8	3	6	7	6	7	4	4	5	6
gesamt	9	7	11	8	13	11	11	12	10	10	10	13

Heringsmöwe (*Larus fuscus*)

Der erste Brutnachweis der Heringsmöwe in Mecklenburg-Vorpommern gelang im Jahr 1943 auf der Insel Langenwerder. 1944 besetzte das Paar erneut sein Revier, jedoch gab es wieder keinen Bruterfolg (WACHS 1943, 1949). Der nächste Brutnachweis gelang erst im Jahr 1974 auf der Greifswalder Oie. Auf dieser Insel und auf der benachbarten Insel Ruden war die Heringsmöwe von 1974-1987 wahrscheinlich ein alljährlicher Brutvogel. Beide Inseln waren zu jener Zeit jedoch militärisches Sperrgebiet, so dass ornithologische Erfassungen nur eingeschränkt möglich waren (NEHLS 1988). Von 1987 bis 1990 sowie 1998 brütete die Heringsmöwe mit jeweils einem Paar auf den Werderinseln Riems, 1993-1997 mit ein bis zwei Paaren auf der Heuwiese, seit 2003 ist sie Brutvogel auf dem Pagenwerder im Rostocker Breitling (NEHLS 2006f) sowie seit 2009 auf der Barther Oie. Im NSG „Insel Beuchel“ wurde 2012 erstmals ein Brutpaar nachgewiesen.

Eine sichere Bestimmung der bei uns brütenden Unterart ist bislang noch nicht erfolgt. Wahrscheinlich handelt es sich um die Nominatform *Larus fuscus fuscus*, deren nächstgelegener Brutplatz auf der Insel Bornholm liegt, eine Zugehörigkeit zu *L. f. intermedius* ist jedoch nicht mit Sicherheit auszuschließen (NEHLS 1988, 2006f).



Heringsmöwe

Foto: A. Frenkel

Tab. 36: Brutpaarzahlen der Heringsmöwe in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
LSG Pagenwerder	0	0	2	1	2	2	1	3	2	3	0	3
Barther Oie (NLP)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2
NSG Insel Beuchel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
gesamt	0	0	2	1	2	2	1	3	3	4	2	6

Silbermöwe (*Larus argentatus*)

Die Silbermöwe ist erst ab Beginn des 20. Jh. in den Ostseeraum eingewandert. In Mecklenburg-Vorpommern brütete sie zunächst mit wenigen Paaren auf dem Langenwerder. Ab Mitte der 1930er Jahre nahm ihr Bestand rasch zu. Zu Beginn der 1960er Jahre beschleunigte sich der Bestandsanstieg, es entstanden zahlreiche neue Kolonien (u.a. Walfisch, Heuwiese, Beuchel, Barther Oie). 1969 brüteten in Mecklenburg-Vorpommern schon mehr als 1.200 Paare, davon ca. 830 auf der Heuwiese und 325 auf dem Walfisch.

Schon 1962 wurden erste Maßnahmen zur Dezimierung des Silbermöwenbestandes eingeleitet und ab 1969 intensiviert. Im Jahr 1974 wurde durch die „Zentralstelle für den Seevogelschutz“ an der Vogelwarte Hiddensee und die „Kommission Seevogelschutz“ für die Küstenvogelschutzgebiete ein „Zielbestand Null“ festgelegt, d.h. die

Silbermöwe sollte in diesen Gebieten als Brutvogel nicht geduldet werden (HERRMANN 2009). Dieses Ziel wurde zwar nicht erreicht, der Brutbestand der Silbermöwe lag jedoch in den meisten Jahren unter 1.000 BP. Mit der Einstellung der Bekämpfungsmaßnahmen ab 1992 nahm der Bestand zu. Er liegt heute in den Küstenkolonien bei 2.600-2.900 BP; hinzu kommen Brutpaare auf Dächern, überwiegend in küstennahen Städten (Wismar, Rostock, Binz, Greifswald, Wolgast, Seebäder Usedom), aber auch auf dem ehemaligen KKW Lubmin. Im Binnenland sind vereinzelt Dachbruten bekannt, z.B. in Schwerin. Der aktuelle Gesamtbestand wird auf 3.000-3.500 BP geschätzt (HERRMANN 2012b). Die Abnahme der Brutpaarzahlen in den Jahren 2011 und 2012 (Abb. 30) ist auf die Nichtbesetzung der Kolonie auf dem Pagenwerder im Jahr 2011 infolge der Anwesenheit eines Fuchses sowie den niedrigen Brutbestand im darauffolgenden Jahr zurückzuführen. Vermutlich bildet dieser Rückgang keine tatsächliche

Bestandsveränderung ab, die Silbermöwen können sich auf andere Brutplätze (insbesondere auf Dächer im Hafen- und Stadtgebiet von Rostock) verteilt haben. Da eine Erfassung der Brutbestände auf Dächern jedoch nicht durchgeführt wird, ist diese Vermutung nicht überprüfbar.



Silbermöwe

Foto: C. Herrmann

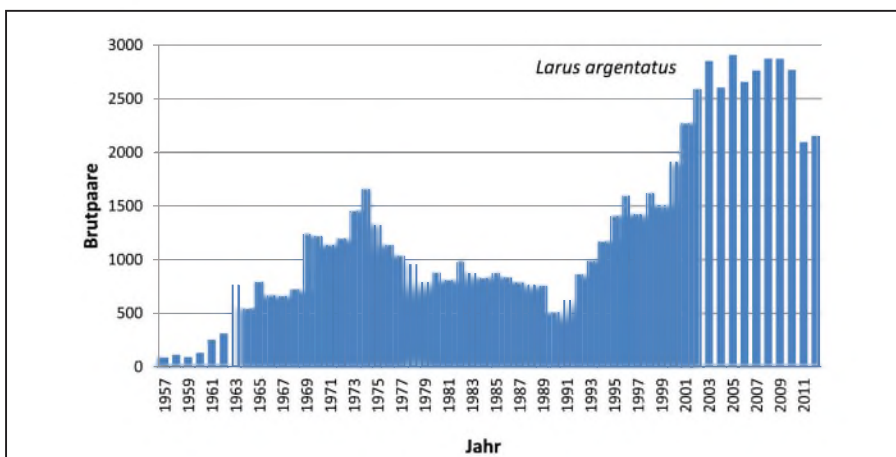


Abb. 30: Brutbestandsentwicklung der Silbermöwe in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 1957-2012. Die Brutpaarzahlen auf den Dächern des ehemaligen KKW Lubmin sind in dieser Grafik nicht enthalten, da die Zahlenangaben nur lückenhaft vorliegen.

Tab. 37: Brutpaarzahlen der Silbermöwe in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NSG Insel Walfisch	450	450	400	350	300	120	250	400	250	310	300	260
NSG Insel Langenwerder	10	15	10	6	13	5	12	10	6	6	8	12
Kieler Ort (NSG)	zusammen mit Wustrow erfasst								0	0	0	1
NSG Wustrow (bis 2007 mit Kieler Ort)	n.e.	0	0	2	3	0	3	4	3	3	2	3
Salzwiesen der Insel Poel und der Wismarbucht	0	0	0	1	0	2	0	0	2	0	0	n.e.
LSG Pagenwerder	360	620	730	750	850	700	450	700	650	650	0	15
Barther Oie (NLP)	500	640	670	810	800	790	750	870	870	900	800	850
Insel Kirr (NLP)	10	6	10	9	20	45	70	45	50	70	40	40
Neuer Bessin (NLP)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6	2	0
Insel Heuwiese (NLP)	350	290	443	173	189	448	479	191	400	285	400	400
Liebitz (NLP)	75	55	50	25	45	25	20	8	6	5	9	2
NSG Insel Beuchel	165	140	>200	>200	>280	>250	>300	>300	223	200	200	245
Gustower Werder	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	n.e.
Insel Tollow und Schoritzer Wiek (teilw. NSG)	18	14	16	12	8	4	10	8	10	8	6	16
Werderinseln Riems	300	327	293	230	363	240	381	280	338	250	258	220
Peenemünder Haken (teilw. NSG)	n.e.	n.e.	0	0	0	0	1	0	0	3	6	0
Insel Ruden (NSG)	n.e.	n.e.	n.e.	0	0	0	0	0	0	6	1	5
NSG Greifswalder Oie	29	31	29	34	34	27	36	55	62	75	76	81
Struck und Freesendorfer Wiesen (NSG) ¹	>100	>100	150	100-130	>100	n.e.	>100	123	170	286	260	301
NSG Riether Werder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
gesamt	2368	2688	3001	2703-2733	3006	2656	2862	2995	3041	3063	2368	2454

¹ Die Silbermöwenkolonie befindet sich auf dem Dach des ehemaligen KKW unmittelbar angrenzend an das NSG Struck & Freesendorfer Wiesen.

Raubseeschwalbe (*Sterna caspia*)

An der Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommerns ist die Raubseeschwalbe vermutlich schon seit langer Zeit ein sporadischer Brutvogel. Berichte über Brutvorkommen reichen bis in das 18. Jh. zurück (OTTO 1776). Aus dem 19. Jh. sind Bruten auf Rügen, Hiddensee und auf der Insel Beuchel überliefert (NIETHAMMER 1942). ROBIEN (1928) hielt ihr Brüten auf den Werderinseln am Bock (1925) und auf dem Beuchel (1928) für wahrscheinlich. Im Jahresbericht des „Bundes für Vogelschutz Stuttgart“ für das Jahr 1938 wird die Raubseeschwalbe als Brutvogel für den Bessin genannt (SCHULZ 1947).

Von 1956 bis 2003 brütete die Raubseeschwalbe unregelmäßig mit 1-2 Paaren auf der Insel Heuwiese, in jüngerer Zeit in einzelnen Jahren auch wieder auf dem Beuchel (Tab. 38). Am 25.05.2012 beobachtete B. BANDEY zwei Paare am Wokenitzer Haken (Ummanz), davon eines brütend, das andere rastend auf einer Sandbank (B. BANDEY, pers. Mitt.).



Raubseeschwalbe

Foto: J. Reich

Tab. 38: Brutpaarzahlen der Raubseeschwalbe in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Insel Heuwiese (NLP)	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NSG Insel Beuchel	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
Andere Gebiete (Wokenitzer Haken)												1
gesamt	2	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1

Brandseeschwalbe (*Sterna sandvicensis*)

Die Brandseeschwalbe wanderte erst ab Beginn des 20. Jh. in die Ostsee ein und erweiterte hier ihr Areal in den 1960er Jahren bis nach Gotland und Estland. In Mecklenburg-Vorpommern brütete sie erstmals im Jahr 1957; seitdem ist sie ein ständiger Brutvogel (HERRMANN et al. 2008). Bis 1994 beherbergte die Heuwiese mit mehr als 1.000 BP die größte Kolonie in Mecklenburg-Vorpommern. Mit dem Verschwinden der großen Lachmöwenkolonie (bis 1994 noch mehrere tausend Brutpaare, ab 1995 nur noch weniger als 100 bis max. 132 BP, ab 2007 gar keine Bruten mehr) verschwanden auch die Brandseeschwalben. Sie gründeten neue Kolonien auf der Barther Oie (1995-2007), auf dem Beuchel (1995-2000) sowie auf dem Kirr (1996-



Brandseeschwalben

Foto: J. Reich

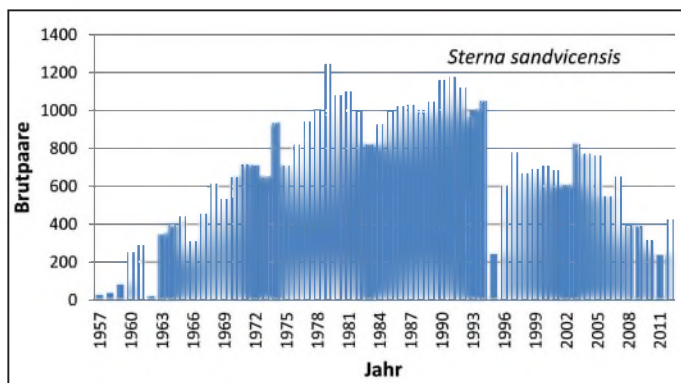


Abb. 31: Brutbestandsentwicklung der Brandseeschwalbe an der Küste Mecklenburg-Vorpommerns 1957-2012.

1997; ab 2006). Seit 2008 beherbergt der Kirr die einzige größere Kolonie mit mehreren hundert Brutpaaren. Kleinere Ansiedlungen von max. 52 BP bestanden in den letzten Jahren auch auf dem Langenwerder. Überraschend war die Brut eines Paares auf der Insel Böhme im Jahr 2010.

Tab. 39: Brutpaarzahlen der Brandseeschwalbe in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NSG Insel Langenwerder	22	52	35	16	0	0	8	0	0	35	8	25
Barther Oie (NLP)	650	500	750	750	725	95	190	0	0	0	0	1
Insel Kirr (NLP)	0	0	0	0	0	450	380	400	390	280	230	400
Neuer Bessin (NLP)	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Insel Heuwiese (NLP)	11	53	38	5	39	2	73	3	0	1	0	0
NSG Inseln Böhmkje und Werder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
gesamt	683	606	823	772	764	547	651	403	390	317	238	426

Flusseeeschwalbe (*Sterna hirundo*)

Der Verlauf der Brutbestandsentwicklung der Flusseeeschwalbe in den Küstenkolonien (Abb. 32) zeigt, ähnlich wie bei der Lachmöwe (Abb. 26), mit der die Flusseeeschwalbe zumeist auch vergesellschaftet brütet, ein Bestandshoch in den 1980er Jahren. Ab Beginn der 1990er Jahre ist ein kontinuierlicher Rückgang zu verzeichnen. Allerdings ist dieser Trend nur zum Teil auf eine Abnahme der heimischen Brutpopulation zurückzuführen. Parallel zum Rückgang an der Küste nahm die Flusseeeschwalbe an den binnenländischen Brutplätzen zu. Ringfunde belegen die Umsiedlung von der Küste ins Binnenland

(HERRMANN 2010b). Der Gesamtbestand in Mecklenburg-Vorpommern, der 1989 mit 2.700 und 1990 mit 2.500 BP sein Maximum erreichte, hat sich seit Mitte der 1990er Jahre auf einem Niveau von 1.200-1.650 BP stabilisiert (NEUBAUER 2006b).

Die gegenwärtig bedeutendsten Küstenbrutplätze sind die Inseln Kirr, Böhmkje, Barther Oie und Pagenwerder. Auch auf dem Neuen Bessin brüten alljährlich 10-50 Paare. In jüngerer Zeit haben sich auch auf dem Riether Werder im Gefolge der Herausbildung einer großen Lachmöwenkolonie wieder Flusseeeschwalben angesiedelt.



Flusseeeschwalbe

Foto: S. Conradt

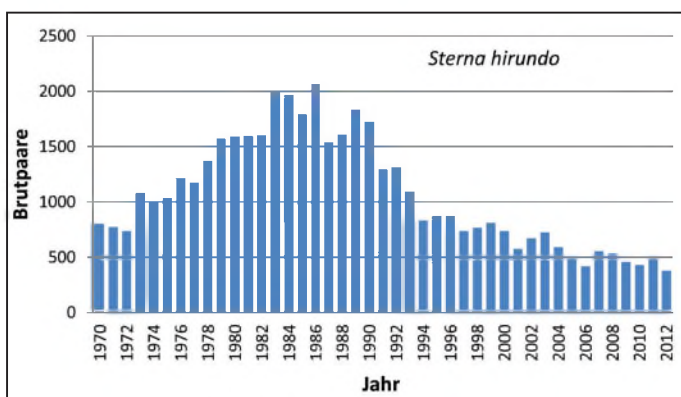


Abb. 32: Brutbestandsentwicklung der Flusseeeschwalbe in ausgewählten Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 1970-2012. Die Brutbestände der Inseln Liebes und Mährens, Gustower Werder sowie der Insel Tollow und Schoritzer Wiek wurden in der Grafik nicht berücksichtigt, da für diese Gebiete nur lückenhafte Bestandsdaten vorliegen.

Tab. 40: Brutpaarzahlen der Flusseeeschwalbe in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NSG Insel Walfisch	8	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
NSG Insel Langenwerder	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
LSG Pagenwerder	35	70	80	84	60	8	80	71	22	33	0	?
Barther Oie (NLP)	75	80	95	80	30	15	32	42	90	70	55	65
Insel Kirr (NLP)	200	200	230	180	200	200	230	220	150	150	170	120
Schmidt-Bülten (NLP)	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	0	n.e.	0	n.e.	3	n.e.
Neuer Bessin (NLP)	24	11	66	50	23	14	31	40	43	33	50	20
Insel Heuwiese (NLP)	89	88	83	59	34	26	20	36	15	23	0	0
Liebes und Mährens	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	2	n.e.
Liebitz (NLP)	9	8	0	5	6	0	4	10	0	0	15	15
NSG Insel Beuchel	0	31	6	2	0	4	2	0	5	5	0	8
Gustower Werder	141	95	121	100	52	74	25-30	0	51	38	48	n.e.
Insel Tollow und Schoritzer Wiek (teilw. NSG)	0	0	1	3	2	1	2	2	2	1	2	2
Werderinseln Riems	6	17	9	0	2	0	0	5	2	0	0	0
NSG Großer Wotig	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NSG Inseln Böhmke und Werder	130	165	155	130	130	150	150	110	130	115	130	100
NSG Riether Werder	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	55	50
gesamt	717	766	846	694	539	492	580-585	537	510	468	530	380

Küstenseeschwalbe (*Sterna paradisaea*)

Bis zu Beginn des 20. Jh. war die Küstenseeschwalbe noch Brutvogel auf den Inseln der vorpommerschen Boddengewässer. Die letzte verlässliche Angabe über ein Brutvorkommen in diesem Raum bezieht sich auf die Insel Vilm im Jahr 1911 (HERRMANN & REICH 2011). Fortan brütete sie in Mecklenburg-Vorpommern für lange Zeit nur noch in der Wismarbucht. Der einzige durchgehend besetzte Brutplatz ist die Insel Langenwerder. Von 1957-1998 beherbergte auch die Insel Walfisch größere Brutbestände. Einzelne Paare brüteten gelegentlich auch auf Spülfeldern der Wismarbucht, in letzter Zeit auch auf dem Kieler Ort und der Halbinsel Wustrow.

In jüngerer Zeit gibt es wieder Brutnachweise aus dem vorpommerschen Raum. Im Jahr 1999 wurde innerhalb der Flusseeeschwalbenkolonie auf der Insel Böhmke eine brütende Küstenseeschwalbe gefangen und beringt. Im Jahr 2010 gelang J. REICH der Nachweis von drei brütenden Paaren auf dem Neuen Bessin. Dieser Brutplatz war auch in den Folgejahren besetzt (Tab. 41; HERRMANN & REICH 2011).



Küstenseeschwalbe auf dem Bessin.

Foto: J. Reich

Der Bestand der Küstenseeschwalbe in Mecklenburg-Vorpommern lag in der 1. Hälfte des 20. Jh. bei etwa 60-120 Paaren und stieg dann bis Mitte der 1960er Jahre auf zeitweise mehr als 200 BP an. Bis Ende der 1980er Jahre hielt er sich im Bereich von 140-180 BP, nahm dann jedoch kontinuierlich auf gegenwärtig nur noch 30 bis knapp über 40 BP ab.

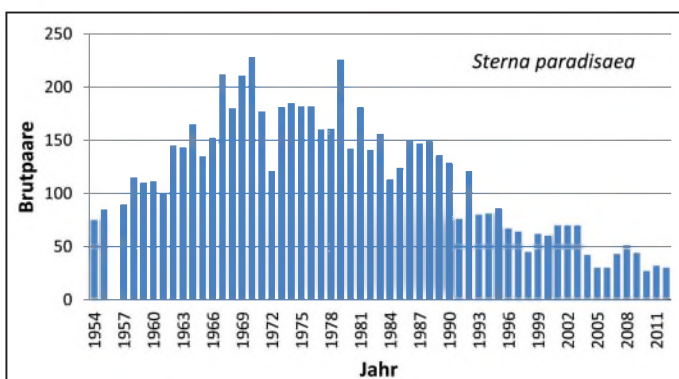


Abb. 33: Brutbestandsentwicklung der Küstenseeschwalbe an der Küste Mecklenburg-Vorpommerns 1954-2012.

Tab. 41: Brutpaarzahlen der Küstenseeschwalbe in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NSG Insel Walfisch	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
NSG Insel Langenwerder	70	70	70	40	30	30	41	50	41	20	25	max. 20
Kieler Ort (NSG)	zusammen mit Wustrow erfasst							1	1?	2	3	1
NSG Wustrow (bis 2007 mit Kieler Ort)	n.e.	0	0	0	0	0	2	1	2	2	1	4
Salzwiesen der Insel Poel + der Wismarbucht	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	n.e.
Neuer Bessin (NLP)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	5
gesamt	70	70	70	42	30	30	43	52	43-44	27	32	30

Zwergseeschwalbe (*Sternula albifrons*)

Gegenwärtig brütet die Zwergseeschwalbe in Mecklenburg-Vorpommern ausschließlich an der Küste. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt in den westrügenschon Bodden mit dem Bessin (wichtigster Brutplatz des Landes) und den Sandbänken der Bock-Gellen-Region. In der Vergangenheit brütete sie auch auf den Inseln Liebitz, Heuwiese, Fährlinsel und Mährens. Einen weiteren Schwerpunkt der Brutverbreitung bildet die Wismarbucht mit der Insel Langenwerder, dem Kieler Ort und der Halbinsel Wustrow. Im Greifswalder Bodden war die Zwergseeschwalbe in der 2. Hälfte des 20. Jh. bis 1998 ein regelmäßiger Brutvogel, aus jüngerer Zeit fehlen jedoch Brutnachweise. Im Jahr 2006 brüteten zwei Paare im Polder Murchin im Peenemündungsbereich (SELLIN 2007).

Die einzigen stabilen, im 20. Jh. durchgehend besiedelten Brutgebiete in Mecklenburg-Vorpommern sind der Bessin/Hiddensee und die Insel Langenwerder. Da die Zwergseeschwalbe jedoch sehr flexibel auf geeignete Habitatangebote reagiert, werden geeignete Brutplätze kurzfristig besetzt und bei Verschlechterung der Habitatqualität auch wieder aufgegeben. Seit dem Jahr 2004 besteht auf der Insel Kirr ein Brutplatz, der bis zu 35 BP (2006) beherbergt. Der Kieler Ort wurde mit der Etablierung einer alljährlichen Raubsäugerbejagung auch für die Zwergseeschwalbe attraktiv, im Jahr 2012 brüteten hier bereits 24 Paare. Die sehr dynamischen Sandbänke vor dem Darßer Ort und vor den Werderinseln am Bock werden, wenn auch offenbar nicht alljährlich, ebenfalls besiedelt.

Seit den 1990er Jahren ist ein Rückzug der Art auf nur noch wenige Brutplätze zu beobachten (Langenwerder und Kieler Ort, Bessin, Insel Kirr, Sandbänke vor dem Bock). Andere potentiell geeignete Bruthabitate (u.a. Spülfelder, Strandwälle) sind an verschiedenen Stellen der Boddenküsten oder auch an der Außenküste nach wie vor vorhanden, werden jedoch nicht mehr besiedelt. Die Ursache für diese Tendenz liegt wahrscheinlich in dem stark gestiegenen Raubsäugerdruck.

Eine annähernd vollständige Erfassung des Brutbestandes der Zwergseeschwalbe an der Küste Mecklenburg-Vorpommerns liegt seit dem Jahr 1973 vor. Vor dieser Zeit gibt es für den wichtigsten Brutplatz, den Bessin, nur sehr sporadische Daten.

Die in der Abb. 34 erkennbaren starken Bestandsschwankungen sind kaum durch Veränderungen der Populationsgröße zu erklären, sondern eher durch die hohe Flexibilität der Art bei der Brutplatzwahl.



Zwergseeschwalbe vertreibt Sturmmöwe aus Brutgebiet. Foto: A. Strache

Umsiedlungen über große Entfernungen selbst innerhalb einer Brut-saison sind belegt (SCHMIDT 1981a,b). Vorübergehende Bestands-rückgänge in Mecklenburg-Vorpommern wie z.B. in den Jahren 2001-2005 dürften somit in erster Linie auf eine Verschlechterung der Qualität der hiesigen Brutplätze zurückzuführen sein, die zu Umsiedlungen der Vögel in andere Brutgebiete außerhalb des Landes führten. Die Bestandszunahmen in jüngerer Zeit beruhen auf Verbesserungen der Habitatsituation am Bessin (Herausbildung von Sand- und Kiesinseln, die durch Flachwasserbereiche von der Hauptinsel getrennt sind) und auf dem Kieler Ort (Prädatorenmanagement).

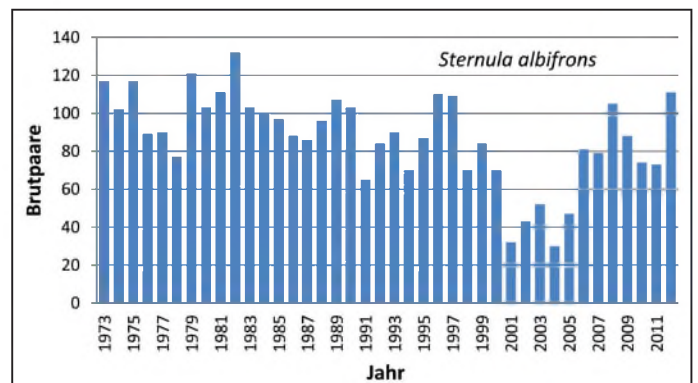


Abb. 34: Brutbestandsentwicklung der Zwergseeschwalbe an der Küste Mecklenburg-Vorpommerns 1973-2012.

Tab. 42: Brutpaarzahlen der Zwergseeschwalbe in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2001-2012.

Gebiet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NSG Insel Langenwerder	5	14	11	10	8	15	12	15	5	10	10	6
Kieler Ort (NSG)	zusammen mit Wustrow erfasst							4	6	0	3	24
NSG Wustrow (bis 2007 mit Kieler Ort)	n.e.	2	2	1	0	1	2	1	3	2	1	2
Salzwiesen der Insel Poel und der Wismarbucht	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	n.e.
Insel Kirr (NLP)	0	0	0	5	22	35	30	30	10	0	3	15
Werderinseln und Windwatt am Bock (NLP)	n.e.	n.e.	n.e.	1	n.e.	6	2	3	n.e.	2	0	0
Neuer Bessin (NLP)	26	25	37	10	15	22	33	52	63	60	56	58
NSG Insel Beuchel	1	2	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0
Andere Gebiete												
Darßer Ort	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	6
Polder Murchin						2						
gesamt	32	43	52	30	47	81	79	105	88	74	73	111

4. Diskussion

Brutgebiete

Die Kulisse der betreuten Küstenvogelbrutgebiete hat sich auch im Zeitraum 2001-2012 verändert. Eine Reihe von Gebieten wurde erst in den letzten Jahren in das Küstenvogelmonitoring aufgenommen (z.B. Werderinseln und Windwatt am Bock, Insel Ruden, Peenemünder Haken). Für einige traditionelle Gebiete ist ein Monitoring hingegen nur noch sehr lückenhaft oder gar nicht mehr erfolgt. Dies betrifft z.B. die Schmidt-Bülten im Prerow-Strom, den Gellen und Gänsewerder (Hiddensee), die Fährinsel oder die Inseln Liebes und Mährens. Diese Gebiete weisen heute nur noch vereinzelte Brut-

paare von Küstenvögeln auf, ihre einstige Bedeutung haben sie aufgrund eines sehr hohen Prädationsdrucks durch Füchse und andere Raubsäuger und/oder durch Veränderungen in der Vegetationsstruktur (Schmidt-Bülten, Fährinsel) verloren. Die Insel Vilm wurde 1996 in das Monitoring mit aufgenommen, eine kontinuierliche Erfassung konnte jedoch nicht sichergestellt werden, so dass seit 2007 keine Brutberichte mehr vorliegen. Der Vilm weist Brutbestände von Gänsesägern und Brandgänsen auf, jedoch keine Limikolen, Seeschwalben oder Möwen (abgesehen von einem Paar Sturmmöwen, welches regelmäßig auf einem Dalben des Hafens der Insel brütet).

Für die Salzwiesen der Insel Poel und der Wismarbucht liegen ab 1967



Brutkolonie der Brandseeschwalbe

Foto: J. Reich

Informationen über Brutbestände vor, die allerdings in den Jahren 1985-1991 sowie 1993-1994 Lücken aufweisen (NEHLS & HERRMANN 2009). Im Berichtszeitraum 2001-2012 werden die Erfassungen ab 2008 lückenhaft, für das Jahr 2012 liegen schließlich gar keine Daten mehr vor. Die Etablierung eines kontinuierlichen Monitorings auf diesen Flächen ist eine Aufgabe, die zukünftig gelöst werden sollte.

Die Werderinseln am Bock waren zur Zeit ihrer Entdeckung zu Beginn des 20. Jh. ein Brutgebiet von herausragender Bedeutung, haben diese aber schon in den 1930er Jahren verloren. Gegenwärtig beherbergen insbesondere die vorgelagerten Windwattgebiete mit ihren Sand- und Schillflächen einen großen Brutbestand des Sandregenpfeifers. Oftmals brüten hier auch Zwergseeschwalben. Auch der Seeregenpfeifer brütete hier zuletzt vereinzelt. Die Betreuung erfolgt durch monatliche Begehungen. Allerdings liegen der „AG Küstenvogelschutz“ erst aus jüngerer Zeit Brutberichte vor. Dem Gebiet muss zukünftig eine größere Aufmerksamkeit gewidmet werden.

Schutzmaßnahmen

Die gegenwärtigen Brutgebiete befinden sich fast ausschließlich in Schutzgebieten (Nationalpark, Naturschutzgebiete), der Pagenwerder ist als Landschaftsschutzgebiet mit entsprechenden Schutzvorschriften ausgestattet. Unmittelbare menschliche Störungen sind in den meisten Brutgebieten gegenwärtig kein dominierendes Problem. In einigen Gebieten sind allerdings erhebliche Störungen durch illegale touristische Nutzungen festzustellen (z.B. Kieler Ort, Insel Ruden).

Der wichtigste Gefährdungsfaktor ist aktuell der sehr hohe Raubsäugerbesatz. Schon in der Vergangenheit wurden Verluste von Gelegen und Jungvögeln durch Raubsäuger als eine erhebliche Gefährdung angesehen und verschiedene Schutzmaßnahmen umgesetzt. Zu diesen gehörte neben der Bejagung auch der Schutz der Gelege durch Nesthauben und Elektro-Zäune (SIEFKE 1989). Ab Mitte der 1990er Jahre nahm die Raubsäugerdichte im Zuge der Tollwutimmunsierung und der Einwanderung von Neozoen wie Mink (*Neovison vison*), Marderhund (*Nyctereutes procyonoides*) und Waschbär (*Procyon lotor*) stark zu. Ohne ein entsprechendes Raubsäugermanagement ist ein Bruterfolg der Küstenvögel heute nahezu ausgeschlossen und ihr langfristiges Überleben an unserer Küste gefährdet.

Vor diesem Hintergrund bildet das Raubsäugermanagement gegenwärtig einen Schwerpunkt der Arbeit der AG Küstenvogelschutz Mecklenburg-Vorpommern (HERRMANN 2010b). Grundlage der Aktivitäten ist die 2006 von der AG erarbeitete und beschlossene „Strategie eines Raubsäugermanagements in den Küstenvogelschutzgebieten von Mecklenburg-Vorpommern“. Diese Strategie verfolgt das Ziel, in den wichtigsten Brutgebieten den Einfluss von Raubsäufern und Schwarzwild soweit wie möglich auszuschließen.

Die Küstenvogelbrutgebiete wurden im Hinblick auf die Handlungspriorität in drei Kategorien unterteilt:

Priorität 1: Inseln und Halbinseln mit hoher Schutzbedürftigkeit (hohe Bestände von bodenbrütenden Küstenvögeln), auf denen ei-



Fuchsrüde innerhalb einer Kolonie von Säbelschnäblern. Unmittelbar vor dem Plündern der Gelege konnte der Rüde geschossen werden. Juni 2012. (Im Gebiet befand sich zu dem Zeitpunkt kein Geheck mit Jungtieren. Ansonsten sollte man im Juni noch keine Füchse schießen, da die Rüden z.T. die Jungtiere mitversorgen.)
Foto: R. Abraham

ne effektive Raubsäugerkontrolle bei entsprechenden Anstrengungen möglich ist. Die Bemühungen zur Raubsäugerkontrolle konzentrieren sich auf diese Gebiete.

Priorität 2: Gebiete, in denen Raubsäuger zwar einen erheblichen negativen Einfluss auf die Küstenvogelbestände ausüben, aber die Aussichten für ihre Kontrolle gering sind (z.B. Salzgrasland mit Festlandsanbindung).

Priorität 0: Gebiete, in denen eine Raubsäugerkontrolle entweder nicht notwendig ist, da diese nicht oder nur sporadisch vorkommen (z. B. sehr kleine Inseln, die für Raubsäuger keinen geeigneten Lebensraum bieten) oder in denen die Anwesenheit von Haarraubwild keine oder nur geringe Konflikte mit den Zielen des Küstenvogelschutzes hervorruft (z. B. Kormorankolonie Niederhof) oder in denen aufgrund eines ungeeigneten Gebietsmanagements aktuell keine nennenswerten Brutbestände siedeln.

Zur Umsetzung der Strategie des Raubsäugermanagements wurde innerhalb der „AG Küstenvogelschutz“ eine „Arbeitsgruppe Raubsäugermanagement“ gegründet, der eine Reihe erfahrener und engagierter Jäger angehören. Diese Arbeitsgruppe hat für jedes Gebiet der Priorität 1 die Bestandssituation der Raubsäuger erfasst und ein Bejagungskonzept entwickelt. Die Bejagungsverfahren sind den jeweiligen örtlichen Gegebenheiten und den Raubsäugervorkommen angepasst.

In den letzten Jahren ist es zunehmend besser gelungen, die Inseln und Halbinseln während der Brutzeit von Raubsäufern frei zu halten. Während auf den Salzwiesen entlang der Boddenküsten die Zahl der Brutvögel abnimmt, herrscht auf den raubsäugerfreien Inseln nach wie vor ein reiches Vogelleben. Hervorhebenswerte Beispiele für den Erfolg des Raubsäugermanagements sind die Inseln

Riether Werder und Kieler Ort. Der Riether Werder ist seit 2002 weitgehend raubsäugerfrei, was nicht nur zu einer deutlichen Zunahme der Wiesenbrüterbestände, sondern auch zur Etablierung einer inzwischen recht großen Lachmöwenkolonie (1.200 BP im Jahr 2012) sowie einer Flusseeeschwalbenkolonie führte. Der Kieler Ort war im Jahr 2012 nach dem Bessin mit 24 BP der zweitgrößte Brutplatz der Zwergeseeschwalbe in Mecklenburg-Vorpommern.

Ein auf die Bedürfnisse der Küstenvögel optimiertes Beweidungsmanagement ist ein weiterer wesentlicher Bestandteil der Schutzmaßnahmen, insbesondere auf den Salzgrasländern der Inseln und des Festlandsgürtels. Die für Wiesenbrüter wichtigen Inseln Barther Oie, Kirr, Liebitz und Riether Werder unterliegen zwar einem Beweidungsregime, welches allerdings nicht in jedem Fall alle Anforderungen erfüllt. Auf dem Kirr sind große Bereiche gegenwärtig nicht ausreichend beweidet. Auf dem Riether Werder hat sich nach Jahren fehlender bzw. unzureichender Beweidung Schilf ausgebreitet, welches sich nur langsam wieder zurückdrängen lässt. Auch am Poeler Breitling ist die Bewirtschaftung der Salzwiesen für Küstenvögel nicht optimal (R.-R. STRACHE, in Vorb.).

Bestandsentwicklungen

Die langfristigen Bestandskurven zeigen, dass zahlreiche Küstenvogelarten in den 1980er Jahren, einige bis Anfang der 1990er Jahre, ein Bestandshoch hatten, welchem ab Anfang/Mitte der 1990er Jahre ein rascher Bestandsabfall folgte. Dies betrifft zahlreiche Entenarten, Limikolen, Möwen und Seeschwalben. Die Ursachen für die Bestandsmaxima in den 1980er Jahren sind nicht geklärt. Dieser Trend war auch in anderen Gebieten des Ostseeraumes, z.B. in Dänemark (O. THORUP, pers. Mitt.), zu beobachten. Möglicherweise spielten hier klimatische Faktoren (sehr harte Winter Mitte der 1980er Jahre!) eine Rolle. Der weitere Verlauf der Bestandsentwicklung ab Beginn der 1990er Jahre ist unterschiedlich: Während für einige Arten eine bis heute andauernde Abnahme zu beobachten ist (Alpenstrandläufer, Kampfläufer, Küstenseeschwalbe, Sandregenpfeifer), hat sich für andere Arten der Bestandsverlauf auf deutlich niedrigerem Niveau stabilisiert (z.B. Lachmöwe, Sturmmöwe, Austernfischer, eine Reihe von Entenarten). Die Uferschnepfe und auch die Zwergeseeschwalbe zeigten nach zeitweisen Populationsminima in jüngerer Zeit wieder Bestandszunahmen. Der Kormoran hat – wie im gesamten Ostseeraum – bis Anfang der 2000er Jahre stark zugenommen. Seitdem schwankt der Bestand erheblich, wobei die Winterhärte als dichteabhängiger Regulationsfaktor offenbar eine große Rolle spielt (FREDERIKSEN & BREGNBALLE 2000). Auch die Silbermöwe hat – als Folge der Einstellung der Bekämpfungsmaßnahmen – zunächst deutlich zugenommen, sich inzwischen aber stabilisiert. Überraschend ist die Zunahme der Eiderente in jüngerer Zeit. Dem positiven Trend an der deutschen Ostseeküste (Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern) steht ein stark abnehmender Trend im Ostseeraum insgesamt gegenüber (HELCOM 2012).

Die langfristigen Bestandsdaten bestätigen die Bedeutung der Inseln als Refugialräume für Küstenvögel. Während für die Brutgebiete mit Festlandsanbindung sehr starke Bestandsabnahmen zu verzeichnen sind, sind die Bestände auf den Inseln für eine Reihe von Arten stabil (z.B. Kiebitz, Rotschenkel, Uferschnepfe, Austernfischer). Sie lie-



Treibjagd am Strand.

Foto: F. Joisten

gen ungefähr auf dem Niveau der 1970er Jahre, lediglich in den 1980er Jahren waren sie größer. Daraus wird ersichtlich, dass das Raubsäugermanagement, in Verbindung mit einer angepassten Beweidung, einen Schwerpunkt der Schutzstrategien für Küstenvögel darstellen muss. Weitere wichtige Maßnahmen sind die Sicherung einer natürlichen Dynamik, die auch die Entstehung neuer Brutplätze ermöglicht (z.B. am Darßer Ort, vor den Werderinseln am Bock, am Alten und Neuen Bessin), sowie die Renaturierung ehemaliger Küstenüberflutungsräume. Die Renaturierung der Sundischen Wiese und Bewirtschaftung großer Teile als Salzgrasland ist im Zuge der Hochwasserschutzmaßnahme Ostzingst vorgesehen. Aber auch die Fischlandwiesen und die Michaelsdorfer Wiesen besitzen im Fall einer Renaturierung ein hohes Potenzial für Küstenvögel.

5. Danksagung

Wir danken den Mitgliedern der „AG Küstenvogelschutz“ und den Gebietsbetreuern für die Begleitung der Erarbeitung des Manuskriptes sowie für zahlreiche wertvolle Hinweise. Unser Dank gilt insbesondere den Herren F. JOISTEN, U. KÖPPEN, R.-R. STRACHE, M. TEPPKE, R. ABRAHAM, B. SCHIRMEISTER, D. SELLIN, W. STARKE, T. SPRETKE, I. STODIAN, S. BAUCH sowie Frau S. PUFFPAFF und den Fotografen, die ihre Bilder für diese Veröffentlichung zur Verfügung gestellt haben. Frau JULIANE WENDT danken wir für die Erarbeitung der Abbildung 2.



Karrendorfer Wiesen. Zur Erhaltung des Salzgraslandes ist eine Rinderbeweidung unerlässlich.
Foto: C. Herrmann

6. Literatur

- BAUER, H.-G. & F. WOOG (2008): Nichtheimische Vogelarten (Neozoen) in Deutschland, Teil I: Auftreten, Bestände und Status. Vogelwarte 46: 157-194.
- BERG, H. (1914): Jahresbericht 1913 über das Vogelschutzgebiet Hiddensee. Ornithol. Monatsschr. 39: 131-137.
- BERG, H. (1916): Jahresbericht von den Vogelfreistätten Hiddensee, Heuwiese, Liebes und Wührens. Ornithol. Monatsschr. 41: 3-10.
- BLOMQUIST, D., A. PAULINY, M. LARSSON & L.Å. FLODIN (2010): Trapped in the extinction vortex? Strong genetic effects in a declining vertebrate population. BMC Evolutionary Biology 10: 33.
- BRENNING, U. (1960): Die Brutvögel der Vogelschutzinsel Langenwerder. Naturschutzarb. in Meckl. 3, Heft 6: 16-22.
- BRENNING, U. (1964): Geschichte und Bedeutung der Vogelschutzinsel Langenwerder. Wiss. Z. Univ. Rostock, 13. Jg., Math.-Naturwiss. Reihe, Heft 1: 225-256.
- BRENNING, U. (1983): Zur Entwicklung des NSG Langenwerder in den letzten 20 Jahren (1963-1982). Naturschutzarb. in Meckl. 26: 78-83.
- BRENNING, U. & H.W. NEHLS (2013): Vogelinsel Langenwerder – 100 Jahre Naturschutz. Ornithol. Rundbr. Mecklenbg.-Vorpomm. 47, SH 2.
- DOST, H. (1958): Rügen. Die Grüne Insel und ihre Naturschutzgebiete. A. Ziemsen Verlag Wittenberg.
- DOST, H. (1959): Die Vögel der Insel Rügen. A. Ziemsen Verlag Wittenberg.
- DOST, H. (1960): Über den Schutz der Seevögel auf der Vogelinsel Heuwiese im Jahre 1959. Falke 7: 43-46.
- DOST, H. (1961): Die Vogelinsel Heuwiese im Jahre 1960. Falke 8: 198-202.
- DOST, H. (1963): Über den Seevogelschutz auf Rügen. Ergebnisse und Erfahrungen in den Jahren 1961 und 1962. Falke 10: 81-87.
- EICHSTÄDT, W. (2006): Seeregenpfeifer – *Charadrius alexandrinus*, 178-179. In: EICHSTÄDT et al. (Bearb.): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag Friedland.
- EICHSTÄDT, W. & H. EICHSTÄDT (2006): Blässhuhn – *Fulica atra*, 164-165. In: EICHSTÄDT et al. (Bearb.): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag Friedland.
- EICHSTÄDT, W., W. SCHELLER, D. SELLIN, W. STARKE & K.-D. STEGEMANN (2006): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag, Friedland.
- FABRICIUS, E. (1983): Kanadagasen i Sverige. Statens naturvårdsverk PM 1678: 1-85.
- FEICE, K.D. & M. MÜLLER (im Druck): Erster Brutnachweis des Silberreiher *Casmerodius albus* in Deutschland. Ornithol. Rundbr. M-V. Band 47 (2012): 259-265.
- FREDERIKSEN M. & T. BREGNBALLE (2000): Evidence for density-dependent survival in adult Cormorants from a combined analysis of recoveries and sightings. J. Anim. Ecol. 69: 737-752.
- FROMHOLZ, R.J. (1913): Tagebuchnotizen aus dem Odermündungsgebiet und Vorpommern 1910-1911. Ornithol. Jahrb. 24: 27-45; 91-108.
- GRAUMANN, G. (2006): Kanadagasen – *Branta canadensis*, 62-63. In: EICHSTÄDT et al. (Bearb.): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag Friedland.
- GRAUMANN, G., H.W. NEHLS & U. KÖPPEN (1996): Anleitung zur Brutbestandserfassung von Küstenvögeln an der Ostsee. Im Auftrag der Arbeitsgruppe Küstenvogelschutz Mecklenburg-Vorpommern überarbeitete Fassung der „Anleitung zur Brutbestandserfassung von Küstenvögeln im Wattenmeerbereich“ von HÄLTERLEIN et al. (1995).
- HAUFF, P., O. KRONE & C. HERRMANN (2012): Seeadler (*Haliaeetus albicilla*): In: Die Situation von See-, Schrei- und Fischadler sowie von Schwarzstorch und Wanderfalke in Mecklenburg-Vorpommern. Arbeitsbericht der Projektgruppe Großvogelschutz MV: http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/bericht_grossvoegel_mv_2011.pdf.
- HELCOM (2012): Red List of Baltic Breeding Birds. Version November 2011. <http://www.helcom.fi/stc/files/Projects/RedList/HELCOM%20Red%20List%20of%20Baltic%20Sea%20Breeding%20Birds.pdf>.
- HERRMANN, C. (2007): Bestandsentwicklung und Kormoranmanagement in Mecklenburg-Vorpommern. In: HERZIG, F. & A. BÖHNKE (Bearb.): Fachtagung Kormorane 2006, BfN-Skripten 204: 48-71.
- HERRMANN, C. (2009): Das „Möwenproblem“ im 20. Jahrhundert: Eine Darstellung der historischen Entwicklung in Deutschland sowie der Bestandslenkung an der Ostseeküste der DDR. Vogelwelt 130: 25-47.
- HERRMANN, C. (2010a): Kormoranbericht Mecklenburg-Vorpommern 2009. Arbeitsbericht des LUNG: http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/kormoranbericht_mv_2009.pdf.
- HERRMANN, C. (2010b): Küstenvogel und Küstenvogelschutz in Mecklenburg-Vorpommern. Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 41: 179-191.
- HERRMANN, C. (2011): Kormoranbericht Mecklenburg-Vorpommern 2010. Arbeitsbericht des LUNG: http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/kormoranbericht_mv_2010.pdf.
- HERRMANN, C. (2012a): Kormoranbericht Mecklenburg-Vorpommern 2011. Arbeitsbericht des LUNG: http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/kormoranbericht_mv_2011.pdf.
- HERRMANN, C. (2012b): Biodiversität als dynamischer Prozess: Langfristige Veränderungen der Küstenvogelwelt in Mecklenburg-Vorpommern. Ornithol. Rundbr. MV 47, SH 1: 17-42.
- HERRMANN, C. (2013): Kormoranbericht Mecklenburg-Vorpommern 2012. Arbeitsbericht des LUNG: http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/kormoranbericht_mv_2012.pdf.
- HERRMANN, C., H.W. NEHLS, J. GREGERSEN, W. KNIEF, R. LARSSON, J. ELTS und M. WIELOCH (2008): Distribution and population trends of the Sandwich Tern *Sterna sandvicensis* in the Baltic Sea. Vogelwelt 129: 35-46.
- HERRMANN, C. & H.W. NEHLS (2009): Die Küstenseeschwalbe *Sterna parasidaea* als Beispiel für ein langfristiges Monitoring von Küstenvogelbrutbeständen. Ornithol. Rundbr. MV 46, SH 2: 113-122.
- HERRMANN, C. & J. REICH (2011): Bruten der Küstenseeschwalbe *Sterna parasidaea* auf dem Besin/Hiddensee in den Jahren 2010/11. Ornithol. Rundbr. MV 47, Heft 1-2: 146-149.
- HERRMANN, C. & O. THORUP (2011): Population Development of Baltic Bird Species: Southern Dunlin (*Calidris alpina schinzii* L., 1758). HELCOM Baltic Sea Environment Fact Sheet. Fassung v. 28.11.2011: http://www.helcom.fi/BSAP_assessment/ifs/ifs2011/en_GB/dunlin/.
- HERRMANN, C., T. BREGNBALLE, K. LARSSON, I. OJASTE & K. RATTISTE (2012): Population Development of Baltic Bird Species: Great Cormorant (*Phalacrocorax carbo sinensis*). HELCOM Baltic Sea Environment Fact Sheets: http://www.helcom.fi/BSAP_assessment/ifs/ifs2011/en_GB/Cormorant/.
- HOLZ, R. (1987): Populationsentwicklung des Sandregenpfeifers (*Charadrius hiaticula*) im südwestlichen Ostseeraum: Ursachen und Konsequenzen veränderter Habitatnutzung. Natur u. Naturschutz in MV 25: 1-80.
- HOLZ, R. & C. HERRMANN (1982): Ackerbruten der Zwergseeschwalbe, *Sterna albifrons* Pallas, und die Beurteilung ihrer Habitatansprüche. Mitt. zool. Mus. Berlin 58, Suppl. Ann. Ornithol. 6: 77-85.
- HOLZ, R., C. HERRMANN & G. MÜLLER-MOTZFELD (1996): Vom Polder zum Ausdeichungsgebiet: Das Projekt Karrender Wiesen und die Zukunft der Küstenüberflutungsgebiete in Mecklenburg-Vorpommern. Natur u. Naturschutz in MV 32: 3-27.
- HÜBNER, E. (1917): Vogelwarte Hiddensee-Süd. Jahresbericht 1916. Ornithol. Monatsschr. 42: 50-63.
- HÜBNER, E. (1918): Jahresbericht 1917 der Vogelwarte Hiddensee-Süd. Ornithol. Monatsschr. 43: 3-9.
- KÖPPEN, U. (1997): Brutbestände der Küstenvögel in Schutzgebieten Mecklenburg-Vorpommern 1995. Seevögel 18, Heft 1: 20-24.
- KÖPPEN, U. (2001): Brutbestände der Küstenvögel in Schutzgebieten Mecklenburg-Vorpommern in den Jahren 1999 und 2000. Seevögel 22, Heft 4: 104-105.
- KÖPPEN, U. & G. GRAUMANN (1998): Brutbestände der Küstenvögel in Schutzgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 1993, 1994 und 1996. 19, Heft 1: 11-16.
- KÖPPEN, U. & G. GRAUMANN (1999): Brutbestände der Küstenvögel in Schutzgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 1997. Seevögel 20, Heft 2: 49-51.
- LINDNER, F. (1913): Kurzer Bericht über die Vogelfreistätte und Vogelwarte Hiddensee im Jahre 1912. Ornithol. Monatsschr. 38: 60-67.
- LINDNER, F. (1915): Ornithologische Beobachtungen auf Hiddensee im Jahr 1914. Ornithol. Monatsschr.: 67-89.
- MÖNKE, R., M. HIPPE, R. SCHMAHL & R. ZIEBARTH (2007): Erste erfolgreiche Binnenlandbrut des Säbelschnäblers *Recurvirostra avosetta* in Mecklenburg-Vorpommern. Orn. Mitt. 59: H. 5, 170-176.
- MÖNKE, R., M. HIPPE & R. SCHMAHL (2008): Säbelschnäbler *Recurvirostra avosetta* brütete auch 2007 wieder erfolgreich im Landkreis Ludwigslust/M-V. Orn. Mitt. 60: H. 1, 23-25.
- MÜLLER, S. (1982): Brutvögel auf den Schmidt-Bülten. Meer und Museum 3: 32-33.
- MÜLLER, S. (1991): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Mecklenburg-Vorpommern – Jahresbericht für 1989. Ornithol. Rundbr. MV 34: 73.
- MÜLLER, S. (1993): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Mecklenburg-Vorpommern – Jahresbericht für 1990. Ornithol. Rundbr. MV 35: 59.
- MÜLLER, S. (1994): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Mecklenburg-Vorpommern – Jahresbericht für 1991. Ornithol. Rundbr. MV 36: 66.
- MÜLLER, S. (1997): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Mecklenburg-Vorpommern – Jahresbericht für 1994. Ornithol. Rundbr. MV 39: 65.
- MÜLLER, S. (2008): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Mecklenburg-Vorpommern – Jahresbericht für 2004. Ornithol. Rundbr. MV 46, Heft 2: 161-197.
- MÜLLER, S. (2009): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Mecklenburg-Vorpommern – Jahresbericht für 2005. Ornithol. Rundbr. MV 46, Heft 3: 241-283.
- NATUR- UND HEIMATSCHUTZBUND HIDDENSEE (1915): Jahresbericht 1914 über das Vogelschutzgebiet Hiddensee. Ornithol. Monatsschr. 40: 61-65.
- NEHLS, H.W. (1969): Die gegenwärtige Situation des Seevogelschutzes an der mecklenburgischen Ost-

- seeküste. Naturschutzarb. in Meckl. 12, S. 3-14.
- NEHLS, H.W. (1977): Brandente – *Tadorna tadorna* (L., 1758), 109-110. In: Klafs, G. & J. Stübs (Hrsg.): Die Vogelwelt Mecklenburgs. 1. Aufl., Gustav Fischer Verlag, Jena.
- NEHLS, H.W. (1987): Brandente – *Tadorna tadorna* (L., 1758), 113-114. In: Klafs, G. & J. Stübs (Hrsg.): Die Vogelwelt Mecklenburgs. 3. Aufl., Gustav Fischer Verlag, Jena.
- NEHLS, H.W. (1988): Die Heringsmöwe, *Larus f. fuscus*, - eine neue Brutvogelart der südlichen Ostseeküste. Vogelkundl. Tagebuch Schleswig-Holstein 16: 79-84.
- NEHLS, H.W. (2006a): Brandgans – *Tadorna tadorna*, 66-67. In: EICHSTÄDT et al. (Bearb.): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag Friedland.
- NEHLS, H.W. (2006b): Mittelsäger – *Mergus serrator*, 94-95. In: EICHSTÄDT et al. (Bearb.): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag Friedland.
- NEHLS, H.W. (2006c): Austernfischer – *Haematopus ostralegus*, 166-167. In: EICHSTÄDT et al. (Bearb.): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag Friedland.
- NEHLS, H.W. (2006d): Rotschenkel – *Tringa totanus*, 190-191. In: EICHSTÄDT et al. (Bearb.): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag Friedland.
- NEHLS, H.W. (2006e): Sturmmöwe – *Larus cinus*, 204-205. In: EICHSTÄDT et al. (Bearb.): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag Friedland.
- NEHLS, H.W. (2006f): Heringsmöwe – *Larus fuscus*, 206-207. In: EICHSTÄDT et al. (Bearb.): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag Friedland.
- NEHLS, H.W. & C. HERRMANN (2009): Betreuung und Brutbestandsmonitoring in den Küstenvogelschutzgebieten Mecklenburg-Vorpommerns von den Anfängen bis zur Gegenwart. Ornithol. Rundbr. MV 46, SH 2: 101-112.
- NEUBAUER, W. (2006a): Gänsesäger – *Mergus merganser*, 92-93. In: EICHSTÄDT et al. (Bearb.): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag Friedland.
- NEUBAUER, W. (2006b): Flusseeeschwalbe – *Sterna hirundo*, 218-219. In: EICHSTÄDT et al. (Bearb.): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag Friedland.
- NIETHAMMER, G. (1942). Handbuch der deutschen Vogelkunde. Bd. 3. Akademischer Verlagsgesellschaft. Leipzig.
- OTTO, L.C. (1776): Verzeichniß von Vögeln, die im Schwedischen Pommern beobachtet, geschossen und nach dem Linneischen System beschrieben sind. Neue Mannigfaltigkeiten 4: 443-452; 459-468.
- PRILL, H. (1972): Das Vorkommen der Uferschnepfe in den Nordbezirken der DDR. Falke 19: 130-135.
- PRILL, H. (1987): Uferschnepfe – *Limosa limosa* (L., 1758), 195-197. In: Klafs, G. & J. Stübs (Hrsg.): Die Vogelwelt Mecklenburgs, 3. Aufl., Gustav Fischer Verlag, Jena.
- PRILL, H. & K.-D. STEGEMANN (2006): Kiebitz – *Vanellus vanellus*, 172-173. In: EICHSTÄDT et al. (Bearb.): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag Friedland.
- RAKHIMBERDIEV, E., Y.I. VERKUIL, A.A. SAVELIEV, R.A. VÄISÄNEN, J. KARAGICHEVA, M.Y. SOLOVIEV, P. S. TOMKOVICH & T. PIERSMA (2011): A global population redistribution in a migrant shorebird detected with continent-wide qualitative breeding survey data. Diversity Distrib. 17: 144-151.
- RIEL, P. (2011): Brutvögel im Grünland. Ergebnisse der Kartierung von drei Grünlandflächen. Unveröff. Gutachten im Auftrag des Nationalparkamtes Vorpommern.
- ROBIEN, P. (1928): Die Vogelwelt Pommerns. Stationsberichte der Naturwarte Mönne. Abh. u. Berichte d. Pomm. Naturforsch. Gesellsch. 9: 1-94.
- SELLIN, D. (1995): Zur Vogelwelt des Naturschutzgebietes „Großer Wotig“ und des angrenzenden Gebietes. Ornithol. Rundbr. MV 37: 33-57.
- SELLIN, D. (2007): Zwei neue Brutvogelarten im Jahr 2006 in den Murchiner Wiesen (Landkreis Ostvorpommern). Vogelkundl. Ber. zw. Küste u. Binnenland 6: 17-19.
- SELLIN, D. (2013): Betreuungsbericht 2012 für das Gebiet NSG Struck, Ruden und Peenemünder Haken, Teilbereich Struck und Freesendorfer Wiesen. Unveröffentl. Bericht im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz MV.
- SELLIN, D. & B. SCHIRMEISTER (2009): Die Brandgans *Tadorna tadorna* im Naturschutzgebiet Peenemünder Haken, Struck und Ruden. Ornithol. Rundbr. MV 46, SH 2: 157-166.
- SCHUEFLER, H. & A. STIEFEL (1987): Die Entwicklung des Entenbrutbestandes im NSG Insel Kirr (Barther Boddenkette) von 1972 – 1986. Hercynia N.F. 24: 134-141.
- SCHMIDT, R. (1981a): Umsiedlung eines Brutpaares der Zwergseeschwalbe über die Distanz von 150 km. Falke 28: 204.
- SCHMIDT, R. (1981b): An- und Umsiedlung bei Hiddenseer Zwergseeschwalben (*Sterna albifrons*). Ber. Vw. Hiddensee H. 1: 60-79.
- SCHULZ, H. (1943): Der Brutbestand des Säbelschnäblers (*Recurvirostra a. avosetta* L.) an unseren Küsten. Ornithol. Monatsber. 51: 13-20.
- SCHULZ, H. (1947): Die Welt der Seevögel. Anton Lettenbauer, Hamburg.
- SIEFKE, A. (1989): Zur Rolle von Prädatoren in den Küstenvogelreservaten der DDR. Beitr. Vogelkd. 35: 36-51.
- SIEFKE, A. (1993): Brutbestände der Küstenvögel 1989-1992 in den Schutzgebieten Mecklenburg-Vorpommerns. Seevögel 14, Heft 3: 37-41.
- STAALICHES KOMITEE FÜR FORSTWIRTSCHAFT BEIM MINISTERIUM FÜR LAND-, FORST- UND NAHRUNGSGÜTERWIRTSCHAFT DER DDR (Hrsg., 1972): Handbuch der Naturschutzgebiete der Deutschen Demokratischen Republik. Band 1, Naturschutzgebiete der Bezirke Rostock, Schwerin und Neubrandenburg. Urania-Verlag Leipzig, Jena, Berlin.
- STEGEMANN, K.D. (2005): Ein Beitrag zur Kenntnis der Fauna der Küstenvogelschutzinsel NSG Riether Werder. Herausgegeben von W. Eichstädt im Auftrag der FG Faunistik im FV Naturschutzarbeit Uecker-Randow-Region e.V., Steffendruck Friedland.
- STÜBS, J. (1987a): Kanadagans – *Branta canadensis* (L., 1758), 110-111. In: Klafs, G. & J. Stübs (Hrsg.): Die Vogelwelt Mecklenburgs. 3. Aufl., Gustav Fischer Verlag, Jena.
- STÜBS, J. (1987b): Seeregenpfeifer – *Charadrius alexandrinus* (L., 1758), S 187. In: Klafs, G. & J. Stübs (Hrsg.): Die Vogelwelt Mecklenburgs. 3. Aufl., Gustav Fischer Verlag, Jena.
- StUN MV (2012): Kompensationsmaßnahme E 2 Etablierung eines Managementprogramms zum Erhalt von Küstenvogelbrutvorkommen: Optimierung und Management von Lebensräumen in den Haffwiesen bei Leopoldshagen. Bericht 2012. Bericht der Stiftung Umwelt- und Naturschutz Mecklenburg-Vorpommern an die Nord Stream AG.
- TANNEBERGER, F., J. BELLEBAUM, C. VÖLLM, D. SELLIN & K. VEGELIN (2012): Wiesenbrüter im Schilf? – Ergebnisse der sommerlichen Pflegemahd eines LIFE-Projektes im Unteren Peenetal mit Vorschlägen zur Optimierung als Wiesenbrütergebiet. Ornithol. Rundbr. M-V 47, SH 1: 52-65.
- THORUP, O. (1997): Langtidstudier af Baltisk Ryle på Tipperne. Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 91: 50-51.
- UMWELTMINISTERIUM MV (Hrsg., 2003): Die Naturschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern. Demmler Verlag, Schwerin.
- VÖKLER, F. (2006): Graugans – *Anser anser*, 64-65. In: EICHSTÄDT et al. (Bearb.): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag Friedland.
- WACHS, H. (1943): Heringsmöwe, *Larus f. fuscus* L., erstmals Brutvogel auf Langenwerder. Ornithol. Monatsber. 51: 142-143.
- WACHS, H. (1949): Studientage auf der Vogelinsel Langenwerder. Zoolog. Anz. 13 (Suppl.): 410-416.
- ZIMMERMANN, H. (2006a): Krickente – *Anas crecca*, 72-73. In: EICHSTÄDT et al. (Bearb.): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag Friedland.
- ZIMMERMANN, H. (2006b): Spießeente – *Anas acuta*, 76-77. In: EICHSTÄDT et al. (Bearb.): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag Friedland.
- ZIMMERMANN, H. (2006c): Knäkente – *Anas querquedula*, 78-79. In: EICHSTÄDT et al. (Bearb.): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag Friedland.
- ZIMMERMANN, H. (2006d): Löffelente – *Anas clypeata*, 80-81. In: EICHSTÄDT et al. (Bearb.): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag Friedland.
- ZIMMERMANN, H. (2006e): Kolbenente – *Netta rufina*, 82-83. In: EICHSTÄDT et al. (Bearb.): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag Friedland.

Anschrift der Autoren

Christof Herrmann & Marie Junge
Landesamt für Umwelt, Naturschutz und
Geologie Mecklenburg-Vorpommern
Goldberger Str. 12
18273 Güstrow

Beitrittserklärung zum Verein Jordsand

Anrede	Titel	Geb.-Datum
Nachname	Vorname	
Straße		Land
PLZ	Ort	
Telefon	E-Mail	

Änderung von Einzelmitgliedschaft auf Familienmitgliedschaft

Weitere Familienmitglieder:

Nachname, Vorname	Geb.-Datum
Nachname, Vorname	Geb.-Datum
Nachname, Vorname	Geb.-Datum
Nachname, Vorname	Geb.-Datum

Ich (wir) bin (sind) bereit, einen jährlichen Beitrag von _____ € zu zahlen, mindestens aber den entsprechenden Mitgliedsbeitrag:

48,- € Einzelmitglied 24,- € Jugendliche/Studenten/Rentner 60,- € Familienmitgliedschaft
 Ich/wir überweise(n) den Beitrag selbst Ermächtigung zum Einzug

Hiermit ermächtige ich Sie widerruflich, die von mir/uns zu entrichtenden Zahlungen bei Fälligkeit zu Lasten von unten genanntem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Wenn dieses Konto die erforderliche Deckung nicht aufweist, besteht seitens der kontoführenden Kreditinstituts keine Verpflichtung zur Einlösung (Falls Mitgliedsname und Kontoinhaber nicht identisch sind, bitte getrennt unterschreiben).

Name des Kontoinhabers		
Konto-Nr.	Kreditinstitut	BLZ

Hiermit erkläre ich meinen/unseren Beitritt zum Verein Jordsand zum Schutze der Seevögel und der Natur e.V.

Ort/Datum
(Jugendliche benötigen die schriftliche Zustimmung ihres gesetzlichen Vertreters)

Unterschrift

Unterschrift des Kontoinhabers (in)
Stand 01/2009

Impressum

Herausgeber

Verein Jordsand zum Schutze der Seevögel und der Natur e.V.
Verantwortlich i.S.d. Pressegesetzes: Dr. Eckart Schrey
c/o Verein Jordsand, Haus der Natur,
Bornkampsweg 35
22926 Ahrensburg

Chefredaktion

Sebastian Conradt
E-Mail: sebastian.conradt@jordsand.de

Schriftleitung

Christel Grave
E-Mail: christel.grave@jordsand.de

Redaktion

Bernd-Dieter Drost, Thorsten Harder, Thomas Heinicke,
Dr. Veit Hennig
E-Mail: redaktion@jordsand.de

Manuskripttrichtlinien

in Seevögel Bd. 28/Heft 4 (2007);
Autoren erhalten bis zu 30 Stück ihres Beitrages kostenlos,
auf Anfrage weitere gegen Bezahlung.

Internationale Standard Serial Number ISSN 0722-2947
Auflage 3.500 Stück

Druck

Möller Druck und Verlag GmbH
Zeppelinstraße 6, 16356 Ahrensfelde OT Blumberg

Diese Zeitschrift ist auf umweltverträglich hergestelltem
Papier gedruckt.

Namentlich gezeichnete Beiträge stellen die Meinung des
Verfassers, nicht unbedingt die der Schriftleitung dar.

Rezensionsexemplare von Büchern oder Zeitschriften
bitten wir an die Schriftleitung zu senden.

Der Bezugspreis für diese Zeitschrift ist im Mitgliedsbeitrag
(derzeit mindestens 48 EURO) enthalten.

Vorstand des Verein Jordsand

1. Vorsitzender
Dr. Eckart Schrey
Lutterothstraße 85, 20255 Hamburg
E-Mail: eckart.schrey@jordsand.de

2. Vorsitzender
Dr. Veit Hennig
Universität Hamburg
Biozentrum Grindel
AG Tierökologie und Naturschutz
Martin-Luther-King-Platz3
20146 Hamburg
E-Mail: veit.hennig@jordsand.de

Kassenführerin
Katrin Kuhls
Hünefeldstraße 9b, 22045 Hamburg
E-Mail: katrin.kuhls@jordsand.de

Schriftführer
Jochen Werner
E-Mail: jochen.werner@jordsand.de

Beisitzer:
Thomas Heinicke
Gingster Str. 1, 18573 Samtens
E-Mail: thomas.heinicke@jordsand.de

Karl-Peter Hellfritz
Lund 19, 25813 Husum
E-Mail: karl-peter.hellfritz@jordsand.de

Harro H. Müller
Sierichstraße 164, 22299 Hamburg
E-Mail: harro.mueller@jordsand.de

Vetreterin der Jugendgruppe
Anne Rottenau
E-Mail: anne.rottenau@jordsand.de

Ehrenvorsitzender
Prof. Dr. Gottfried Vauk

Geschäftsstelle

Verein Jordsand e.V.
Bornkampsweg 35, 22926 Ahrensburg
Tel. (0 41 02) 3 26 56
Fax: (0 41 02) 3 19 83
Homepage: www.jordsand.de
E-Mail: info@jordsand.de

Geschäftsführer
Thorsten Harder
Tel. (0 41 02) 51 98 94
E-Mail: thorsten.harder@jordsand.de

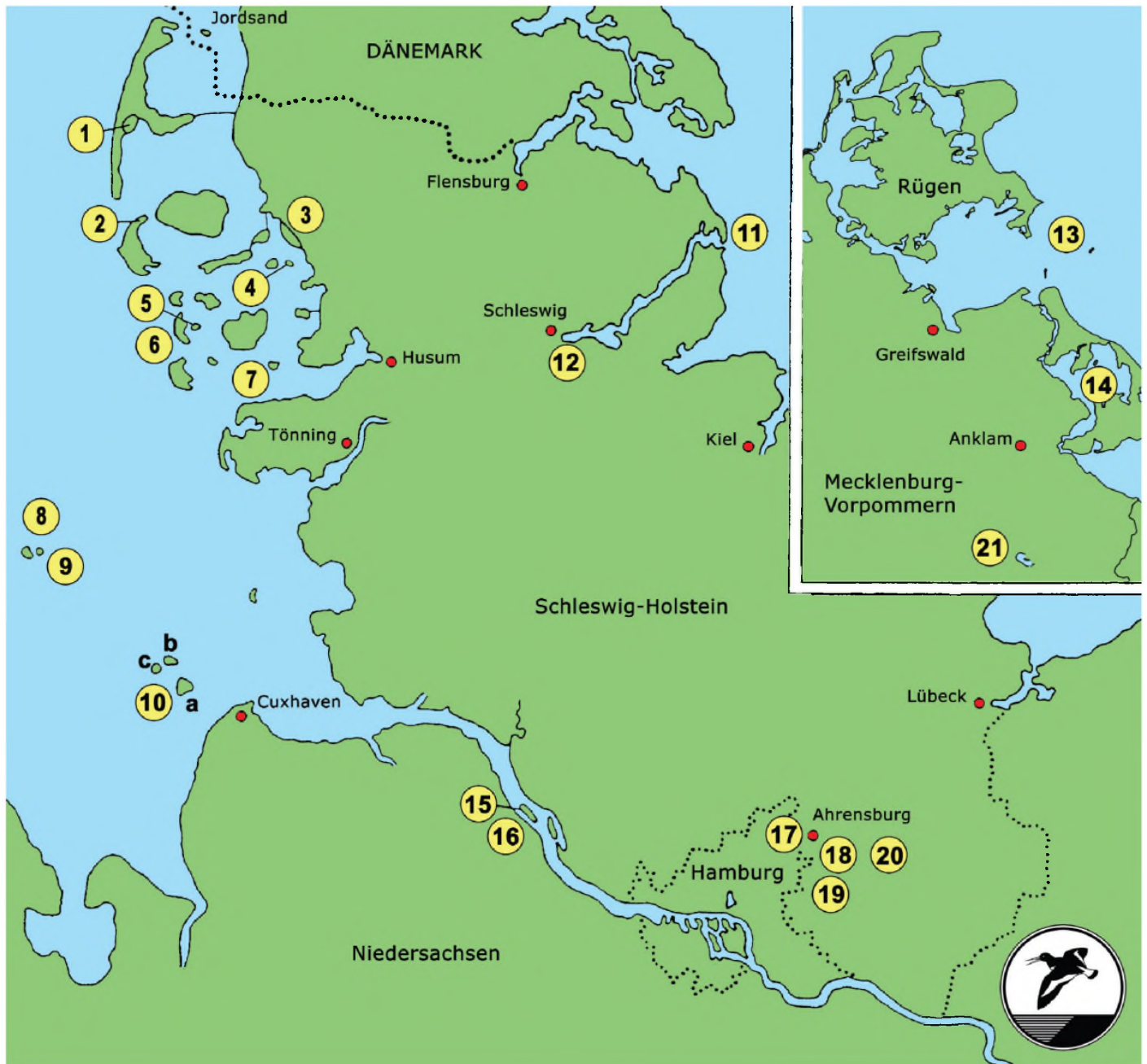
Regionalstelle Nordfriesland
Christel Grave
Hafenstraße 3, 25813 Husum
Tel. (04841) 668 535
E-Mail: christel.grave@jordsand.de

Bankverbindungen

Sparkasse Holstein Postgirokonto Hamburg
(BLZ 213 522 40) (BLZ 200 100 20)
Kto.-Nr. 90 020 670 Kto.-Nr. 3 678-207

Spenden für den Verein Jordsand können laut Freistel-
lungsbescheid Nr.: 30/299/750455/161 des Finanzamtes
Stormarn vom 02.11.2012 steuerlich abgesetzt werden.

Die Betreuungsgebiete des Verein Jordsand



- | | |
|---|---|
| 1. NSG Rantumbecken, Sylt | 13. NSG Insel Greifswalder Oie (i) |
| 2. NSG Amrum Odde (i) | 14. NSG Insel Görnitz |
| 3. Hauke-Haien-Koog (i) | 15. NSG Schwarztonnensand |
| 4. Hallig Habel (NP SH) | 16. NSG Asselersand |
| 5. Hallig Norderoog (NP SH) (i) | 17. Haus der Natur mit Park (i) |
| 6. Norderoogsand (NP SH) | 18. NSG Ahrensburger Tunneltal |
| 7. Hallig Südfall (NP SH) (i) | 19. NSG Höltigbaum |
| 8. NSG Helgoländer Felssockel | 20. NSG Hoisdorfer Teiche |
| 9. NSG Lummenfelsen Helgoland (i) | 21. Naturschutzstation Heinrichswalde am Galenbecker See |
| 10. Nationalpark Hamburgisches Wattenmeer mit | |
| a) Insel Neuwerk (i) | |
| b) Düneninsel Scharhörn | |
| c) Düneninsel Nigehörn | |
| 11. NSG Schleimündung (i) | (i) mit Informationszentrum |
| 12. Insel Möwenberg, Schleswig | NP SH im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer |
| | NSG Naturschutzgebiet |